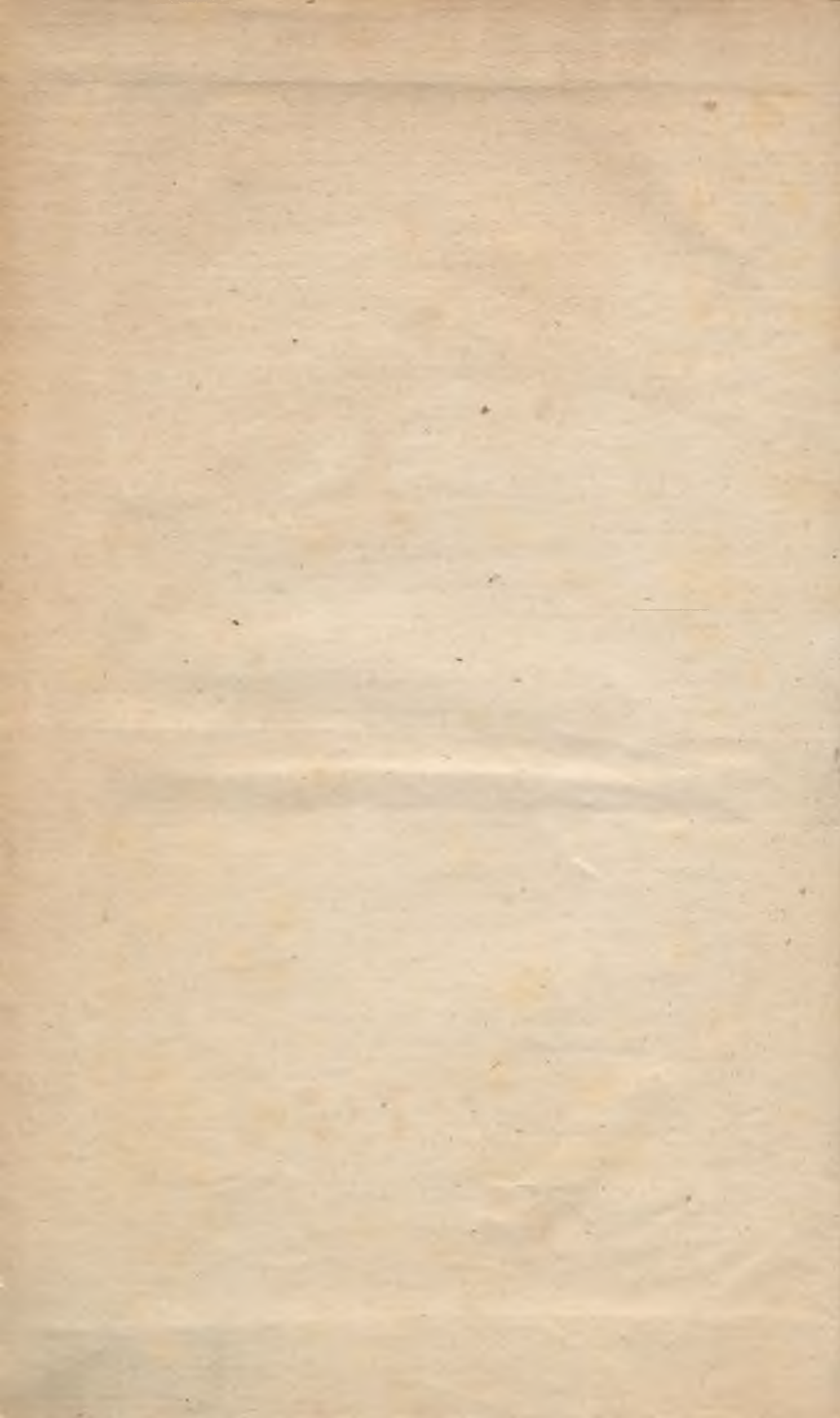




15907/12



DU SECOND VICE

EXTRACTED FROM THE

187

RECORDS OF THE

187

187

187

187

252

3

L I V R E
DU SECOND AGE,

OU

INSTRUCTIONS AMUSANTES

sur

*l'Histoire Naturelle des Animaux
et des Végétaux.*

PAR

J. B. P U J O U L X,

Ouvrage orné de quatre-vingt-seize Figures,

représentant

*Quadrupèdes, Oiseaux, Insectes et
Végétaux.*

SECONDE ÉDITION.

A B R E S L A U,
chez GUILLAUME THÉOPHILE KORN.

1804.

K s i ą ż k a

dla

Młodziańskiego Wieku

czyli

N a u k i Z a b a w n e

z

Historyi Naturalney Zwierząt i
Roślin.

przez

J. B. P u i o u l x,

Ozdobiona dziewięćdziesiąt sześciu figurami,

Czworonogi, Ptaki, Owady i Rośliny
wyobrażającemi.

D r u g i e W y d a n i e.

w Wroclawiu,

U W i l h e l m a B o g u m i ł a K o r n a.

1 8 0 4.

385915

SL 1e

B 1a

AVIS DE L'ÉDITEUR,

SUR CETTE SECONDE ÉDITION.

Si le débit rapide d'un ouvrage, si les éloges unanimes des Écrivains périodiques, sont des preuves de succès, on peut dire que peu de livres élémentaires en ont eu de plus complet que celui que nous offrons de nouveau au second âge.

Mais ce qui a dû particulièrement flatter l'Auteur, ce sont les quatre vers suivans qui ont été imprimés il y a quelques mois dans un Journal.

A L'AUTEUR du Livre du SECOND ÂGE.

Ton Ouvrage simple et touchant,
 Tour à-tour, m'instruit, m'intéresse,
 Et mon cœur dit en le lisant :
 C'est le BUFFON DE LA JEUNESSE.

(Par LASSEY, âgé de douze ans).

Nous avons cité ce petit Quatrain, non-seulement parce que l'âge de son auteur prouve que l'Ouvrage a été apprécié par ceux à qui il était destiné, mais encore parce que le dernier vers nous avait suggéré l'idée de substituer, pour cette Edition, au titre de Livre du Second Âge, celui de BUFFON DE LA JEUNESSE ; ce que nous aurions fait, si l'Auteur n'avait trouvé ce titre trop important, et ne nous avait d'ailleurs observé qu'il valait mieux conserver celui sous lequel l'Ouvrage a eu du succès, et qui est maintenant bien connu du Public.

On s'apercevra aux efforts que nous avons faits pour rendre ce Livre plus digne de contribuer à l'instruction de la Jeunesse, que ce succès n'a fait qu'accroître notre desir d'être utiles. Les Pères, les Instituteurs, et sur-tout les Jeunes gens avaient paru désirer un Traité sur les Végétaux, et ce Traité a été ajouté à cette seconde Edition. On verra que l'Auteur, qui, dans cette partie, s'occupe d'ouvrages plus importants, a suivi dans la composition de ce petit Abrégé, le plan qui a fait le succès des trois autres classes de son Livre ; c'est-à-dire qu'il a tâché d'être exact, clair et intéressant.

Nous répétons ici que cet Ouvrage étant destiné à remplacer utilement ces petits Romans et Contes de Fées, qui jettent dans l'esprit des Jeunes gens des idées fausses et souvent dangereuses, on a tâché de réunir à ce but principal un avantage qui sera sans doute apprécié par les Pères de famille et les Instituteurs.

K-12/15907

8.12.

400,



UWİADOMIENIE WYDAWCY.

Względem powtórnego tej książki Wydania.

Jeżeli prędki odbył Dzieła, jeżeli iednogłośnie pochwały Dzieł peryodycznych, są tyluż dowadami ich pomyślności, można powiedzieć, iż mało iest książek Elementarnych, którychby powodzenie pomyślniejszym było, iak Dzieła „dla Młodzianskiego Wieku“ które Publicznosci dziś przedstawiamy.

Lecz co szczególniej musiało podchlebiać Pisarzowi niniejszego Dziełka, to bez wątpienia te cztery następujące wierszyki, które wydrukowano w iednym Dzienniku, kilka Miesięcy temu.

Do Autora książki
Twoie dzieło proste i przyjemne
Nauki i zabawy wzajemne
Daie mi, a tak me serce wierzy
Ześ nowy Byffon dla nas Młodzieży.

(przez Lassey dwunastoletniego Młodzieńca)

Wierszyki te, nie tylko dla tego tu przytaczamy, iż wiek ich Autora dowodzi, iak to Dziełko ocenionym zostało od tych, dla których było przeznaczone, lecz ieszcze i dla tego, że ostatni wierszyk poddał nam myśl zamiast tytułu „książka młodzianskiego wieku“ użyć innego „BUFFON Młodzi“ to bylibyśmy uskuteczнили pewnie, gdyby ten Tytuł nie zdawał się być Autorowi nadto ważnym, i gdyby prócz tego nie ostrzegł nas był, iż lepiej było zachować mu tytuł pod którym pierwiastkowo wyszło, i pod którym Publicznosci dobrze było znanym.

Łatwo dostrzedz można, po usiłowaniach łożonych od Autora w zamiarze uczynienia tej książki użyteczną, iż iego iedynem było staraniem przyłożyć się do oświecenia młodzieży; iakoż powodzenie Dzieła podwoiło w Autorze żądę stania się użyteczniejszym. Rodzice, (Nauczyciele, a nadewszystko młodzież zdawała się żądać Dodatku o Roślinach, i Dodatek takowy dołączonym został do niniejszego powtórnego Wydania. Da się widzieć, że Pisarz, który w tym Wydziale pracy, zatrudnia się ważniejszymi Dziełami, szedł w układzie niniejszey książki za planem, który pomyślnie uskutecznił w trzech innych poprzedniczych teyże książki Oddziałach; to iest, że starał się być dokładnym, iasnym i interessującym.

Powtarzamy tu, iż w niniejszem Dziełku przeznaczonem do zastąpienia z użytkiem owych małych Romansów i Baśni o Czarownicach, które tylko napawiają umysł młodzieży fałszywemi a częstokroć niebezpiecznemi wyobrażeniami, starano się przyłączyć do głównego zamiaru, użytek, który niechybnie zyska chluba od Oyców Familii i Nauczycielów pochwałę.

INTRODUCTION.

De toutes les sciences , de toutes les connaissances à la portée du second âge , l'Histoire naturelle est la plus utile , la plus agréable et la plus variée. On la nomme une science , parce qu'on peut la distribuer en études , selon diverses méthodes ; mais ces études ne sont qu'une suite de plaisirs , chers à tous les âges , nécessaires dans presque tous les états , et utiles dans toutes les positions de la vie.

Que le mot de science n'effarouche donc pas le jeune âge. Lorsque j'étais jeune on me donnait des livres d'histoire naturelle pour me délasser , et j'employais à les lire les heures de mes récréations ; aussi je devins un peu savant sans m'en douter , et je connaissais à douze ans les mœurs , les habitudes des animaux les plus utiles ; les noms et

W S T Ę P.

Ze wszystkich Umiejętności, ze wszystkich wiadomości dostępnych Młodziańskiemu wiekowi, *Historya Naturalna* iest nayużytecznieyszą, nayprzyjemnieyszą, i wystawiającą rozliczne odmienności. Zowią ją Umiejętnością przeto, iż można ją podzielać na oddzielne Nauki, podług różnego trybu rozłożone; wszystkie iey podziały, są tylko pasmem rozkoszów lubych każdemu wiekowi; są one potrzebne wszelkiego stanu Osobom, a użyteczne we wszystkich przygodach życia ludzkiego.

Niech wyraz *Nauka*, nie odstręcza młodego wieku. Gdy byłem młody, dawano mi książki *Historyi Naturalney*, abym wytchnął po pracy, a ja czytałem ie w czasie na moje rozrywki przeznaczonym; tem sposobem stałem się trochę uczonym nie pomyśliwszy o tym, a w dwunastym roku życia poznałem już obyczaje, nałogi nayużytecznieyszych zwierząt; ob-

les propriétés des plantes les plus précieuses : j'étais tout fier de pouvoir me mêler aux entretiens des grandes personnes ; j'étais satisfait d'avoir appris tant de choses instructives et amusantes , et toute cette science ne m'avait coûté que quelques heures de loisir : aussi quand on prononçait ce mot devant moi , je me disais tout bas : il y a des sciences bien agréables.

L'Histoire naturelle ayant pour objet la connaissance et la description des êtres animés et inanimés qui existent sur la terre et dans son sein , on sent que cette étude ne peut qu'être intéressante , puisqu'elle se lie à tout ce qui a des rapports habituels avec nos besoins et nos plaisirs.

Depuis long-temps les Naturalistes ont divisé tous ces Etres en trois grandes Parties qu'on appelle des Règnes ; ainsi il y a le Règne animal , le Règne végétal , le Règne minéral ; il n'est pas nécessaire de définir ces dénominations , qui indiquent clairement que l'un comprend les animaux , l'autre les végétaux , et le dernier , les minéraux.

Les personnes qui veulent étudier l'une de ces trois Parties dans son ensemble , sont obligées d'adopter une méthode dans laquelle les animaux , les végétaux , ou les

znaymiłem się z nazwiskami i własnościami nieocenionych Roślin. Chlubiłem się ztąd, iż mogłem należeć do rozmów Osob dojrzałego wieku; Cieszyło mnie niezmiernie, iż pojąłem tylko rzeczy uczących i zabawnych, cała zaś ta Nauka kosztowała mnie kilka godzin czasu wolnego: a tak ile kroć wyraz Nauka wymówiono przy mnie, mówiłem sobie po cichu: iak te Nauki muszą być przyjemne.

Gdy Historji Naturalney przedmiotem iest wiadomość i opis Istot żywotnych i bez żywotnych, które iuż na powierzchni ziemi, iuż w iey łonie znayduią się, przeto łatwo przekonać się, że Nauka ta iest nader ważną, wiąże się bowiem z tym wszystkim, co tylko ma konieczne stosunki z naszymi potrzebami i uciechami.

Od dawna iuż Naturaliści podzielili wszystkie te Istoty na trzy wielkie części, które nazwano Wydziałami: takimi są: Wydział zwierząt, Wydział Roślin, Wydział ciał kopalnych, nie iest potrzebną rzeczą dawać opis tych nazwisk, bowiem te iasno wskazuia, że pierwszy obeymuie zwierzęta, drugi Rośliny, a ostatni ciała kopalne.

Osoby które się zechcą uczyć którekolwiek z tych trzech części w całym obięciu, są obowiązane przybrać sobie pewien Układ, w którym zwierzęta, Rośliny lub inne przedmioty,

autres objets que l'on desire connaître sont partagés en différens groupes, afin de pouvoir trouver plus facilement, soit l'animal, soit la plante, etc. dont on veut avoir la description.

Les Auteurs des méthodes d'Histoire naturelle ne font que ce que nous faisons nous-mêmes lorsque nous cueillons des fruits dans un verger qui a un grand nombre d'arbres différens : nous avons soin de mettre dans des corbeilles séparées ceux de chaque espèce, pour qu'on ne soit pas obligé de perdre du temps en de vaines recherches lorsqu'on en désire un. De même, dans les traités méthodiques, lorsqu'on a mis ensemble tous les Etres qui ont entr'eux quelque ressemblance générale, tels, par exemple, que ceux qui, parmi les animaux, ont quatre pieds, pour les distinguer de ceux qui n'en ont que deux, on appelle chacune de ces grandes réunions une Classe ; mais les animaux de la classe des oiseaux, ou de toute autre, étant fort nombreux, on est obligé, pour les reconnaître, de les diviser en d'autres petits groupes, en réunissant ceux qui se ressemblent, soit par la forme des pieds, soit par celle du bec, soit autrement, et ces petites compagnies, ainsi séparées, s'appel-

które poznać pragną, są podzielone na różne oddziały, iżby łatwiej można było znaleźć, bądź zwierza, bądź Roślinę i. t. d. którey chcemy mieć opisanie.

Pisarze Układów Historyi Naturalney to właśnie robią co i my, gdy zbieramy owoce w jakim sadzie, mającym mnóstwo różnych drzew: wszak staramy się kłaść w oddzielnych koszykach owoce każdego gatunku, iżbyśmy nie byli przymuszonymi trawić czasu na daremnych wyszukiwaniach, gdy sobie który z nich mieć życzymy. Podobnież, w Dziełach Układowych, skoro się unieściło razem wszystkie Istoty mające między sobą nieiakié podobieństwo ogólne, takie na przykład, iakiemi są, pomiędzy zwierzętami te, które mają po cztery nogi, aby je rozróżnić od tych, które mają tylko po dwie, nazywamy każdą z tych wielkich zbiorów Gromadą; lecz gdy zwierzęta Gromady Ptaków, lub inney iakiey, są nader liczne, przymuszeni iesteśmy, dla rozpoznania ich, podzielić je na inne mnieysze Oddziały, łącząc bliżej te które do siebie są podobnemi, bądź z kształtu nóg, bądź z dzioba, bądź z inney części, a te małe zbiory, tak przedzielone, nazywają się Rzędami; na reszcie, dla tem większey łatwości, dzielimy ieszcze każdy Rząd, umieszczając w nim wspólnie zwierzęta mające z sobą wido-

lent des Ordres ; ensuite , pour plus de facilité , on divise encore chaque Ordre , en mettant seulement ensemble les animaux qui ont une ressemblance plus marquée , et donnant à ces réunions , qui deviennent toujours moins nombreuses , le nom de Genres , lesquels sont distribués en petits groupes d'individus de la même espèce. Tout le monde sait que parmi les animaux , ou les plantes de la même espèce , on remarque souvent de petites différences : que tous les chiens , par exemple , ne se ressemblent pas , que les roses ont diverses formes , et des couleurs variées. Ce sont ces légères différences que l'on nomme des Races parmi quelques animaux , et plus généralement des variétés ; ainsi les classes renferment plusieurs Ordres , dont chacun est composé d'un certain nombre de Genres , et les Genres rassemblent plusieurs espèces dans lesquelles on remarque des variétés. Cette instruction , qui est simple , n'était pas absolument nécessaire pour comprendre les descriptions que nous allons donner , puisque ne désirant pas encore étudier un très-grand nombre d'Etres , nous n'avons pas besoin d'adopter des divisions méthodiques ; mais il nous a paru utile de donner la signification de ces mots , afin

czniejsze podobieństwo, tym zbiorom, stającym się przez to już mniej licznemi, dajemy imię Rodzaiów, które jeszcze są rozłożone na inne mniejsze przedziały zwierząt, zwane Gatunkami. Nikomu nie jest tajno, iż między zwierzętami lub Roślinami iednego gatunku, dostrzegamy często drobne odmienności: i tak wiemy, że wszystkie naprzykład Psy nie są do siebie ze wszystkim podobne, że Roże mają rozmaity kształt i odmienne farby. Są to lekkie różnice które między niektórymi zwierzętami zowią Gniazdami, a ogólniey Odmiennosciami: tak więc Gromady mieszczą w sobie wiele Rzędów, z tych każdy składa się z pewney liczby Rodzaiów, a Rodzaie mieszczą w sobie wiele gatunków, między którymi spozrzegać się daia Odmienności. Obiaśnienie takowe będąc z siebie prostem, nie było koniecznie potrzebnem do zrozumienia opisów, które dać zamyślamy; albowiem nie mając w zamiarze uczenia się znaczney Liczby Istot, nie widzimy potrzeby przybierać sobie podziałów układowych; z tym wszystkim zdało się nam byźdź pożyteczna, dać znaczenie tych wyrazów, iżby Młodzież była uwolnioną od trudniących Naukę przeszkod, gdy wyrazy takowe o iey uszy obiać się będą; a do tego nieodzowną było rzeczą, iżby doskonale zrozumieć wyrazy, gatunku i odmienności,

que les jeunes gens ne fussent pas embarrassés lorsqu'on les prononcera devant eux ; et il était d'ailleurs indispensable de bien entendre ceux d'espèce et de variété, qui seront souvent employés dans le cours de cet Ouvrage.

Comme je désire instruire en amusant, je décrirai de préférence les animaux et les végétaux qui sont à la fois les plus utiles et les plus curieux, en choisissant pour cette étude vingt-huit animaux à quatre pieds ou pattes, que l'on appelle, par cette raison, Quadrupèdes ; vingt-huit oiseaux ; seize insectes, et vingt-quatre plantes.

Tous ces Etres nous offriront des détails intéressans, et des instructions utiles. Les animaux nous servent comme d'excellens domestiques ; quelques-uns s'attachent à nous comme nos amis, d'autres nous nourrissent, plusieurs nous réjouissent par leurs chants, ou nous amusent par leurs jeux : les végétaux, moins précieux en apparence, présentent cependant autant d'avantages ; la plupart nous offrent des alimens sains et agréables, des remèdes utiles, des parfums délicieux ; nous retirons d'un grand nombre des teintures variées, des étoffes, des abris, des meubles commodes, et une foule d'objets né-

których często w ciągu niniejszego Dzieła użyć, wypadnie potrzeba.

Gdy zaś żądam oświecać bawiąc, opiszę przeto na wybór, te zwierzęta i Rośliny, które są zarazem nuyżyteczniejsze i naysciekawsze, wybierając do tej Nauki 28 zwierząt o czterech nogach lub łapach, które z tego względu, nazywają czworonogami; 28 Ptaków; szesnaście Owadów i dwadzieścia cztery Roślin.

Wszystkie te Istoty dadzą nam szczegóły ważne i objaśnienia użyteczne. Jedne zwierzęta służą nam za wyśmienitych Domowników: niektóre z nich przywiązują się do nas iak przyjaciele, inne nas żywią, wiele z nich rozwesela nas przez swoje śpiewanie, lub nas bawi przez swe igraszki: Rośliny mniej warte na pozór, dają nam przecież tylekrotne użytki: większa ich część dostarcza nam zdrowych i przyjemnych zasiłków, użytecznych lekarstw, rozkosznych woni; z wielu roślin otrzymujemy farby, rozliczne tkaniny, drzewo ich służy do budowy Domów, wyrabiania wygodnych sprzętów, i mnostwa innych przedmiotów potrzebnych i

cessaires et agréables ; j'avais donc raison de dire que tous les âges , tous les états sont intéressés à connaître des Etres dont ils retirent tant de secours et tant d'agrémens.

J'emploierai très-peu de termes scientifiques , et j'expliquerai ceux qu'il est indispensable de connaître. Comme , avant tout , il faut savoir les noms des sciences que l'on étudie , je dois dire que l'on nomme Zoologie celle qui traite des animaux en général ; Ornithologie , celle qui a rapport aux oiseaux , Entomologie , celle qui fait connaître les insectes , et l'on sait que l'objet de la Botanique , est la connaissance et la description des plantes.

J'ai mis à la fin de l'Ouvrage une Table contenant , 1°. Les mots peu usités que j'ai employés dans cet Ouvrage , et que j'ai toujours définis la première fois que j'en ai fait usage ; 2°. Les noms d'une foule d'objets employés dans le commerce et les arts , et dont l'origine est indiquée aux articles des animaux et des végétaux qui les produisent. Cette Table , en indiquant la page où se trouve cette définition , dispensera des renvois ordinaires.

przyjemnych; miałem przeto powód powiedzenia, że wszystkie wieki i wszystkie stany ludzi, zakrzętnąć się winny około poznania Istot, z których tyle pomocy i ozdoby mają.

Nie wiele wyrazów umiejętności używać będę, i wyłożę znaczenie tych, których poznanie będzie nieuchronne. Iako zaś przed wszystkim, wiedzieć potrzeba nazwiska Umiejętności, do których uczenia przystępuje się, tak winienem powiedzieć, że Zwierzętopismem zowią Naukę tę, która mówi o zwierzętach w ogóle; Ptakopismo ma rzecz o Ptakach. Owadopismo jest umiejętnością, dającą nam poznać Owady, a wiadomo, że przedmiotem Roślinopisma jest poznanie i opis Roślin.

Przyłączyłem na końcu Dzieła Tablicę obejmującą 1^o Mało używane wyrazy, których mi w tem Dziele użyć wypadło, i których dałem opis za najpierwszą razą, gdym ich użył. 2^o Nazwiska mnostwa przedmiotów, używane w handlu i Sztukach, i których rzródło jest wskazanym pod opisem zwierząt i Roślin oneż wydających. Takowa Tablica wskazując kartę znajdujacego się na niey opisu, uwolni od zwykle używanych Odsyłaczów.

Animaux.

Nous diviserons ceux que nous voulons connaître en trois Parties ou Classes: Quadrupèdes, Oiseaux, Insectes, et nous placerons à la tête de chaque Partie quelques détails sur la conformation et les habitudes des Animaux qui y sont décrits. Nous suivrons l'ordre alphabétique, parce qu'il sera commode pour les Jeunes Gens qui voudront retrouver une description qu'ils auront lue.

PREMIÈRE PARTIE.

QUADRUPÈDES.

MAMMIFÈRES.

Ce premier titre annonce que nous ne voulons étudier à présent que les Animaux qui ont quatre pieds; mais ceux que nous allons décrire ayant tous des mamelles, on les a nommés Mammifères, pour les distinguer de quelques Quadrupèdes qui n'en ont

Zwierzęta.

Zwierzęta które chcemy poznać, podzielimy na trzy części czyli Gromady: na Gromadę czworonogow, Ptaków i Owadów, a na czele każdej Gromady umieszczemy niektóre szczegóły nad składem i przymiotami opisanych tam zwierząt; Obieramy sobie iść za porządkiem Abecadłowym, aby dogodzić Młodzieży chcącey znaleźć powtórnie opis zwierzęcia lub Rośliny, który już odczytała była.

PIERWSZA GROMADA.

CZWORONOGL.

ZWIERZĘTA SSĄCE.

Pierwszy napis uwiadamia, iż chcemy teraz uczyć się o zwierzętach mających cztery Nogi; lecz te do których opisania przystępujemy wszystkie prawie mają, Cyce lub wymiona, i z tego względu nazwano je Ssącemi, dla rozróżnienia ich od niektórych czworo-

pas. Ces Animaux ne naissent point renfermés dans une enveloppe semblable à celle qui contient les petits des Oiseaux. Les femelles des Mammifères nourrissent les petits de leur lait jusqu'à ce qu'ils soient assez forts pour aller chercher une autre nourriture.

Leur corps est en général couvert de poils; ils ont des dents attachées aux deux mâchoires, et la forme de ces dents, qui sont plantées dans deux os mobiles, indique assez leur destination. Celles de devant, qu'on appelle incisives, sont taillées en biseau, c'est-à-dire qu'elles se terminent comme un coin avec lequel on fend le bois; elles partagent et divisent les alimens; Celles qui viennent ensuite des deux côtés s'appellent canines, parce qu'elles sont très-remarquables dans les Chiens; elles sont plus épaisses, plus crochues et plus longues, et servent à déchirer. Les dents du fond de la mâchoire se nomment molaires, parce qu'elles sont destinées à broyer, et qu'elles sont généralement applaties comme les meules d'un moulin.

La plupart des Mammifères ont une queue qui est garnie de poils; elle peut leur servir d'abri contre la pluie, quelquefois de défense contre leurs ennemis, et toujours de houssoir pour chasser les Insectes qui veulent les piquer.

Outre la forme générale, qui est très-remarquable dans les Quadrupèdes, et qui les fait distinguer les uns des autres, plusieurs ont des différences essentielles dans les pieds. Les uns ont un ongle d'une seule pièce, d'autres ont depuis deux jusqu'à

nogów, które wymion nie mają. Zwierzęta te nie rodzą się bynajmniej zamknięte w okryciu, podobnym do okrycia z iakiego się wykluwają pisklęta Ptaków. Samice Zwierząt ssących własnymi piersiami plód karmią dopóty, póki nie nabędą takiej mocy, iżby same mogły sobie wyszukać żywności.

Ciało ich iest pospolicie pokryte siercią, mają zęby osadzone w dwóch szczękach, a Kształt tych zębów wprawionych w dwie za pomocą zuchwów ruszające się kości; oczewiście wskazuje ich przeznaczenie. Zęby najpierw z przodu wyrastające zowią się przedniemi; są one uciosane w dłotko, to iest kończą się w kształt klina, iakiego do łupania drzew używają, te służą do drobienia i przegryzania pokarmów. Zęby później z obydwóch stron wyrastające, zowią się klami czyli psiemi, bowiem w Psach są bardzo widocznemi; są one więcej mięźszemi, bardziej haczystemi, dłuższemi, i służą do szarpania. Zęby za psiemi w kątach szczęk osadzone, zowią się trzonowemi, są one przeznaczone do mielenia pokarmów, i dla tego są pospolicie spłaszczone niby kamienie młyńskie.

Większa część zwierząt ssących ma ogon obrosły kłakami; może on im służyć za ochronę przeciw deszczom, niekiedy za broń przeciw ich nieprzyjaciółom, a zawsze prawie za kiść, dla oganiania się owadom chcącym się im naprzykrzać swym kłociem.

Prócz ogolney postawy, która iest nader widoczną w zwierzętach czworonogich, i która iedne od drugich rozróżnia, wiele z nich mają istotne odmienności w nogach; iedne z nich mają kopyto z iedney sztuki, inne mają racice od dwóch aż do pięciu prze-

cinq doigts. On a donné des noms à toutes ces formes, mais nous négligerons ces noms, pour ne nous occuper que des descriptions.

Ces Animaux se nourrissent de chair et de végétaux, et leurs goûts varient à l'infini. Il y a des choses qui plaisent à l'un et qui sont pour l'autre un poison mortel. Quelques espèces changent continuellement de séjour, d'autres ont des demeures fixes. Il y en a qui vivent seuls; il y en a aussi qui aiment et cherchent la société de leurs semblables.

On appelle Animaux sauvages ceux qui vivent dans les champs, dans les bois, et fuient à l'approche de l'homme; on nomme apprivoisés ceux qu'il a rapprochés de lui, mais qui ne lui sont point utiles; et domestiques ceux qui partagent ses travaux, qui le servent, et même qui l'aiment.

Presque tous les Mammifères nous sont utiles pendant leur vie où après leur mort; quelques-uns seulement sont nuisibles; il est donc intéressant de les connaître, pour soigner et multiplier les premiers, et nous garantir des autres.

L' A N E.

Vous mettez l'Ane à la tête des animaux, va-t-on s'écrier! Je répondrai, c'est l'ordre alphabétique qui le veut ainsi; mais sachez, bons jeunes gens, que si on le plaçait dans le rang que lui assigne son utilité, il se trouverait le troisième ou le quatrième animal de nos climats.

działów czyli palców. Wszystkim takowym kształtom nog nadano nazwiska, lecz my ich zaniedbamy, a raczej samemi opisaniami zwierząt trudnić się będziemy.

Wzmiankowane zwierzęta żywią się mięsem i Roślinami, a smak ich nieskończenie się zmienia. Wiele jest rzeczy, które lubi iedno zwierze, a to samo dla drugiego jest śmiertelną trucizną. Niektóre zwierzęta zmieniają ustawicznie siedlisko mieszkania, gdy inne statecznie są do miejsca raz obranego przywiązane. Jedne z nich żyją samotnie; a są znowu takie, które lubią i poszukiwają towarzystwa z podobnemi sobie zwierzętami.

Zwierzętami Dzikimi zowią te, które żyją po polach, lasach, i które chronią się zbliżającego Człowieka; zowią Przyswoionemi owe, które lubo on do siebie zbliżyć potrafił, przecież mu nie są użytecznemi; Domowemi zaś te, które dzielą z nim wspólnie pracę, które mu służą, a nawet go i kochają.

Wszystkie niemal zwierzęta ssące są nam pożyteczne, i pod czas gdy żyją, i po śmierci; niektóre tylko bywają szkodliwemi; ważną przeto będzie rzeczą poznać ie, iżby hodować i rozmnażać pierwsze, a umieć się ochronić przeciw drugim.

O S I E Ł.

Mieścisz Osła na czele zwierząt krzyknie kto z zadziwieniem! Odpowiadam, iż to porządek Abecadłowy tego wymaga, lecz wiedz dobra młodzieży, że gdyby go umieszczono w szeregu, iaki mu naznacza iego użyteczność, pewnie byłby trzecim lub czwartym zwierzem w naszych kraiach.

Tout le monde connaît la figure de l'Ane et ses grandes oreilles, qui sont devenues un signe de bêtise et une insulte; mais tout le monde ne connaît pas ses qualités. On répète par-tout qu'il est stupide, et cependant il donne tous les jours des signes d'intelligence et d'activité; il n'a ni la beauté ni le courage du Cheval, mais il est sobre, patient au travail; son pied est sûr, et il marche sans broncher dans les sentiers les plus étroits et les plus glissants; il porte ou traîne de lourds fardeaux, et il y a même des cantons où il sert au labourage. Il se nourrit de plantes épineuses, et qui n'ont aucune utilité. Le lait d'Anesse est facile à digérer, et rétablit les personnes qui ont la poitrine faible.

Il y a dans quelques pays des Anes sauvages, qui courent avec une grande vitesse. Les plus jolis Anes sont ceux d'Arabie, dont on se sert en Perse, et qui s'y vendent très-cher, ils ont le poil fin, la tête haute, et une jolie encolure.

Lorsque la nécessité y force, on peut manger la chair de l'Ane, sur-tout celle de l'Anon, qui cependant est plus dure que celle du Cheval. Avec sa peau, on peut au besoin faire des souliers; mais elle sert ordinairement à faire des tambours et des cribles; et en la couvrant d'une composition, on en fait des tablettes de souvenir. Le chagrin est de la peau d'Ane qui a été préparée. Il y a des parties dans celle du Cheval et du Mulet qui servent au même usage.

L'animal que l'on appelle Mulet vient de l'accouplement d'un Ane et d'une Jument.

Wszyscy powszechnie znają Kształt Ośła i jego długie uszy, które się stały godłem zgłupiałości i sposobem wyszydzenia; lecz nie wszystkim wiadome są jego przymioty. Powtarzają wszędzie, iż jest głupim, a iednakże ustawicznie daie znaki dowcipu i pracowitości; nie ma on piękności ani odwagi konia, lecz za to iest wstrzemięźliwym i cierpliwym do pracy; chód iego iest pewny, idąc zaś nie potchnie się w najwęższych i najsłizszych ścieżkach; dźwiga lub ciągnie ogromne ciężary, a są nawet kraie, w których go używają do Roli. Żywi się Roślinami kołącemi, które do żadnego więcey nie zdadzą się użytku. Mleko Oślicy iest łatwe do strawienia, i pomaga do wyzdrowienia osobom mającym słabe piersi.

W niektórych krajach znaydują się Ośły dzikie, które z wielką szybkością biegają. Naypiękniejsze Ośły są Arabskie, których potrzebują w Persyi, i z tego powodu bardzo drogo tam sprzedawane bywają; mają one delikatną sierć, łeb wysoki, i piękną stoczystość karku.

Gdy potrzeba nagli, można iść mięso Ośła, a bardziey ieszcze oślęcia, które iednakże iest twardsze nad mięso końskie. Z iego skory wyrabiają się w potrzebie Trzewiki, lecz ta służy pospolicie do robienia Bębnow i sitów, powlekając ją zaś pewną mieszaniną służyć może na wyrabianie Tabliczek do Pugilaresów. Skora chropowata do oprawy puzderek iest także skora ośła w pewnym sposobie wyprawiona. Znaydują się też pewne miejsca w skórze konia i muła, które zdadzą się do tego samego użycia.

Zwierze nazwane Mułem, pochodzi z stanowienia Ośła z kłaczą.

On nomme vulgairement Bardeau ou petit Mulet, l'animal qui naît du Cheval et de l'Anesse.

On ne dit point qu'un Ane crie, mais qu'il braie; les sons qu'il pousse sont fort désagréables, et n'ont pas peu contribué à lui donner la réputation de stupide; cependant on a vu à Paris des Anes très-intelligens, et qui, au moyen de quelques signes, faisaient les mêmes tours que ce que les Charlatans appellent des Chevaux savans.

Mais ce qui ôte un véritable prix aux bonnes qualités de l'Ane, c'est qu'il est entêté, ou ce qu'on appelle vulgairement têtû; et l'on sait que ce défaut, soit parmi les animaux, qui n'ont que l'instinct, soit parmi les hommes, ternit les qualités les plus précieuses.

L E B Œ U F.

C'est un des animaux les plus utiles de nos climats, et celui qu'on a le plus d'intérêt à multiplier, parce qu'il ne sert pas seulement comme le Cheval au labourage et au transport, mais encore parce que sa chair, sa corne, son poil même, nous servent à une foule d'usages.

Le Bœuf n'est autre chose que le Taureau à qui l'on a ôté les moyens de se reproduire, et qui, par cette opération, devient plus facile à dompter, et plus propre aux travaux de la campagne. Le Taureau se reconnaît à sa tête courte, à son regard fier, à son col gros et charnu, à ses cornes, ordinai-

Zowią pospolicie Bardonem czyli mulątkiem, zwierze to, które się rodzi z odstanowienia konia z Oślicą.

Nie mówi się wcale, iż Osieł wrzeszczy, lecz tylko że ryczy; głosy które on w ów czas wydaie, są nader niemiłe i przerażające, co nie mało przyczyniło się do ziednania mu sławy głupiego; atoli widziano w Paryżu osłów bardzo pojętnych, i które za pośrednictwem pewnych znaków, robiły te same obroty sztuczne, iakie Rzezimieszkowie uczonym koniom przypisują.

Lecz co umniejsza prawdziwey wartości użytecznym przymiotom Osla, to bez wątpienia, że iest zaciętym, lub iak pospolicie zowią upornym; a nikomu nie tajno, że ta wada, bądź między zwierzętami mającemi tylko instynkt, bądź pomiędzy ludźmi, plami naywyborniejsze ich przymioty.

W Ó Ł.

Wół nie tylko iest iednem z nayużyteczniejszych zwierząt krajów naszych, ale nad to iest zwierzem wartem, iżby się zaięło iego rozmnażaniem, gdyż nie tylko służy, tak iak koń, do uprawy Roli i do przewożenia, lecz i dla tego, iż iego mięso, skóra, róg, sierć nawet, zdadzą nam się do mnogich użyciów.

Wół nic innego nie iest tylko Byk, którego pozbawiono sposobności płodzenia, i który po odbytych na nim działaniach, staje się łatwiejszym do ugłaskania i sposobniejszym do prac rolniczych. Byk daie się poznać po krotkim łbie, po zuchwałem spożrzeniu, po grubym i mięsistym karku, po rogach pospo-

rement brunes, et à son allure, qui est plus ferme et plus légère que celle du Bœuf. On ne se sert généralement du Taureau que pour l'accoupler avec la Vache, qui est la femelle de cet animal.

Le Veau, qui est le petit de la Vache, a un autre genre d'utilité; sa chair est délicate, sa peau est un excellent cuir.

J'ai dit que le Bœuf était un animal très-utile. Jeunes gens, suivez-le avec moi depuis l'âge où il cesse de s'appeler Veau ou Taureau jusqu'à sa mort, et même au-delà. A peine le cultivateur voit qu'il a acquis toute sa force, qu'il le façonne peu-à-peu au joug, c'est-à-dire qu'il l'unit à un autre Bœuf, au moyen d'une pièce de bois qui s'attache à ses cornes, ou qui lui embrasse le poitrail; aussi-tôt qu'il s'est soumis et que son pas est réglé, il le met à la charue ou l'attèle à la charrette, et la lenteur de ses mouvemens et de sa marche est bien compensée par sa patience, sa force et sa constance dans le travail. Lorsqu'il commence à vieillir on le mène dans de bons pâturages pour l'engraisser, et ensuite on le vend au boucher. Vous connaissez tous la bonté de sa chair, mais vous ignorez qu'on la conserve pendant plusieurs années, en la fumant ou en la salant, pour la nourriture des marins et de différens peuples. Une partie de sa graisse est le suif de nos chandelles; sa peau est le cuir qui s'emploie à une foule d'usages; son poil est la bourre; ses cornes servaient autrefois à faire des espèces de vitrages moins transparens, mais moins fragiles que le verre, et on en met encore aux lanternes communes. Ce sont ces cornes dont on fait aujourd'hui tant de petits ouvra-

licie ciemnych, po iego chodzie, który iest odważniejszy a razem lżeyszy niż chód Wołu. Byka nie używają pospolicie do inney posługi, iak tylko do stanowienia go z krową, która iest samicą tego zwierza.

Cieleę będąc płodem krowy, iest w odmiennym rodzaju pożyteczne; iego mięso iest wysmienite, a skóra iego wyprawia się na wyborby i cienki rzemień.

Powiedziałem, że Wół iest zwierzem nader użytecznem. Młodzi ludzie! śledźcie go razem ze mną od wieku, w którym przestacie nazywać się cielęciem lub byczkiem, aż do iego śmierci, a nawet dalej ieszcze. Zaledwo Rólnik spostrzega, iż nabył cały swej siły, gdy go zwolna przyucza do Jarzma, to iest sprzęga go z innym wołem za pośrednictwem sztuki drzewa, którą mu przywiązuie do rogów, lub w Jarzmo kark i piersi otaczające wprzęgą; gdy już stał się powolnym, i wprawił do foremego kroku, zakłada go do pluga, lub wprzęgą do wozu, a on przez swą cierpliwość, moc, i stałość wpracy, nadgradza powolność ruchu i chodu. Gdy zaczyna się starzeć, prowadzą go na obfitą paszę dla utuczenia, i w końcu przedają go Rzeźnikowi. Wszyscy znacie bez wątpienia wysmienitość iego mięsa, lecz niewiecie pewnie, iż go można zachować przez kilka lat, odymiając go lub nasalając, na żywność dla Marynarzów i rozmaitych ludzi. Częścią iego tłustości iest łóy, z którego wyrabiaią świece; skóra iego wyprawia się na Rzemień, używany do tysiącznego użycia; sierć iego iest owa pilśń; rogi iego służyły dawniey do wyrabiania szyb, mniey wprawdzie przezroczystych, lecz za to mocniejszych niż szkło, do dziś dnia używają ich ieszcze do prostych latarni. Te to same są rogi, z których wy-

ges, tels que des boîtes, des peignes, que l'on colore pour imiter l'écaille. Son sang sert à des peintures grossières, et on l'emploie pour clarifier le sucre. Les membranes de son estomac forment une peau légère semblable au parchemin, et nommée baudruche; elle est utile aux batteurs d'or, et l'on en fait des ballons aérostatiques; enfin on retire de ses pieds une huile bonne pour les lampes, et les rognures de sa peau font de la colle-forte.

Vous avez sans doute entendu dire que les Bœufs et plusieurs autres bêtes à cornes étaient des animaux ruminans; on les appelle ainsi parce qu'ils ont quatre estomacs; c'est-à-dire que le boyau qui porte ce nom est divisé en quatre parties, et l'on dit qu'ils ruminent quand ils font une espèce de digestion qui leur est particulière, et qui consiste à renvoyer dans la bouche, pour y être mâchés de nouveau, les alimens qui avaient été mâchés une fois, et qui étaient descendus dans le second estomac.

Vous sentez bien que tant que le jeune animal, c'est-à-dire le Veau, tette, il n'a pas besoin de ruminer; aussi, le lait qu'il tire des mamelles de sa mère, qu'on appelle vulgairement le pis de la Vache, se rend tout droit au quatrième estomac, où il se caille avant d'être digéré; c'est pourquoi cet estomac est nommé cailllette; le 4^{me} estomac dans les animaux ruminans, s'appelle (abomasus). Cet estomac est utile, même après la mort de ce jeune animal; on a grand soin de le couper et de le faire

rabiaią dziś tyle małych sprzętów, iako to: Tabakierki, Grzebieni, które farbują, iżby ich udać za Szylkretowe. Krew wołu służy do grubych malowań, używają iey też do czyszczenia cukru. Z błony iego żołądka otrzymuie się lekka i do pergaminu podobna skórka zwana pergamencikiem; iest ona potrzebną klepiącym złoto na blaszki, także wyrabiaią z niey Banie Powietrzne; w reszcie z nóg wołowych wydobywa się tłustość dobra do lamp, a z obrzynków iego skóry robią mocny kley.

Słyszeliście zapewnie mówiących, iż woły i wiele innych zwierząt rogatych, są zwierzętami przeżuwającemi; nazywają ie tak, dla tego, iż mają cztery żołądki; to iest, że kiszka nazwana Zwaczem (rumen), iest podzielona na cztery części; mówi się, iż przeżuwają, kiedy w nich odbywa się pewny gatunek trawienia im właściwy, a który zależy na tym, iż pokarmy już raz przeżute, i do drugiego żołądka opuszczające się, znowu nazad bywają w górę do pyska podniesionemi, aby na nowo przeżutemi i drobniey zmielonemi zostały.

Łatwo się domyślać można, iż dopoki młody zwierz, to iest cielę, fsie, nie ma potrzeby przeżuwania; a tak mleko, które ciągnie z cycków swey Matki, nazwanych pospolicie wymionem u krowy, dostaie się prosto do czwartego żołądka właściwego (*abomasus*), gdzie się zsiada przed strawieniem, i dla tego żołądek takowy cielęcia nazwano, Podpuszcznikiem. Żołądek ten iest użytecznym nawet po śmierci tego młodego zwierzęcia; odcinaią go starannie i suszą, aby mógł służyć za podpuszczkę; zowią ią zaś tym wyrazem,

sécher pour servir de présure ; c'est ainsi que l'on appelle ce qui sert à faire cailler promptement le lait dont on veut faire le fromage.

Ainsi, jeune ou vieux, pendant sa vie ou après sa mort, le Bœuf peut être considéré comme un des animaux les plus précieux de nos climats.

LA BREBIS.

Il suffit de voir cet animal pour avoir une idée de sa douceur, de sa bonté ; il est si facile à conduire qu'un berger, avec un seul Chien, va veiller et diriger un troupeau de deux cents Brebis, et les mener paître dans les champs, sur les montagnes, sans qu'il s'en égare aucune.

Le Bélier, qui est le mâle de la Brebis, a des cornes remplies de nœuds ; le Mouton est un Bélier à qui on a ôté les moyens de se reproduire, pour rendre sa chair meilleure.

L'Agneau, qui est le petit de la Brebis, est l'image de l'inconnocence et de la candeur.

Il y a beaucoup de pays où l'on boit le lait de Brebis ; on en fait aussi du beurre, moins bon que celui de Vache, et d'excellens fromages ; mais c'est sur-tout pour sa toison, qui est la laine de nos draps et de nos matelats, que l'on soigne les Brebis et les Moutons ; on les tond tous les ans, et quand ils commencent à vieillir, on les engraisse, pour manger leur chair. Leur graisse donne du suif, qui est meilleur que celui des autres animaux ruminans. Leur peau sert à plusieurs usages, et on en fait du

albowiem służy do prędkiego zsiądzenia się mleka, z którego ser robionym bydź ma.

A tak wół, młody czy stary, za życia lub po śmierci, uważany bydź ma za iedno z nayszacowniejszych zwierząt w kraiach naszych.

O W C A.

Przypatrzyć się temu zwierzęciu dosyć iest, aby mieć wyobrażenie o iego łagodności i dobroci; paszenie owiec iest tak łatwe, że pasterz z pomocą iednego psa, idzie pilnować i prowadzić trzodę od dwóch set owiec; prowadzi ją na paszę po polach i górach, bez obawy, iżby mu się która zabłąkała.

Baran, który iest samcem owcy, ma rogi z wielu niby węzełkami; Skop iest to Baran, którego pozbawiono sposobności płodzenia, a to dla tego, iżby mięso iego smaczniejszym zrobić.

Jagnię będąc płodem owcy, iest wizerunkiem niewinności i szczerości.

Jest wiele krajów, gdzie pija mleko owcze; robią z niego masło nie tak dobre iak z mleka krowy, i wyborne sery; lecz nadewszystko dla iey Runa, które iest wełną naszego sukna i Materaców, chodują starannie Owce i Skopy; strzygą ich corok, a gdy poczynają starzeć się, tuczają ie, i iedzą ich mięso. Ich tłustość daie łby, nierównie lepszy niż z innych zwierząt przeżuwiających. Skóra ich służy do wielu użyciów, i wyrabiają z niey pergamin. Strony do Skrzypców, i innych Narzędzi Muzycznych, wyrabia-

parchemin. Les cordes des violons et des autres instrumens sont faites avec leurs boyaux, que l'on a filés; enfin il y a une espèce de noir de fumée, qui se fait avec leurs os brûlés.

Nous ne parlerons pas de toutes les races ou variétés de Brebis; chez nous il n'y a que le mâle qui ait ordinairement des cornes; cependant on voit en France des Brebis à deux, et même à quatre cornes, mais l'espèce étrangère la plus remarquable de cet animal est celle que l'on appelle Mouton de Barbarie; sa queue est large et aplatie, et pèse plus à elle seule qu'un gros Agneau; il y en a même de si pesantes que l'on est obligé d'attacher derrière les cuisses de ces Brebis une petite brouette qui supporte leur queue.

J'ai vu quelquefois des Enfans maltraiter dans les campagnes ces utiles et intéressans Animaux, et j'en ai été indigné. Lorsque je me suis informé du caractère des ces Enfans, j'ai appris, ce que je prévoyais, qu'ils avaient un mauvais cœur, et presque toujours une mauvaise éducation.

LE CASTOR.

Il y a des Animaux qui sont moins connus que ceux que nous avons étudiés, et qui n'en sont pas moins intéressans par leurs mœurs et leur intelligence. De ce nombre est le Castor, que vous n'avez peut-être entendu nommer que parce que son poil sert à faire des Chapeaux fins, qui, pour cette raison, portent le même nom que cet industrieux Animal.

l'Ane. der Esel



le Boeuf. der Ochse.



la Brebis. das Schaaf.



le Castor. der Biber.

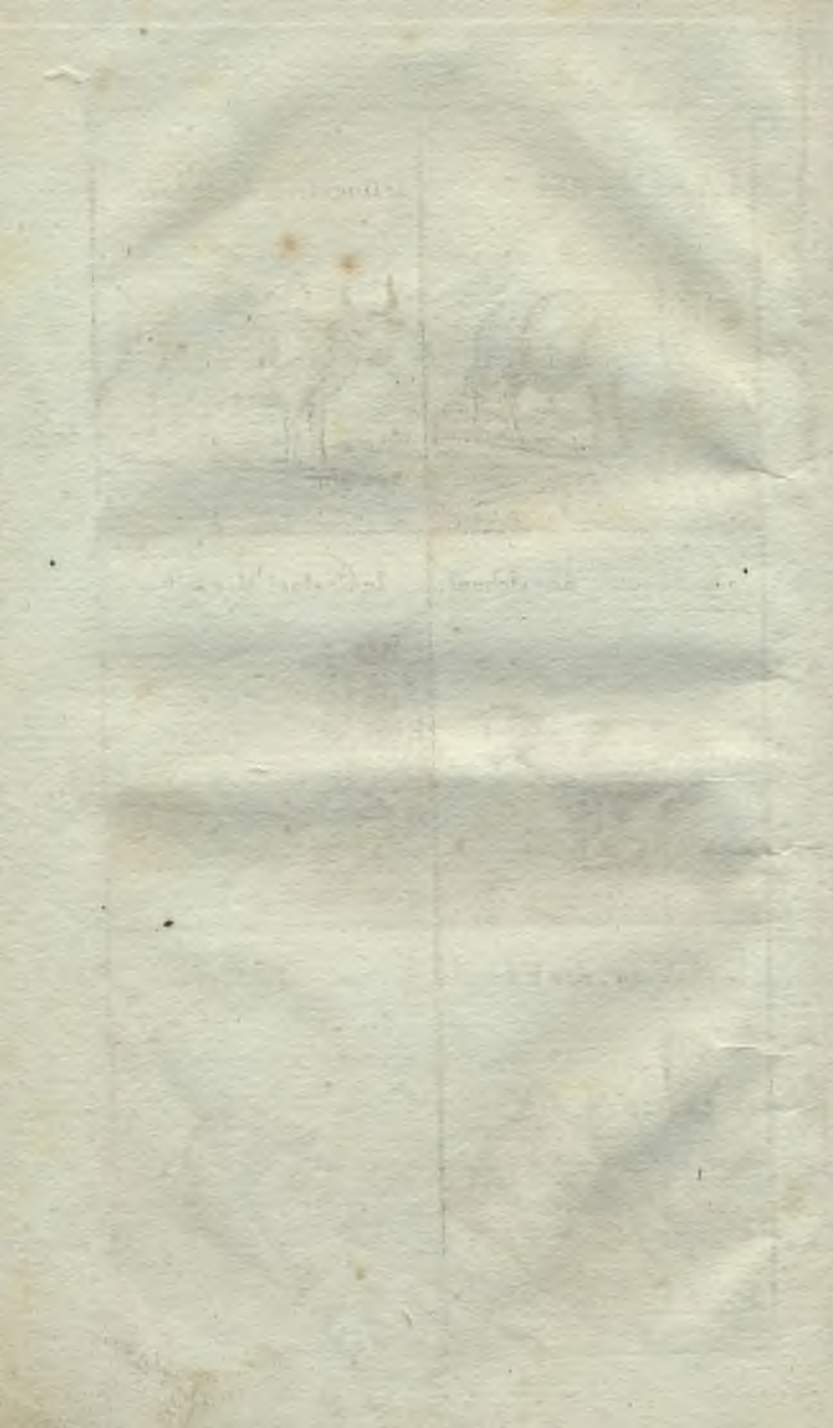


le Chameau. das Kameel



le Chat. die Katze.





ią z ich kiszek, w przód dobrze uprzedzonych; nareszcie znayduie się pewny gatunek sadzów, który się robi z ich kości spalonych.

Przemilczemy tu o wszystkich innych gatunkach i odmiennościach owiec; w naszych kraiach, samiec tylko ma pospolicie rogi; z tym wszystkim widzieć można we Francyi owce o dwóch, a nawet o czterech rogach, lecz gatunek zagraniczny i nayszczegolniejszy zwierza tego rodzaju iest ten, który zowią Skopem Barbaryiskim: ogon iego iest szeroki i spleszczony, a sam przez się więcey waży, niż iagnię; są nawet ogony u niektórych tak ważne, że Mieszkańcy przymuszeni są u tylnych Nog Owiec przywiązywać małe taczki dla unoszenia ich ogona.

Widziałem niekiedy po wsiach Dzieci źle obchodzące się z temi użytecznemi i Interessuiącemi zwierzętami, i mocno mnie to gniewało. Gdym się dowiadywał o charakterze tych Dzieci, powiedziano mi, czego też domyśleć się mogłem, iż miały złe serce, i prawie zawsze złe wychowanie.

B Ó B R.

Znaydują się takie zwierzęta, które są mniej znajome, niż te któreśmy dopiero poznali, a przecież nie są mniej interessuiącemi z względu swych oby-
czaiow i dowcipu. Z liczby tych iest B ó b r, o którym wzmiankę słyszeliście może dla tego tylko, iż iego sierć służy do wyrabiania kapeluszków, które, z tego powodu noszą to samo nazwisko, co i przemysłny zwierz.

Si l'on vous conduisait dans le nord de l'Asie ou de l'Amérique, et que l'on vous montrât une digue de cent pieds de long, de douze pieds d'épaisseur au fond de l'eau, et terminée en talus un peu au-dessus du niveau de la rivière, avec quelques brèches pour laisser passer les eaux dans les débordemens, et susceptible par sa solidité de résister au courant habituel du fleuve, sans doute vous diriez, ce sont des hommes industrieux qui ont fait cela.

Si l'on vous faisait ensuite remarquer près de cette digue quinze ou vingt maisonnettes rondes ou ovales; ayant deux, trois, quelquefois même huit et dix pieds de largeur, et élevées dans la rivière sur pilotis, avec une petite chaussée pour communiquer à la digue, et une issue donnant sur l'eau; si vous trouviez de ces maisonnettes à deux et trois étages, et tellement construites que les plus grandes pluies, le plus grand vent ne pourraient les ébranler; si à cette solidité se joignait l'agrément des décorations intérieures, et la plus grande propreté; sans doute vous diriez encore, ce sont des hommes petits de corps, mais robustes, qui ont construit ce village sur l'eau, pour l'habiter.

Eh bien! tout ce que je viens de décrire est l'ouvrage d'un petit animal qui n'est pas beaucoup plus long que votre bras; tout cela est l'ouvrage des Castors, qui ne se sont servis pour élever cette digue, et pour construire ces jolies habitations, que de leurs dents, de leurs pieds, et de leur large queue, revêtue de poils et d'écailles.

Oui, jeunes gens, ces industrieux Animaux se réunissent quelquefois en troupes de deux ou trois

Gdyby was zaprowadzono do Połnocney Azji lub Ameryki, i gdyby wam tam pokazano tamę o stu stopach długości, dwunastu stopach grubości w głębi wody, zakończoną stoczysto cokolwiek wyżej nad poziom Rzeki, z nieiakiemi wylamami do upustów wód, pod czas wezbrań, służącemi, a zdatną przez swą moc oprzeć się zwyczajnemu i ustawicznemu pę-dowi wód, rzeklibyście bez wątpienia, iż takowa tama musi być Dziełem przemysłnych Ludzi.

Gdyby wam w bliskości rzeczoney tamy, dano widzieć potem piętnaście lub dwadzieścia domeczków okrągłych lub podłużnych, z którychby każdy miał dwie, trzy, niekiedy ośm, a nawet do dziesięciu stop szerokości, zbudowane w wodzie na palikach, i z małą groblą która spółkuie z tamą, tudzież wyniściem obroconem na wodę; gdybyście widzieli wzmianko-wane Domki o dwóch i trzech piętrach tak zbudowa-ne, iż naywiększe ulewy przemoczyć, naywiększe wichry wstrząść niemi nie mogą, a gdy do tey grą-towności zobaczylibyście przyłączoną czystość i przy-iemność wewnętrznych ozdób, bez wątpienia ieszczeby-ście rzekli, to pewnie ludzie mali co do ciała, lecz silni, zbudowali to nadwodne Miasto, dla mieszkania w niem.

A przecież! to wszystko com dopiero opisał, iest dziełem małego zwierzątka, nie dłuższego iak Ręka; wszystko to iest robotą Bobrów, które do wystawie-nia tey tamy, i do zbudowania pięknych budynków użyły swych zębów, nog, i szerokiego częścią siercią, częścią łuską pokrytego ogona.

Tak iest, Młodzieży! te przemysłne zwierzęta zbierają się niekiedy w gromady o dwóch lub trzech

cents; ils abattent les arbres qui sont au bord de l'eau, en les sciant et les rongant près de la terre, avec leurs dents; ils en dirigent la chute du côté de la rivière; ils les ébranchent et en coupent d'autres plus petits, dont ils font des pieux qu'ils plantent dans l'eau; ils paîtrissent et transportent de la terre, et la tassent avec leur queue, qui leur sert de truelle: la société fait la digue en commun et avec un zèle égal; elle se sépare ensuite en plusieurs compagnies pour construire les maisonnettes. Il y en a qui contiennent quatre, six, et même jusqu'à trente Castors, suivant la grandeur de l'habitation. Chacun a sa femelle, et tous vivent dans la plus grande union.

Les provisions d'écorces tendres qu'ils font dans l'automne pour l'hiver, et qu'ils tiennent dans de petits magasins séparés, sont respectées de leurs voisins. Dans les beaux jours on les voit les pieds de devant appuyés sur le bord de la fenêtre de leur appartement qui donne sur l'eau; là ils respirent la fraîcheur ou prennent un bain, et s'ils apperçoivent quelqu'ennemi, ils frappent sur l'eau avec leurs larges queues; ce bruit retentit d'un bout à l'autre du petit village; tous ses habitans se jettent à l'instant à l'eau, et plongent pour éviter la poursuite de leurs persécuteurs.

Mais quels sont donc les méchans qui peuvent persécuter ces êtres intéressans? Ces méchans sont des hommes, qui les poursuivent pour leur belle fourrure.

Que deviendront ceux qui échapperont au fer du Chasseur? hélas! ils vont errer; ils auront peut-être le courage de se réunir au bout de quelque tems, de venir au commencement de l'été relever les habita-

set; ścinaią drzewa znajdujące się nad brzegiem wody, piłując i przegryzając je zębami przy samej ziemi; upadek ich zawsze kierują w stronę wody; obcinają je z gałęzi, i z nich ucinają mniejsze, które ociesują na koły mające być prostopadłe bitemi w wodzie; rozrabiają i przenoszą ziemię, przyklepując ją ogonami za kielnią im służącymi. Całe ich zgromadzenie krząta się wspólnie i z równą gorliwością około robienia tamy; dzieli się potem na wiele Oddziałów dla budowania domków. Są takie domki, które mieszczą w sobie czterech, sześciu, nawet aż do trzydziestu Bobrów. Każdy ma swoją samicę, a wszystkie żyją w najszybszej zgodzie.

Zapasy zielonej kory, które sobie przysposabiają w jesień na zimę, i które trzymają w niewielkich oddzielnych składach, są szanowanymi od ich sąsiadów. Podczas dni pogodnych można ich widzieć, iak wspierają przednie łapki na brzegu okna na wodę wychodzącego; tam oddychają świeżem powietrzem, lub się kąpią, a jeżeli spostrzegają iakiego nieprzyjaciela, uderzają o wodę swemi szerokimi ogonami; huk ten rozlega się od jednego do drugiego końca tej małej zagrody; wszyscy ich mieszkańcy w mgnieniu oka rzucają się w wodę, i zanurzają, iżby uniknąć ścigania swych przesładowców.

Lecz coż to są za złośliwe Istoty, które mogą przesładować te z wielu miar interesujące zwierzęta? Są to Ludzie, którzy je ścigają dla pięknego futra!

W coż się obroczą te Bobry, które ujdą żelaza okrutnego Strzelca? przebog! muszą się błagać; być może, iż się zdobędą na odwagę połączenia się przy końcu pewnego czasu, i z początkiem nadchodzącego

tions qui n'auront pas été dévastées, ou d'en aller construire de nouvelles dans des lieux éloignés, déserts, et peut-être incommodes; mais la plupart effrayés, isolés, iront se creuser un long trou sous terre, semblable aux terriers des Lapins; et là, tristes, languissans, la terreur éteindra leur activité et leur industrie. Dans cet état ils ne seront pas du moins si persécutés, car ce séjour bas et terreux gâtant leur fourrure, ils n'exciteront plus autant la cupidité du Chasseur.

Ce sont des Castors terriers ou solitaires, et qui ont peu d'industrie, que l'on trouve en Europe; cette race est peu estimée, et les Castors, que l'on rencontre en très-petit nombre en France, et que l'on appelle Bièvres, passeraient presque pour une autre espèce; en les comparant à ceux du nord de l'Asie et de l'Amérique.

Plaignez ces Animaux si sages, si intelligens; je n'achète jamais un chapeau de Castor sans me rappeler qu'il a coûté la vie à plusieurs de ces petits êtres, et que pour se procurer un peu de leur poil, on a peut-être répandu l'effroi dans une peuplade de deux ou trois cents Castors, et détruit des digues, des habitations qui leur avaient coûté tant de travaux.

LE CHAMEAU.

Voici encore un Animal utile; que dis-je, le plus utile de tous pour les pays qu'il habite. Le Chameau remplace à lui seul, pour les peuples de

lata, wezmą się do naprawienia swych mieszkań nie ze szczerem jeszcze spustoszonych, lub zacząć budować nową ośiadłość w miejscach odległych, opuszczonych, a może i mniej dogodnych; większa atoli ich liczba przestraszona, osierociła, zacznie sobie kopać długą podziemną iamę, podobną do iam kroliczych; tam, smutne, omdlałe, boiaźń wytępi w nich skrzytną pracowitość i przemysł. W tem stanie przeszladowanie przynajmniej ich ścigać nie będzie, albowiem to mieszkanie dolne i ziemne psując ich futro, zrobi, iż nie będą wzbudzać tyle chciwości na nie polujących.

Bobry znajdujące się w Europie, są to te, które zowią Bobrami ziemnymi lub samotnymi i które nie wiele mają przemysłu; to ich pokolenie iest mało cenione, a Bobry, które się widzieć daią w małych bardzo liczbie we Francyi, i które zowią Bievrami, wcale byłyby poczytane za inny gatunek, porównyując je z Bobrami północney Azyi i Ameryki.

Użalać się wypada nad temi tak roztropnymi i tak przemyślnymi zwierzętami; ile razy kapelusz z sierci Bobra kupię, tyle razy przypominam sobie, iż on kosztował życie wielu tych małych zwierząt, i że dla otrzymania trochy ich sierci, rozniecono postrach na całą ich Osadę z dwóch lub trzech set Bobrów składającą się, i zniszczono tamę, mieszkania, które ich tyle pracy i trudów kosztowały.

WIELBŁĄD.

Owoż ieszcze użyteczne zwierzę; co mówię, iedno z nayużyteczniejszych dla kraju, którego iest Mieszkańcem. Wielbłąd sam z siebie zastępuje u Ludów

l'Arabie, l'utilité du Bœuf et du Cheval; il est patient comme le premier, vigilant comme le second, et plus sobre qu'aucun autre Animal; il se nourrit des herbes les plus communes, et il en mange en si petite quantité dans un jour, que cela ne suffirait pas même pour le repas d'un Ane, qui cependant est sobre aussi.

Comme le Chameau habite des déserts où l'eau est rare, il reste quelquefois trois, quatre, et même huit jours sans boire; aussi, après une longue privation il sent l'eau d'une demi-lieue, et lorsqu'il rencontre une mare il en boit une très-grande quantité. Il faut dire cependant qu'il doit cette faculté particulière de pouvoir se passer d'eau pendant longtemps à la construction de son estomac, qui, dans l'une des quatre divisions qu'ont tous les Animaux ruminans, conserve l'eau pure et limpide pendant plusieurs jours, de sorte que lorsque les alimens qu'on lui donne sont tellement desséchés qu'ils ne peuvent se dissoudre, il fait remonter un peu d'eau de ce réservoir intérieur dans sa bouche, pour les humecter.

La docilité du Chameau n'est pas moins remarquable que sa sobriété; il s'agenouille pour qu'on puisse le charger, et lorsque le fardeau est proportionné à sa force, il se relève seul et se met en route. Quelquefois, accablé de fatigue, après avoir fait vingt lieues dans un jour, il est près de s'arrêter, mais le Chamelier qui le conduit chante, l'Animal reprend courage et fait encore quelques lieues. En arrivant au gîte il s'accroupit; on détache les ballots dont il est chargé, et il s'endort sur la place même,

Arabii, użytek Wołu i konia; cierpliwość iego wyrównywa cierpliwości pierwszego, ma czuyność drugiego, a wstrzemięźliwy iak żadne inne zwierzę; żywi się ziołami naypospolitszemi, i tak ich mało zjada przez dzień, iż to nie wystarczyłoby dla napasienia Osla, chociaż i ten także znany iest ze wstrzemięźliwości.

Gdy Wielbłąd iest Mieszkańcem Pustyni, gdzie zbywa na wodzie, obchodzi się niekiedy trzy, cztery, a nawet ośm dni bez napoju; dla tego też znosząc długie pragnienie, czuie wodę w odległości poł mili, a gdy trafia na kałużę, piie z niej bardzo wiele na raz. Trzeba iednakże wiedzieć, iż ten przymiot możności obeyścia się przez tak długi czas bez wody, winien iest szczególnemu składowi żołądka; będąc bowiem z Rzędu zwierząt przeżuujących, w iedney przegrodzie żołądka zachowuje wodę czystą i przezroczystą przez ciąg kilku dni, w ten sposób, iż gdy żywności, które mu się dają, są tak suche, iż nie mogą się rozrabiać, w ow czas z pęcherza na skład wody służącego, wypycha iey pewną część do pyska, dla zwilgotnienia go w czasie przeżuwania.

Poiętność Wielbłąda nie na mnieyszą zasługuie uwagę, iak iego wstrzemięźliwość; uklęka aby naładować ciężary, a gdy ładunek iest stosowny do iego mocy, podnosi się sam i puszcza w drogę. Niekiedy utrudzony podróżą, odbywszy dwadzieścia mil w iednym dniu, iest bliskim wypocznienia sobie; atoli gdy Wielbłądnik prowadzący go zaśpiewa, zwierzę nabiera odwagi i uchodzi ieszcze kilka mil. Przybywszy na miejsce noclegu, przysiada na poszladku; popuszczaia sznury naładowanych pak, a on na tem samem

de manière que le lendemain on n'a qu'à rattacher les paquets qui sont encore près de lui dans la même situation que la veille.

Ce que nous venons de dire du Chameau s'applique au Dromadaire, qui n'en est qu'une variété; seulement ce dernier est plus petit que l'autre, et n'a qu'une bosse sur le dos, au lieu que le Chameau en a deux. Le Dromadaire est beaucoup plus commun que le Chameau; c'est cette espèce d'animal que l'on promène quelquefois dans les rues de Paris, ou que l'on y fait voir par curiosité; il marche très-difficilement sur le pavé et dans les terrains humides et glissans, tandis qu'il fait en un jour dans les sables de l'Arabie deux fois plus de chemin qu'un Cheval, quoiqu'il ait une charge trois fois plus forte que celle qui convient à ce dernier Animal.

Ce n'est pas seulement par les grands services qu'il rend pour le transport des marchandises et des voyageurs, que le Chameau est utile; son poil est doux et fin, et l'on en fait des étoffes. La chair du jeune Chameau est bonne et saine; son urine produit de l'ammoniac, qui est une substance très-utile dans plusieurs arts; enfin sa fiente même, lorsqu'elle est desséchée, sert de litière, et brûle ensuite aussi bien que le bois sec.

Cependant le Chameau est fort laid; sa démarche semble lourde, son cri n'exprime que la douleur, et il a quelque chose de stupide dans les mouvemens; mais lorsqu'on se rappelle ses bonnes qualités, son extrême utilité, on sent qu'il ne faut pas plus juger les Animaux que les Hommes sur la figure,

miejscu zasypia, tak, iż nazajutrz przymocują tylko paki, które są blisko niego w tem samem, co dniem wprzód, położeniu.

Co się powiedziało dopiero o wielbłądzie, zastosować można do Wielbłąda prędkonogiego zwanego *Dromaderem*, który jest pierwszego odmiennością; ostatni jest daleko mniejszy od tamtego, i ieden tylko ma garb na grzbiecie, gdy Wielbłąd zwyczajny ma ich dwa. *Dromader* jest daleko pospolitszy niż Wielbłąd; ten to jest gatunek zwierzęcia, który oprowadzają czasami po ulicach Paryża, lub którego tam pokazują dla ciekawości; z trudnością chodzi po bruku i po miejscach wilgotnych i śliskich, gdy tem czasem po piaskach Arabii, uchodzi dwa razy więcej drogi niż koń, chociaż trzy razy większy ciężar dźwiga, niż koń udźwignąć zdoła.

Nie tylko Wielbłąd jest użytecznym ztąd, iż nam wielkie czyni przysługi przez przewożenie Towarów i podróżnych; lecz nad to iego sierć jest miękka i delikatna, i do wyrabiania różnych materyi przydaie się. Mięso młodego Wielbłąda jest dobre i zdrowe; iego mocz daie Ammoniak, będący Istotą bardzo użyteczną w wielu kunsztach; nakoniec gnòy iego, gdy jest wysuszony, służy za barłóg, i potem się tak dobrze pali iak suche drzewo.

Jednakże wielbłąd jest bardzo szpetny; chòd iego zdaie się bydź ociężały, ryk iego nic prócz boleści, nie wyraża, i w swych ruszeniach ma coś głupowatego; przecież przypomniawszy sobie iego niepospolite przymioty, iego rzadko wyrównany użytek, przekonujemy się, iż nie potrzeba o Zwierzętach równie iak i

et qu'on doit avant tout s'informer de leur mérite, qui seul peut les faire apprécier.

LE CHEVAL.

Voici le plus beau de tous les Animaux; il suffit de le voir pour se faire une grande idée de ses excellentes qualités. Sa marche, son encolure, le port de sa tête, tout annonce à-la-fois son courage et sa docilité. Cet Animal joint en effet à une témérité extraordinaire une souplesse sans bornes. Un enfant suffit pour le conduire, pour le diriger, et cependant dans les combats, au bruit des armes, au milieu du carnage, il brave cent fois la mort, et s'anime à mesure que les dangers croissent. A la ville il n'est pas moins utile par les services qu'il rend au commerce pour le transport des marchandises, et pour abrégér la longueur des courses. Dans les campagnes il porte les plus lourds fardeaux, et laboure nos champs, que sa fiente fertilise; mais c'est chez les Arabes que l'on admire sa douceur, sa bonté, sa familiarité. Là, le Cheval et sa famille partagent l'habitation du maître; ils couchent ensemble sous la même tente, et leur nourriture est à-peu-près la même; aussi cet Animal est-il le plus grand ami, le plus fidèle compagnon de l'Arabe, qui le soigne avec tendresse, et ne le maltraite jamais.

Les races des Chevaux prennent les noms des pays où ils sont nés; ces races ont des caractères

1e Cheval. das Pferd. la Chevre. die Ziege.

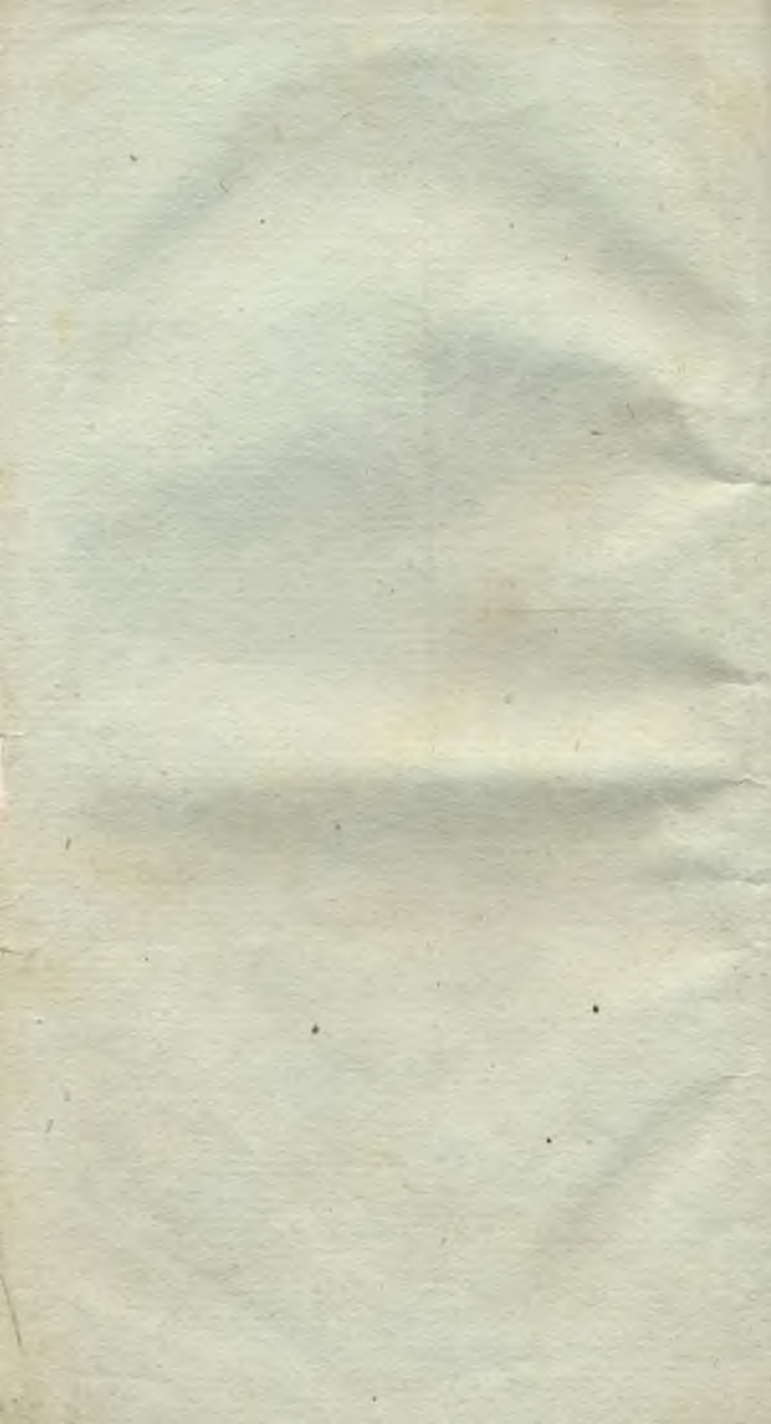


le Chien. der Hund. le Daim. der Damhirsch.



l'Ecureuil. das Eichhörnchen. l'Elephant. der Elephant.





o ludziach sądzić z powierzchowney postaci, i że należy się przed wszystkim dowiadywać o ich zasłudze, gdyż ta im cenę naznacza.

K O Ń.

Koń jest najpiękniejsze zwierzę z pomiędzy wszystkich; dosyć jest widzieć go, aby powziąć wyobrażenie o iego wybornych przymiotach. Jego chód, tok karku, trzymanie łba, wszystko dowodzi zarazem iego odwagę i pojętność. Zwierz ten łączy w istocie nadzwyczajną zuchwałość z nieograniczonem uleganiem. Dziecię potrafi go prowadzić, nim kierować, a przecież w czasie bitew, na szczęk oręża, w pośród rzezi, sto razy pogardza śmiercią, i zaisza się w miarę wzrastającego niebeśpieczeństwa. W mieście nie mniej jest użytecznym przez usługę, iaką przynosi dla handlu; już to przez przewożenie towarów, iuż przez skrocenie drogi pieszo iść mających. Po wsiach koń dźwiga znaczne ciężary i uprawia grą, który własny gnój iego użyźnia. Lecz nadewszystko u Arabów dziwią się iego łagodności, dobroci i poufłości. Tam, koń i iego Familia dzielą z Panem pomieszkanie; sypiają wspólnie pod iednym namiotem, a żywność ich jest prawie ta sama; dla tego też zwierz ten jest największym przyjacielem, najwierniejszym towarzyszem Araba, który go z pieczołowitością wychowuje, i nigdy się źle z nim nie obchodzi.

Rozmaite pokolenia koni biorą nazwiska od krajów, w których są splodzone; pokolenia takowe mają

particuliers, qui varient à l'infini lorsqu'on les mêle; mais la forme primitive de l'Animal est toujours la même, et quoiqu'il y en ait d'aussi petits que de grands Chiens, il est facile de remarquer que ces petites races sont absolument de la même espèce que les plus grands Chevaux; c'est ainsi que parmi les hommes on remarque les Lapons et quelques autres peuples, qui, pour être petits, n'en sont pas moins de la même espèce que les habitans de l'Europe.

On trouve en Tartarie des Chevaux sauvages, mais une fois qu'ils sont domptés, ils préfèrent l'esclavage à leur vie errante. Dans l'état de liberté ils ont ce mélange de douceur et de fierté qui compose leur caractère. Ils n'attaquent jamais les autres Animaux, et les dédaignent s'ils en sont attaqués. Comme ils se nourrissent d'herbe, ils ne se disputent point entr'eux, et il est facile de voir qu'ils sont nés pour la société, car on ne rencontre jamais les Chevaux sauvages qu'en troupes, souvent sous la conduite d'un chef, qui est ordinairement le plus vigoureux.

On connaît la prodigieuse vitesse des Chevaux anglais. On cite des Voyageurs qui ont fait, au moyen de Chevaux bien choisis, soixante-douze lieues de France en onze heures et demie. La sobriété de cet Animal chez les Tartares égale presque celle du Chameau.

Outre les services que le Cheval rend dans tous les climats, le lait de Jument est la principale boisson de quelques peuples d'Asie. Sa chair se mange dans les tems de disette; sa peau fait un cuir qu'on em-

swoie szczególne znamiona, które się w nieskończoność zmieniają, gdy ich się z sobą rozmaicie miesza; lecz pierwotny kształt zwierzęcia zawsze zostaje ten sam, a iako znaydują się wszędzie równie małe iak i wielkie psy, tak łatwo iest dostrzedz, że te małe pokolenia są zupełnie z tego samego gatunku, co i nayroślejsze konie; tem właśnie sposobem między ludźmi dostrzegamy, że Lapończykowie i inne niektóre Ludy, iakożkolwiek bądź małego są wzrostu, są przecież tego samego Rodzaju, co i Mieszkańcy Europy.

Znaydują się w Tartaryi konie dzikie, lecz to gdy raz ugłaskane będą, przenoszą niewolą nad życie błędne. W stanie wolności spostrzegać się w nich daie owa mieszanina łagodności i zuchwalstwa, co stanowi znamionującą ie cechę. Nigdy innych zwierząt nie napastują, a napastowane będąc, wzgardzają niem. Żywiąc się trawą, nie zwaśniają się między sobą, i łatwo iest widzieć, iż są do towarzystwa utworzone, gdyż nigdy inaczey koni dzikich nie spotykano, tylko w stadach, często pod przewodztwem Naczebzika, którym pospolicie bywa koń naysilniejszy.

Znana iest zadziwiająca prędkość koni Angielskich. Wspominają nam o podrożnych, który za pomocą dobranych koni, przebiegli siedmdziesiąt dwie mil Francuzkich w iedenastu i pół godzinach. Wstrzemięźliwość zwierzęcia tego u Tatarów, wyrownywa prawie wstrzemięźliwości Wielbłąda.

Mimo tego iż koń wysługuie się ludziom wszystkich krajów, mleko klaczy iest głównym napojem niektórych Ludów Azyi. Mięso iego iedzą w czasie głodu; iego skora wyprawia się na rzemień, którego

ploie pour les bottes et les harnois, et ses crins servent à fabriquer une foule d'objets utiles et agréables.

L E C H A T.

Tous les Animaux que nous avons réduits à l'état de domesticité n'ont pas un même degré d'utilité; le Chat, par exemple, n'est utile que parce qu'il y a des Animaux nuisibles qu'il sert à détruire. Ce qui distingue particulièrement cette espèce d'Animal aux yeux des Naturalistes, ce sont ses ongles rétractiles, c'est-à-dire qui se courbent en arrière ou se placent entre ses doigts, selon que le Chat veut ou ne veut pas en faire usage; sa langue est remarquable aussi par sa rudesse, et ses yeux par leur conformation, qui est telle qu'ils y voient mieux dans l'obscurité qu'au grand jour; cette dernière faculté leur est très-utile pour la chasse qu'ils font aux Rats, aux Souris, et même aux Oiseaux.

Il y a plusieurs variétés de Chats; celle d'Angora en Syrie, et celle qu'on appelle Chat des Chartreux, qui est d'un gris bleu, sont les plus agréables; mais quoique ces Animaux aient l'air caressant lorsqu'ils sont bien traités, il y en a peu qui ne cèdent à leur naturel, qui est l'hypocrisie et la trahison.

Les Chats sauvages ne diffèrent du Chat domestique que par leur couleur, qui est constante, et par leur caractère, qui, étant moins formé à la dissimulation, est plus ouvertement méchant,

używają na boty i Szory, a iego włosienie służy do wyrabiania mnostwa przedmiotów przyjemnych i użytecznych.

K O T.

Wszystkie zwierzęta przyprowadzone do Stanu domownictwa, nie są w iednem stopniu użytecznemi; kot na przykład, tyle tylko iest użytecznym, iż się znajdują szkodliwe zwierzęta, do których wytepienia służy. To zaś co naywięcey uderza w oczy Naturalistów, w tego gatunku zwierzęciu, są iego pazury kryjące się, to iest, które się wykrzywiają w tył, i kryją się między iego palce, podług tego, iak on chce lub nie chce ich użyć; lęzyk iego iest także godzien uwagi z swey szorstkości, równie i oczy których skład iest taki, iż lepiej widzą w nocy, niż w czasie pogodnego dnia; ten ostatni przymiot iest dla nich nader przydatnym dla tego, iż polują na Szczury, Myszy, a nawet i na Ptaki.

Bardzo iest wiele odmienności kota: kot z Angory, i kot przezwany kotem Kartuzów, maści szaro modrey, mają nayprzyjemniejszą odmienność; chociaż zaś te zwierzęta mają postawę przymilającą, skoro się dobrze z niemi obchodzi, mało ich iest przecież, któreby odstępowały od wrodzoney sobie skłonności, a tą iest podstęp i obluda.

Koty dzikie różnią się od domowych maścią, która w nich iest iednostayną i charakterem, który nie będąc wprawnym w zmyślane udawanie, iest o-twarcie złośliwszym.

On fait des fourrures avec la peau du Chat, et l'on file le poil de celui d'Angora, que l'on emploie quelquefois aussi à faire des Chapeaux.

La défiance que cet Animal inspire est bien propre à corriger de la dissimulation et de l'hypocrisie.

LA CHÈVRE.

Cet Animal, dont le mâle s'appelle Bouc, est très-remarquable par sa longue barbe, d'ailleurs il est fort commun dans nos climats, sur-tout dans les pays montagneux.

Quoique la Chèvre soit vive, capricieuse, vagabonde, qu'elle courre, bondisse au moment où l'on s'y attend le moins, elle s'attache cependant plus à l'homme que la Brebis; elle le suit mieux, et il y a des pays où elle sert de Nourrice à de petits Enfants; alors elle se prête avec complaisance à tout ce qu'on exige d'elle, et semble adopter son Nourrisson.

Cet Animal est précieux aussi en ce qu'il est moins sujet aux maladies, et moins sensible à la chaleur que le Mouton; mais le froid l'incommode beaucoup; il se nourrit facilement; il aime à gravir sur les rochers, et à brouter les jeunes pousses des Arbustes.

Il y a en Syrie des Chèvres dont le poil est fort long et très-fin; c'est de là que l'on apporte le poil filé, qui entre dans plusieurs belles étoffes; celui des Chèvres de nos climats sert aussi à faire des étoffes

Skóra kotów zda się na futra, a sierć, kota Angorskiego przędą, i niekiedy do robienia kapeluszków używają.

Nieufność, którą zwierz ten wznieca, jest nader przydatną do poprawy wad zmyślenia i obłudy.

K O Z A.

Zwierzę to, którego samca kozłem zowiemy, jest bardzo znacznem z długiej brody, a prócz tego jest on pospolitym w krajach naszych, zwłaszcza w miejscach górzystych.

Lubo koza jest żwawą, upartą, lubiącą życie błędne, skacze i płąsa w momencie, gdy się najmniey tego spodziewać można, przywięzuje się iednakże do człowieka mocniey niż owca; jest nieodstępnieyszą od niego, i są kraie, gdzie zastąpić może miejsce Mamki do wykarmienia Dzieci; w ów czas z powolnością daie się powodować do wszystkiego, czego po niey wymagają, i zdaie się oczewiście przyznawać do swego Wychowanka.

Zwierz ten jest nieoszacowanym i z tego względu, że nie tak podlega chorobom, i jest mniey czuły na upały, niż Skop; lecz zimno mocniey mu dokucza; żywi się z łatwością; lubi piąć się po skałach, i obgryzać młode wyrostki krzewów.

Znayduią się w Syryi kozy; których Sierć jest bardzo długa i delikatna; ztamtąd to przywożą nam sierć przędzoną, która wchodzi w wyrabianie wielu pięknych Materyi; sierć kóz krąjów naszych służy

moins précieuses, des boutons et d'autres objets de ce genre: leur peau fait du Cuir très-estimé.

Comme le Bouc a beaucoup d'odeur, sa chair en conserve après sa mort. Celle de la Chèvre est un peu meilleure, et l'on prise sur-tout la chair du Chevreau; mais c'est particulièrement pour l'abondance et la bonté de son lait que cet Animal est estimé; et il n'est pas rare de voir huit ou dix Chèvres suffire à la nourriture et à l'entretien d'une famille.

LE CHIEN.

Si l'on rangeait les Animaux selon le degré d'intelligence et la bonté du caractère, le Chien serait considéré comme le premier de tous. Aucun ne réunit en effet comme lui la souplesse au courage, la vivacité à la patience: toutes les qualités utiles à tous les talens aimables.

Ce qui est le plus surprenant dans cet assemblage de perfections, c'est qu'elles paraissent être le fruit de l'éducation, car les Chiens Sauvages qu'on a trouvé dans quelques pays, sont en général féroces, et tiennent beaucoup du naturel des Loups.

Le Chien réduit à l'état de domesticité est non-seulement le serviteur le plus fidèle, mais encore l'ami le plus constant. Celui que l'on élève pour la garde, et qui paraît méchant, et quelquefois cruel, n'est tel

także do wyrabiania mniej drogich materyi, Guzikow, i tego rodzaju innych rzeczy! ich skóra wyprawia się na bardzo ceniony rzemień.

Powieważ kozieł wydaie mocną wonią, przeto i mięso iego po iego zabiciu, nią trąci. Mięso kozy iest nieco lepsze, a naylepsze iest z kozłęcia; lecz co czyni zwierza tego bardzo szacownym, to bez wątpienia obfitość i dobroć mleka, którego dostarcza; dla tego nie rzadko widzieć się zdarza, iż ośm lub dziesięć kóz, wystarcza na wyżywienie i obeyscie się całej Familii.

P I E S.

Gdyby nam Zwierzęta szykować wypadło podług stopnia pojętności i dobroci charakteru, Psu zapewne należałoby się dać miejsce pierwsze między wszystkimi. W istocie żaden zwierz nad niego tak nie łączy uległości z odwagą, żywości z cierpliwością: wszystkich w reszcie użytecznych przymiotów, ze wszystkimi przymilającemi go talentami.

W całym zborze doskonałości psa, to iest naybardziej zadziwiającym, iż te zdają się bydź owocem wychowania, bowiem Psy dzikie, które w innych krajach znaleziono, są powszechnie dzikimi, i nie wiele różnią się w swych skłonnościach od wilków.

Pies w domu przyswoiony, nie tylko staie się naywierniejszym Sługą, lecz ieszcze naystalszym przyiacielem. Pies którego wychowują do Straży, i który zdaie się bydź złośliwy, a niekiedy okrutny, staie się nim dla tego, iż włożono nań obowiązek, iżby po-

que parce qu'on lui a fait un devoir de sacrifier sa vie pour la défense de ce qui lui est confié.

Aucune injustice du maître n'altère la bonté de ce serviteur; il a beau le maltraiter, il revient sans cesse à lui, et lèche la main qui l'a frappé.

Les races et les variétés des Chiens sont en très-grand nombre; mais le Chien de Berger étant celui qui se rapproche le plus du Chien sauvage pour la forme; l'on croit que c'est la race primitive.

Si le tendre attachement du Chien pour l'Homme ne suffisait pas pour lui rendre cet Animal bien précieux, son utilité le lui ferait rechercher. La finesse de son odorat le distingue de la plupart des autres Animaux. C'est cette qualité qui lui donne une grande supériorité à la chasse, où il opère des prodiges lorsqu'il est bien dressé.

Il y a des pays où on l'attèle à des chariots; dans le nord de la France, on voit des attelages de six, et même de huit Chiens, qui font le service de Chevaux. Dans la Tartarie, l'Albanie et l'Irlande, on les emploie aux mêmes travaux, mais ceux de ces derniers pays traînent des voitures beaucoup plus lourdes, et servent même aux voyages. Cependant on a grand tort d'adopter cet usage dans les climats tempérés, et sur-tout dans les pays chauds, car l'excès de la fatigue peut développer dans cet Animal une maladie qui lui est particulière, et qui est d'autant plus affreuse qu'il la communique aux autres Animaux, et même à l'homme; on sent que je veux parler de la Rage, dont le nom seul fait frémir.

świecił własne życie w obronie tego, co mu iest do stroży powierzonym.

Zadna niesprawiedliwość Pana, nie zmienia dobroci takiego Sługi; niech iak chce naygorzey z nim się obchodzi, on przecież wraca do niego, i liże tę Rękę, która go uderzyła.

Pokolenia i Odmienności Psów, są nader liczne, lecz Pies Pasterski będąc naywięcey zbliżającym się co do kształtu do Psa dzikiego, mniemaniem iest, iż Pies Pasterski był pokoleniem pierwotnym.

Gdyby czule przywiązanie psa do Człowieka nie wystarczało do zrobienia go zwierzem dużo szacownym, użyteczność iego byłaby wystarczającą do wyszukiwania go. Delikatność iego węchu różni go od większey części zwierząt. Ten to przymiot nadaie psu nadzwyczajną wyższość w polowaniu, gdzie dziwów dokazuje, ieżeli iest doń dobrze wprawionym.

Są kraie gdzie go zaprzęgają do wózków; w północney Francyi widzieć można zaprzęgi od sześciu do ośmiu psów, zastępujących usługę koni. W Tartaryi, Albanii i Irlandyi używają ich do tey samey posługi, lecz psy ostatnich krajów ciągną daleko cięższe wozy, a nawet służą i do podróży. Iednaże źle robią gdy ten zwyczaj wprowadzają do krajów umiarkowanych, a gorzey ieszcze do krajów ciepłych, gdyż zbytne utrudzenie rozwinąć może w tych zwierzętach właściwą im chorobę, a tem okropnieyszą, iż iey udzielić mogą innym zwierzętom, i człowiekowi nawet; każdy się pewnie domysła, iż mówić chcę o Wścieklicznie, na którey wspomnienie samo, dreszcz przeymaie.

Plusieurs races de Chiens ne sont recherchées qu'à cause de leur beauté ou de leur gentillesse.

On connaît la facilité avec laquelle on les élève à faire toutes sortes de tours; l'on a remarqué qu'ils n'avaient pas besoin de leçons pour imiter en tout les manières de leurs maîtres et partager toutes leurs affections. Fiers avec tout le monde lorsque le maître est insolent; caressans pour tous, lorsqu'il est affable; familiers avec les autres Animaux, lorsqu'il paraît les aimer: ils font par bonté ce que les flatteurs font par intérêt; enfin, pour terminer en peu de mots l'éloge de cet excellent Animal, nous rappellerons qu'on en a vu plusieurs expirer de douleur sur le tombeau de leurs maîtres, et que d'autres s'étant égarés pendant plusieurs jours, sont morts de l'excès de leur joie en les revoyant.

Sans doute après ces détails on chérirait cet Animal, quand même sa dépouille ne serait d'aucune utilité; mais nous devons dire que la peau des plus beaux sert à faire des fourrures, et que celle de presque tous peut s'employer à faire des gants. Le poil des plus communs se mêle avec la bourre, et il y a des peuples qui mangent sa chair.

LE DAIM.

Ce joli Animal, qui habite ordinairement les bois, et qui aime sur-tout les lieux un peu élevés et entrecoupés de collines, peut devenir en quelque sorte à demi-domestique. Il ressemble beaucoup au Cerf, mais il est moins grand et moins farouche que lui.

Wiele iest pokoleń psów, których szukaiaę iedynie z powodu, iż są piękney i przymilaiącey postawy.

Znana iest łatwość, z iaką psy wprawiaiaę do wszelkiego gatunku zwrotnych skoków; dostrzeżono także, iż niepotrzebuią bydź uczonemi, aby naszladowały we wszystkich zwyczaiah swych Panów, i iednały sobie we wszystkim ich przywiązanie. Psy dla wszystkich zuchwałe, gdy Pan ich nieprzystępny, liżą się wszystkim, skoro Pan ich iest łagodny; poufale z temi zwierzętami, które Pan lubić zdaie się: są one tym prez dobroć, czem podchlebcy przez Interest; w reszcie, aby w kilku wyrazach zakończyć pochwałę tego wybornego Zwierza, przytoczemy tu, iż widziano wielu Psow zdychaiących z żalości na grobie swych Panów, a inne obłąkawszy się przez kilka dni, zdechły ze zbyteczney radości, gdy swoich Panów uyrzały.

Bez wątpienia szczegóły te sprawuią przywiązanie do tego zwierzęcia, gdyby żadna część zwłoków iego już nie była pożyteczną; lecz winniśmy powiedzieć, że skóra z naypiękniejszych służy na futro, a z innych przydatną iest do wyprawienia na Rękawiczki. Sierć naypospolitszych psów użytą bydź może na pilśń, i znajduia się ludzie, którzy iedzą psie mięso.

D A N I E L.

Ten piękny zwierz, który pospolicie mieszka w lasach, i który lubi przenośnie mieysca nieco wyniosłe i przerwane wzgorkami, może stać się w pewien sposób na poł-przyswoiony. Ma wiele podobieństwa do Ielenia, lecz mniej iest rośły, i nie tak dziki iak on. Je-

Cependant lorsque les Daims sont en grand nombre dans un pays, ils se divisent en deux bandes, et se choisissent des Chefs, qui sont ordinairement les plus forts et les plus courageux; ils s'attaquent, combattent en règle, jusqu'à ce que l'une des deux troupes soit forcée d'abandonner le canton qui fait l'objet de la guerre.

Le bois du Daim (c'est ainsi que l'on appelle les cornes rameuses des Animaux de cette espèce) tombe, et repousse tous les ans, plus grand que l'année précédente; mais cette croissance s'arrête à un certain âge. Ce bois est applati, au lieu que dans le Cerf il est presque rond. Les petits rameaux se nomment Andouillers. La Daima n'a point de bois; son petit s'appelle Faon (que l'on prononce Fan) et l'on ne dit point que le Cerf et le Daim crient, mais qu'ils raient.

La chasse que l'on fait à ces Animaux, qui étaient autrefois en grand nombre en France, et que l'on tenait renfermés dans des parcs immenses; cette chasse, très-curieuse, est devenue un art fort étendu; il a ses termes particuliers, qui ne ressemblent point à ceux dont les Chasseurs de Gibier se servent.

Le Daim est ordinairement brun, tacheté de blanc, cependant il y en a dans divers pays de plusieurs couleurs qui n'ont point de taches; cet Animal vit environ vingt ans.

Sa peau est très-estimée, et l'on en fait des Gants, des Culottes, etc.; son bois s'emploie en Médecine, et l'on en fait aussi de la Colle, mais les Couteliers se servent particulièrement des Andouillers, et en font des manches de Couteaux.

dnak, gdy Daniele znayduią się licznie w iakim kraiu, dzielą się w ów czas na stada, i obierają sobie Dowódców z tych, które są naysilnieysze i z naywiększą odwagą; napadają na siebie, walczą w szyku, dopoki jedna z nich Gromada nie będzie przymuszoną opuścić tę okolicę Osady, która się stała powodem do wojny.

Rogi Daniela (tak bowiem zowią wyrostki rogowę gałczyste zwierząt tego rodzaju) opadają i wyrastają corok nie równie większe, niż Roku poprzedzającego; wzrost ten atoli ustaie w pewnym wieku. Rogi Daniela bywają nieco spłaszczone, gdy u Ielenia są prawie okrągłe. Pobocznie wychodzące Gałazki, zowią się Wyrostkami. Samica iego zwana Łani, nie ma wcale Rogów; iey Dziecię zowie się Danielkiem; nie mówi się zaś, że Ieleń i Daniel wrzeszczą, lecz tylko odbywają bekowisko.

Polowanie, które się odbywa na te zwierzęta, niegdyś tak mnogo we Francyi znaydujące się, i które trzymano umyślnie zamknięte w rozległych zwierzęcach; to mówię polowanie, stało się sztuką zbyt rozległą; ma ono swoje szczególne wyrazy, wcale różne od tych, których Myśliwi na zwierzynę używają.

Daniel iest pospolicie maści brunatney, biało nakrapianey; znayduią się iednakże w różnych krajach, rozmaitey maści bez kropek; zwierz ten żyie blisko lat dwadzieścia.

Skóra iego iest dużo ceniona, i robią z niey Rękawiczki, spodnie i. t. d. róg iego służy za Lekarstwo, robią także z niego klèy; lecz nożownicy używają szczególniey iego pobocznych wyrostków, i z nich trzonki do nożów wyrabiają.

La chasse que l'on fait à ce joli Animal a quelque chose de cruel. L'expression douloureuse du Cerf et du Daim, lorsqu'ils sont pris, les larmes qui coulent de leurs yeux, sont un spectacle vraiment attendrissant, et diminuent bien le plaisir de la victoire.

L'ECUREUIL.

Voici un petit Animal qui n'a que de la gentillesse; et que l'on n'apprivoise que pour sa grace, sa légèreté, et sa jolie petite mine.

L'Ecureuil habite ordinairement les forêts, et niche sur de grands arbres. Sa petite demeure est construite avec art, et comme elle n'a qu'une ouverture très-étroite, il la couvre avec un petit toit qui la garantit de la pluie. Dans le jour on voit cet Animal sauter de branche en branche, et même s'élancer d'un arbre à un autre, avec une prestesse qui étonne; sa large queue est son plus bel ornement; il la relève avec grâce, et s'en fait quelquefois un abri contre la chaleur du soleil, qu'il redoute. L'Ecureuil est prévoyant, et fait sa petite provision de Noisettes, de Glands, et d'autres fruits pour l'hiver.

Lorsque cet Animal est apprivoisé ou enfermé dans une cage, il conserve la propreté qui lui est naturelle; l'on remarque dans ses mouvemens et dans ses petits sauts, une mesure réglée, comparable à celle de certains morceaux de musique: mais pour que le défaut d'exercice ne nuise point à sa gaîté, on le met

Polowanie na tego pięknego zwierza, ma coś w sobie okrutnego. Owo, wyrażenie boleści schwytanego Ielenia i Daniela; łzy z ich oczów płynące, są widokiem prawdziwie rozkwilającym, i znacznie umniejszają rozkoszy zwycięstwa.

WIEWIORKA.

Owoż małe zwierzątko, którego, całą zaletą jest przyjemna zwinność, i które iedynie przyswajaiają dla iey wdzięku, lekkości i piękney postawy ciała.

Wiewiorka mieszka pospolicie w lasach, i gnieździ się na wielkich drzewach. Małe mieszkanie buduje sobie sztucznie, a potrzebując szczupłego bardzo otworu, przykrywa go małym daszkiem zabespieczającym ją od deszczu. Pod czas dnia widzieć można, iak ona skacze z gałęzi na gałąź, a nawet rzuca się z drzewa na drzewo z zadziwiającą chybkością; ma szeroki ogon, który stanowi iey najpiękniejszą ozdobę; podnosi go z wdziękiem, i służy iey czasami za schronienie przeciw dokuczającemu upałowi, którego się obawia. Wiewiorka jest przewiduiącą, i zbiera sobie na zimę niewielki zapas Orzeszków, Zołądzi, i innych owoców.

Skoro zwierz ten jest ułaskawiony, lub w klatce zamknięty, zachowuje wrodzone sobie ochędostwo; w iey ruszeniach i małych skokach daie się spostrzegać pewna miara, którąby porównać można do miary niektórych kawałków muzyki: żeby zaś niedostatek ćwiczenia nie szkodził iey wesołości, kładą ją umyślnie

de préférence dans des cages qui ont la forme d'un cylindre, et qui tournent au moindre mouvement.

Ce qui ajoute beaucoup à la gentillesse de l'Ecureuil, c'est qu'il se dresse sur ses pieds de derrière pour se peigner ou pour manger, et qu'il tient avec beaucoup d'adresse entre ses deux petites mains les Noisettes qu'il veut casser.

L'Ecureuil ordinaire est d'un roux vif, et quoique son poil soit assez long, on ne se sert guère que de celui de sa queue pour faire des pinceaux; mais il y en a dans le Nord dont le poil devient cendré en hiver, et dont la peau fournit la jolie fourrure qu'on appelle Petit-Gris.

L'ÉLÉPHANT.

C'est le plus intelligent et le plus fort des Quadrupèdes connus; c'est aussi, il faut l'avouer, un des plus difformes.

Tout ce que les voyageurs racontent de son intelligence, de sa douceur, de son adresse serait mis au rang des fables, s'ils ne s'accordaient presque tous dans le récit des faits les plus curieux.

Tout cela est encore plus surprenant lorsqu'on songe que l'Eléphant est originairement sauvage, et qu'il faut employer la ruse et la force pour le prendre et le réduire à l'état de domesticité; mais lorsqu'il est dompté, peu de jours suffisent pour l'appivoiser: la douceur, les bons traitemens peuvent

w klatki kształtu walcowatego; za najmnieyszem poruszeniem mogące się obracać.

Nie mało także dodaie wdzięku zwinności Wiewiorki, gdy staie na dwóch tylnych łapkach dla czesania się lub iedzenia, i gdy trzyma z wielką zręcznością w dwóch przednich łapkach Orzeszki, które rozłupać chce.

Wiewiorka zwyczajna iest maści iasno-lisowatey, a lubo iey sierć bywa dosyć długą, nie używają iey przecieź, wyiawszy, iż z sierci iey ogona robią pendzelki; znayduią się w kraiach północy wiewiorki, których sierć nabywa maści popielatey pod czas zimy, i których skóry daią piękne futro, zwane Popielicami.

S Ł O Ń.

Zwierz ten iest naypoiętnieyszym i naymocnieyszym w Gromadzie czworonogów znaiomych; iest też, wyznać potrzeba, i iednym z nayszpętnieyszych.

Wszystko to, co tylko wędrownicy o iego poiętności, łagodności i zręczności opowiadają, mogłoby bydź umieszczone w rzędzie baiek, gdyby się wszyscy nie zgadzali w opowiadaniu nayciekawszych o nim szczegółów.

To wszystko ieszcze nierówniey staie się zadziwiającym, gdy pomnieć będziem na to, iż Słoń iest początkowo dzikim, i że trzeba użyć podeyscia i siły, aby go schwytać i do stanu domownictwa przywieść; gdy już iest poskromionym, kilka dni wystarczy, aby go oswoić; łagodne i dobre z nim obeyście się, wszy-

tout sur lui, et il fait par reconnaissance, par raison, ce que la violence ne pourrait lui arracher.

Son Cornac, c'est ainsi qu'on nomme le conducteur de cet animal, devient son ami; l'Eléphant comprend ses moindres signes, obéit à toutes ses volontés, et ne murmure que de ses injustices.

En voyant une masse aussi pesante, aussi difforme que celle que présente au premier aspect l'Eléphant, on ne soupçonnerait pas qu'il surpasse presque tous les autres Animaux en adresse. Sa trompe seule, qui n'est qu'un prolongement de ses narines, lui sert à une foule d'usages; avec cette trompe qui s'allonge, se raccourcit à volonté, se courbe dans tous les sens, et dont l'extrémité est molle et flexible; avec ce seul organe il respire, il sent, il touche, il saisit, il soulève, et peut faire tout ce que nous faisons avec nos mains, notre bouche et notre nez. Avec sa trompe, il pompe de l'eau et la lance à une grande distance; il soulève un fardeau et le charge sur son dos; il touche un objet et en apprécie toutes les formes; enfin cet organe est le plus parfait que l'on connaisse dans les Animaux.

Quoiqu'il n'y ait pas plusieurs espèces bien distinctes d'Eléphants, ceux des divers pays ont cependant des différences essentielles. Il y a des parties de l'Afrique où leur dos n'est pas beaucoup plus élevé que le sommet de la tête d'un grand homme; dans d'autres régions ils ont près de deux fois plus de hauteur. Il y en a dans l'Inde qui ont jusqu'à quatorze pieds, et qui pèsent autant que quarante hom-

skiego na nim dokażą, i on przez wdzięczność i przekonanie robi to, coby na nim gwałt wycisnąć nie mógł.

Iego Dozorca, czyli kornak (tak bowiem zowią pilnujących go,) staie się iego przyziacielem; Słoń rozumie najmnieysze iego znaki, iest posłusznym na iego skinienie, i nie mruczy, chyba za wyrządzoną sobie niesprawiedliwością.

Widząc bryłę tak ogromną i tak niezgrabną, ioką słoń na pierwszy rzut oka wystawia, trudnoby było domysleć się, iżby wszystkie inne zwierzęta co do zręczności przewyższać miały. Sama Trąba iego, która właściwie iest tylko przedłużeniem nozdrzów, służy mu do rozlicznego użycia; ta trąba, która się podłuża i skraca dowolnie, wykrzywia się na wszystkie strony, i którey koniec iest miękki i giętki; ta mówię trąba iest iedynem narzędziem, którym oddycha, czuie, dotyka się, chwyta, podnosi, i to wszystko robi co i my za pomocą Rąk, ust i nosa. Wciąga nią wodę i rzuca ją do znaczney odległości, podnosi nią ciężary i nią na własny ie grzbiet zarzuca, dotyka się nią rzeczy, i za pomocą niey kształt ciał ocenia; nokoniec narzędzie to iest naydoskonalszym, i żadne zwierzę nie równego temu nie ma.

Lubo nie masz wiele oddzielnych Gatunków słoniow, iednakże te w rozmaitych kraiach miewaią istotne odmienności. Są takie okolice w Afryce, gdzie słonie nie maią wyniośleyszego grzbietu od ziemi, iak szczyt głowy rosłego Mężczyzny; w innych stronach maią dwa razy prawie taką wysokość. Znayduią się słonie w Indyach, które maią do 14 stop wysokości, a ważą za czterdzieści ludzi. Słonie Wyspy Ceylan są

mes. Ceux de l'île de Céylan sont renommés pour leur intelligence et leur courage, ce qui tient à la manière dont on les élève.

Les anciens faisaient un grand usage des Eléphants dans les combats, soit en leur faisant traîner des chars armés de faux, en attachant de grandes lances à leur trompe, soit en chargeant leur dos d'une petite tour, dans laquelle on plaçait six à huit Soldats, qui lançaient des traits; mais depuis qu'on se sert de la poudre à canon, on ne les emploie guère que pour le transport des munitions, des bagages et de l'artillerie, parce qu'il est difficile de les habituer au feu.

L'Eléphant marche plus lentement que le Chameau; cependant en le pressant un peu, il fait autant de chemin que ce dernier Animal; il nage très-bien, quoique chargé, mais il n'est pas aussi facile à nourrir que le Dromadaire; car quoiqu'il vive d'herbe, de grains, de jeunes rameaux, ce qu'il mange en un jour suffirait pour la nourriture de vingt Chameaux.

L'Eléphant s'agenouille, et aide même avec sa trompe le voyageur qui veut le monter. Le Cornac se place ordinairement sur son col; il le dirige de la voix, ou avec un crampon de fer, dont il lui donne des coups sur la tête.

Il y a des royaumes où l'on rend les plus grands honneurs aux Eléphants, et sur-tout à ceux qui ont la peau blanche. On en entretient un petit nombre pour les fêtes, les cérémonies, et alors ils ne paraissent en public que couverts de draps d'or, de perles, de pierreries; quelques-uns sont mêmes servis et soig-

słynne ze swej pojętności i odwagi, co zapewne zależy od sposobu, w jaki je wychowują.

Słonie były w wielkim używaniu u Starożytnych, a szczególniej w bitwach; bądź to dając im do ciągnięcia wozy uzbroione w kosy, lub do ich trąby przywiązując długie włocznie, bądź też obciążając ich grzbiet małemi wieżami, w których mieszczono sześciu do ośmiu żołnierzy dla rzucania pocisków; lecz odkąd prochu strzelniczego używać zaczęto, usługują się niemi do przewożenia zapasów i sprzętów wojennych, tudzież do ciągnięcia Dział, albowiem trudno jest przyzwyczaić je do ognia.

Słoń ma chód leniwszy od wielbłąda; z tym wszystkim nagle go nieco, tyle drogi ubiega co i ostatni; pływa bardzo dobrze, chociaż obciążony ciężarem, lecz nie tak łatwy jest do wykarmienia jak Dromader; albowiem chociaż żyje trawą, ziarnem, młodem gałązkami, iednakże to co zjada przez dzień, wystarczyłoby na wyżywienie dwudziestu wielbłądów.

Słoń zgina kolana i dopomaga nawet swą trąbą podróżnemu chcącemu nań wsiąść. Dozorca iego siada mu pospolicie na szyi; kieruje go swym głosem, lub też za pomocą klamry żelazney, którą go uderza w głowę.

Są takie kraje, gdzie oddają słoniom największą cześć, zwłaszcza gdy te są białe maści. Utrzymują ich nie wielką liczbę dla świąt i obrzędów, i w ów czas nie inaczej pokazują się publiczności, tylko okryte złotogłowiem, ozdobione w perły i drogie kamienie; niektórzy z nich są tak usłużone i pielęgnowane jak

nés comme des idoles ; ils logent dans des palais magnifiques , ne se lavent , ne mangent que dans des vases d'or et d'argent , et l'on a remarqué que ceux que l'on traite ainsi prennent le caractère convenable au rang qui leur est assigné , et deviennent très-orgueilleux.

Ce qui distingue particulièrement ces Animaux c'est leur excellente mémoire ; ils se rappellent également le service et l'outrage , et gardent une éternelle reconnaissance ou une haine implacable ; mais rarement leur colère contre leur guide est durable ; on en a vu qui , après avoir tué leur Cornac dans un accès de fureur , mouraient de douleur de l'avoir perdu.

A tous ces faits , qui font de cet animal l'être le plus raisonnable après l'homme , on doit ajouter qu'il est sensible aux douceurs de l'harmonie , et que ses mouvemens sont quelquefois cadencés avec une précision qui étonne. Enfin , on va jusqu'à dire qu'il rend une espèce d'hommage au créateur , et qu'on en a vu se tourner vers le soleil levant , et le saluer à plusieurs reprises de la trompe. Cette espèce de culte peut n'être que la suite de l'instruction qu'on lui donne dans certains pays , où on l'instruit à saluer son maître lorsqu'il l'aperçoit , et même à s'agenouiller devant lui en signe de respect. Mais ce qui est mieux constaté , c'est sa pudeur ; aucun voyageur , aucun habitant de l'Inde ou de l'Afrique , n'a jamais pu voir ces Animaux s'accoupler , et ils multiplient rarement lorsqu'ils sont réduits à l'état de domesticité.

bożyszczą; mięskają w wspaniałych pałacach, umywają się i iedzą w naczyniach złotych i srebrnych, i spostrzegano, że te, z któremi się w ten sposób obchodzono, nabierały powagi stosowney do swej dostojności, i stawały się zbyt dumnemi.

Co szczególniej cechuje te zwierzęta, to bez wątpienia ich wyborna pamięć; równie pamiętają przysługę iak i przykróść im wyrządzoną, a następnie chowają wieczną wdzięczność lub nieubłaganą nienawiść; lecz ich gniew rzadko iest trwałym przeciw własnemu przewodnikowi; i widziano słoniów, które w przystępie zaiadłości zabiwszy kornaka, umierały z żalu, iż ich utraciły.

Do tych wszystkich czynów, które zwierza tego czynią nayrozumniejszą po człowieku istotą, przydać należy, że iest czułym na wdzięki muzyki, i że iego ruchy są niekiedy stosowne do miar harmonii z zadziwiającą ścisłością. Nakoniec, niektórzy zapędzają się do przyznawania słoniowi, iż on oddaie pewny gatunek hołdu Tworcy, i że widziano, iak się obracał ku wschodzącemu Słońcu, i witał go po kilkakrotnie swą trąbą. Ten gatunek części może tylko bydź wypadkiem dawaney mu Nauki w pewnych krajach, gdzie go uczą, iżby witał swego Pana, gdy go spostrzeże, a nawet iżby przyklęknął przed nim na znak uszanowania. Lecz co naywięcey iest poparte doświadczeniem, to iego wstyd; żaden wędrownik, żaden mieszkaniec Indyi lub Afryki nie mógł widzieć stanowienia się tych zwierząt, i rzadko się mnożą, gdy są przywiedzione do stanu przyswoienia.

Les Eléphans servent, comme on voit, à tous les travaux auxquels on emploie les Chevaux et les Bœufs dans nos climats; mais dans quelques parties de l'Afrique, on ne les chasse et on ne les tue que pour ces deux longues dents, qu'on appelle défenses, qui ont quatre, six, et même huit pieds de long, et dont la substance est l'Ivoire, que les Tabletiers et les Tourneurs emploient pour une foule de jolis ouvrages. Certains habitans de l'Afrique font aussi le plus grand cas de leur queue, au bout de laquelle il y a de gros poils durs comme des fils de fer. Les Nègres et leurs femmes en font des ajustemens qu'ils trouvent d'autant plus précieux, que, par superstition, ils regardent ces objets comme sacrés.

Jeunes gens, lorsque vous verrez des Eléphans, gardez-vous de les tromper, ou même de leur jouer quelque tour, car la vengeance pourrait être prompte et cruelle; cherchez plutôt à leur plaire par des signes caressans, et il vous sera facile de lire dans leurs yeux, qui, quoique petits, sont très-expressifs, que ces Animaux réunissent, ce qui est toujours la marque d'un excellent caractère, le sentiment de leur force à la plus grande douceur.

LA GIRAFE.

C'est un des plus grands Quadrupèdes, et un des plus inutiles. Quand la Girafe porte la tête haute, elle a jusqu'à dix-huit pieds; mais la longueur de son cou forme presque la moitié de sa hauteur.

Słonie zdadne są, iak widzimy, do tych wszystkich prac, do których się używa Wołów lub koni w kraiach naszych; lecz w niektórych okolicach Afryki nie w innym zamiarze na nie polują i zabijają, tylko dla ich dwóch długich zębów, nazwanych kłami, które mają cztery, sześć do ośmiu stop długości, i których istotą jest owa słoniowa kość; tey Szachownicy i Tokarze potrzebują do wyrabiania mnostwa pięknych dzieł. Niektórzy mieszkańcy Afryki bardzo wysoce cenią ogony Słonie, na których końcu znajduie się sierć gruba i twarda iak drót. Murzyni i ich żony robią z nich pewne stroje, które za tem droższe poczytują, iż przez zabobon uważają te rzeczy za święte.

Młodzieńcy, gdy Słonie widzieć będziecie, strzeżcie się ich zwodzie, lub im iaką wyrządzać psotę, gdyż zemsta ich mogłaby spaść na was prędko i z okrucieństwem; usiłuycie raczey przypodobać im się, przez przymilające oznaki, a łatwo będzie wam wyczytać z ich oczów chociaż małych lecz nader czytelnie wyrażających, że te Zwierzęta łączą, co zawsze jest oznaką wybornego charakteru, uczucie własney siły z niepospolitą łagodnością.

WIELBŁĄDORYŚ.

Zwierz ten jest iednym z naywiększych w Gromadzie czworonogów, lecz razem iednym z naynieużyteczniejszych. Wielbłądoryś podnosząc łeb w górę, ma aż do ośmnastu stop, a długość iego szyi składa prawie połowę iego wysokości.

Ce qui fait que la Girafe est inutile pour le transport, c'est qu'ayant les jambes de devant à peu près deux fois plus longues que celles de derrière, sa marche a quelque chose de pénible et de vacillant.

Sa peau est tigrée; le fond est d'un blanc sale; les taches sont fauves, ou jaune clair; elle a une crinière roussâtre, qui n'est ni longue ni épaisse, et qui se prolonge jusqu'à la moitié du dos; sa tête ressemble assez à celle du Daim, et elle a deux éminences qui ne sont que des prolongemens des os du crâne, et qui ont la forme de deux petites cornes couvertes de peau et de poil.

On ne trouve guère la Girafe que dans l'intérieur de l'Afrique, où elle se nourrit des boutons et des jeunes pousses des arbres; car lorsqu'elle veut prendre quelque chose à terre ou brouter l'herbe, il faut qu'elle écarte ses jambes ou qu'elle s'agenouille.

Quoique cet Animal soit facile à prendre, et soit même très-docile, les Nègres en font peu de cas, parce que chez eux, comme en Europe, on dédaigne les êtres inutiles.

L' H O M M E.

Les jeunes gens seront peut-être surpris, peut-être humiliés, de voir l'Homme au rang des Animaux; mais ils ne doivent pas oublier qu'un traité d'histoire naturelle doit renfermer des notions sur tous les êtres qui habitent la Terre; à ce titre, l'Homme doit y trouver place; et si on classait les Animaux suivant leur degré de perfection, tout

Że zwiezz ten nie iest użytecznym do noszenia ciężarów, to dla tego, iż mając przednie nogi dwa razy prawie dłuższe od tylnych, chód iego byłby nie co trudny i chwiejący się.

Skóra iego iest naksztalt tygrysowey; iey grunt iest biało-brudny, kropki ma płowe lub żółto-iasne; grzywa iego iest maści lisowatey, nie iest ona ani długą, ani gęstą, i zachodzi do połowy grzbietu; łeb ma podobny do łba Daniela, a na nim dwie wyniosłości, które właściwie są przedłużeniem dwóch kości czaszki, i które mają kształt dwóch małych rogów okrytych skórą i siercią.

Wielbłądorys znajduie się tylko w głębi Afryki, gdzie się żywi pączkami i młodem wyrostkami Drzew; chcąc bowiem podnieść co z ziemi lub ugryzać trawę, musiałby rozszerzać nogi, lub też przykłęknąć.

Chociaż to zwierzę iest łatwe do schwywania, a nawet i bardzo pojętne, przecież Negrowie nie wiele dbają o niego, ponieważ u nich, iak i w Europie pogardzają nieużytecznemi Istotami.

C Z Ł O - W I E K.

Młodzież zdziwi się zapewne, a może i upokorzoną nieco mniemać się będzie, widząc Człowieka w Rzędzie zwierząt; lecz nie należy iey zapominać o tym, że Dziełko Historyi Naturalney winno mieścić w sobie wiadomości o wszystkich Istotach zamieszkujących ziemię; z tego względu człowiekowi należy się w nim miejsce; gdyby zaś szykowano zwierzęta podług

lui assignerait le premier rang , ou même une place séparée de tous les autres Animaux , sur lesquels il a une supériorité bien reconnue.

Quand même l'Homme ne serait pas doué d'un sentiment particulier à son espèce, la perfection de ses organes le distinguerait de tous les êtres. Il ne touche à la terre que par les extrémités de son corps, et sa tête regarde le Ciel, comme s'il était le seul digne de le fixer.

Ce qui semble encore distinguer les traits de l'Homme de ceux de tous les autres Animaux , c'est l'expression de son visage, et particulièrement celle de ses yeux.

Mais en même-tems que tout annonce la supériorité de ses sens et de sa raison , des récits trop vrais nous reportent dans des pays sauvages , où l'Homme est sans cesse en guerre avec l'Homme; où même, nous frémissons de le rappeler, il mange la chair de son semblable; et, sans aller au loin chercher des exemples , les guerres continuelles des peuples qu'on appelle policés ne prouvent-elles pas que l'Homme est à-la-fois le plus parfait et le plus cruel des Animaux?

L'intelligence de cet être supérieur, cette raison, cet esprit, qui le placent au-dessus de tous les êtres vivans, sont donc à-la-fois la source de ses maux, comme celle de son bonheur; et ces dons de la Divi-

stopnia doskonałości, wszystkoby mu przyznało pierwszeństwo, a nawet oddzielne miejsce od wszystkich zwierząt nad którymi ma widoczną i powszechnie uznaną wyższość.

Gdyby nawet Człowiek nie był udarowany szczególnem rodzaju swemu czuciem, przecież stopień doskonałości, iaką zmysłowe narzędzia jego są w stanie przyjąć, różniłby go od wszystkich innych Istot. Dotyka się ziemi końcami swego ciała, a głową obrocony iest ku Niebu, na znak iż on ieden tylko godny iest wlepić weń swoje oczy.

Co ieszcze zdaie się rozróżniać charakter człowieka od innych zwierząt, to bez wątpienia rysy jego twarzy, szczególniej zaś ów wyraz cechujący jego oczy.

Lecz w tey samey chwili, gdy nam wszystko za wyższością zmysłów człowieka i jego rozumem mówi, nieszczęściem aż nad to prawdziwe powieści dochodzą uszu naszych, iż w kraiach dzikich, człowiek znayduie się w otwartej wojnie z Człowiekiem, tam nawet, aż zgroza wspomnieć, człowiek pożera ciało podobnego sobie człowieka; a do tego na coż zapuszczać się mamy daleko w szukanie obcych przykładów? czyliż wojny bezustanne ludów, które my uobyczajonemi nazywamy, nie dowodzą nam, iż człowiek iest zarazem naydoskonalszym i nayokrutniejszym ze zwierząt?

Prżeto roztropność tey wyższej Istoty, ów rozum, ów dowcip, które go kładą powyżej wszystkich Istot żyjących, staia się równie rzodłem jego nieszczęść iako też i szczęścia; a te dary Bostwa dobrze lub źle

nité, bien ou mal dirigés, peuvent faire sa félicité et sa gloire, ou son malheur et son ignominie.

Comme c'est à l'éducation morale à diriger ces qualités, nous ne le considérerons ici que par ses formes extérieures.

Il n'y a qu'une espèce d'homme; mais ses races ou variétés sont très-remarquables, et ont des caractères qui semblent venir en partie du climat; je dis en partie, parce que les Naturalistes ne connaissent point la cause principale de ces variétés.

La race blanche, à visage ovale, qui est celle des Français et des peuples policés de l'Europe, est très-étendue. Les Turcs, les Circassiens dont on vante la beauté; les Persans, les Arabes, les Maures, qui habitent le nord de l'Afrique, etc., sont de la même race. On observe que ces peuples sont en général plus blancs et plus grands dans les pays froids, et qu'ils ont alors les cheveux blonds et les yeux bleus, tandis que dans les climats chauds leur teint est basané, leurs cheveux et leurs yeux sont noirs.

Le nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, offre une race de petits hommes, dont le corps est trapu, la peau très-brune, les yeux et les cheveux noirs; ce sont les Lapons, les Samoïèdes, les Groenlandais, les Esquimaux, etc. Les Finlandais s'en rapprochent, mais ils sont plus grands.

La plupart des peuples que nous nommons Tartares forment une race distincte. Ils habitent une grande étendue de pays qu'ils ont conquise autrefois.

kierowane, mogą stanowić iego szczęśliwość i sławę, lub też nabawić go nieszczęścia i hańby.

Gdy zaś do moralnego wychowania należy kierować przymiotami człowieka, przeto uważać nam go tu tylko wypadnie z powierzchownego iego kształtu.

Jeden tylko znajduje się rodzaj ludzi; lecz iego pokolenia czyli odmienności są nader znaczne, i mają szczególnie służące sobie znamiona, zdające się po części pochodzić od położenia krajów; mówię po części, gdyż dotąd niewiadoma iest Narulalistom główna przyczyna takowych odmienności.

Pokolenie białe z podłużną twarzą, iaką mają Francuzi i polerowne ludy Europy, rozciąga się nader znacznie. Turcy, Cyrkasowie, których piękność tak iest słynną, Persowie, Arabowie, Maury połnocną Afrykę zamieszkujący i. t. d. należą do wzwyż wzmiankowanego pokolenia. Dosztrzega się, że ci ludzie są w ogóle bielsi i rośleysi w krajach zimnych, i że w ów czas mają włosy płowe i oczy błękitne; gdy tym czasem, w krajach ciepłych, cera ich iest ogorzala, mają czarne oczy i włosy.

Północ Europy Azji i Ameryki wystawia pokolenie małego wzrostu ludzi, których ciało karłowate, skóra mocno brunatna, oczy i włosy czarne; iakiemi są: Lapończykowie, Samoiedy, Grenlandczykowie, Eskimowie i. t. d. Finlandczykowie zbliżają się do nich, lecz są nieco wyższego wzrostu.

Większa część Ludów, których Tatarami zowią, Składa pokolenie oddzielne. Mieszkają w kraju znaczney rozległości, który niegdyś zawoiowali, który się

et qui comprend depuis la Chine jusqu'à l'Indostan. Les Chinois et les Japonais paraissent tenir de cette race, dont les individus ont le front plat, le nez petit, les lèvres grosses, les joues bombées, les yeux petits, alongés et obliques, le teint jaunâtre, peu de barbe, et les cheveux noirs et plats. Les peuples de cette race, qui habitent les pays très-méridionaux, tels que les Papous, sont presque aussi noirs que les Nègres Africains.

La race des Nègres, qui habite toutes les côtes du midi de l'Afrique, entre le Sénégal et la mer Rouge, est la plus remarquable de toutes; on y voit aussi des variétés. Quelques-uns des individus de cette race ont le nez fort long, tels sont les habitans de Guinée, qui sont les plus noirs; d'autres, comme les Hottentots, ont les joues si saillantes qu'elles dépassent leur nez; le teint de ceux-ci est brun-olivâtre; mais le caractère général de cette race est le nez épaté, le front plat, les lèvres épaisses et saillantes, ainsi que les joues; les cheveux courts, crépus, et semblables à de la laine ou plutôt au poil des Barbets.

A ces races principales il faut en ajouter une peu nombreuse, parce que les Européens l'ont presque détruite, c'est celle des anciens Américains; elle ne se retrouve aujourd'hui que dans quelques peuplades sauvages de l'Amérique et dans ce qui reste de Péruviens et de Mexicains. Parmi les individus de cette race, ceux qui habitent la pointe méridionale de ce continent, sont les hommes les plus grands que l'on connaisse; mais quoique les voyageurs leur aient donné huit ou dix pieds de haut, on sait mainte-

rozciąga od Chin aż do Indostanu. Chińczykowie i Japowie zdają się pochodzić od tego pokolenia, ci bowiem mają czoło płaskie, nos mały, wargi wielkie, policzki wypukłe, oczy małe podługne i na ukoś, cerę żółtawą, mało włosów na brodzie, włosy czarne i krótkie. Ludzie tego pokolenia, którzy mieszkają w kraju dużo ku południowi posunionym, iak mieszkańcy kraju Papus, są prawie tak czarni, iak Murzyni Afryki.

Pokolenie Murzynów, osiadłe po nadbrzeżami południowej Afryki, między Senegalem i Morzem czerwonym, iest ze wszystkich nayszczynieysze; spostrzegać się tam dają także odmiennosci. Niektóre tego pokolenia Osoby, mają bardzo długi nos, iak mieszkańcy Gwinei, którzy też są nayszczynieyszy, inni, iak Hottentoty, mają policzki dużo wypukłe i bardziey niż nos wystające; cera ostatnich iest ciemno-oliwkowa; lecz ogólne znamię charakterystyczne tego pokolenia iest, iż mają nos szeroko krotki, czoło płaskie, wargi i policzki grubawe i wydatne; włosy krotkie, kędzierzawe, i do wełny, a raczey do sierci kudłatych Piesków podobne.

Do tych głośnieyszych pokoleń należy dodać ieszcze iedno, nie tak liczne, gdyż Europeyzykowie prawie go wytępilli; domyśli się każdy, iż chcę mówić o pokoleniu Amerykanów; dziś go już z trudnością znaleźć, chybaby w niektórych dzikich osadach Ameryki, alko też w zabytkach Familiów Peruwiańskich i Meksykańskich. Pomiędzy należącemi do tego pokolenia, ci którzy mieszkają na samym cyplu południowym tego Lądu, są ludzie ze wszystkich znaiomych nayszczynieyszy; lecz lubo wędrownicy dają im od

nant que ce peuple, si fameux sous le nom de *Patagon*, n'a guère que six pieds. Cette race, qu'on peut appeler *Américaine*, a des caractères extérieurs très-marqués; les individus ont la peau couleur de *Cuivre rouge*; leurs cheveux sont longs et gros; ils n'ont presque pas de barbe ni de poils, encore se l'arrachent-ils avec soin. On remarque aussi parmi ces *Peuples* une foule de variétés dans la forme des têtes, qui sont applaties en différens sens; mais ces formes bizarres sont l'effet d'un art cruel et très-ancien, qu'ils ont conservé. Ces *Américains* compriment tellement les têtes de leurs enfans, qu'ils finissent par leur donner la forme qu'ils désirent, et cette forme se conserve comme si elle était naturelle.

Toutes ces races peuvent se mêler et produire ensemble; les individus qui en naissent, tiennent du père et de la mère, tels sont les *mulâtres* et autres *métis*.

On pourrait aussi ranger, non au nombre des races, mais parmi les variétés de l'espèce humaine, des peuplades entières d'hommes *blafards* que l'on remarque dans différens pays. En *Amérique* on les nomme *Dariens*; aux *Indes*, *Chacrelats*; en *Afrique*, *Dondos*, *Albinos*, ou même *Nègres blancs*; mais ce qui fait penser que ces individus, dont la peau est d'un blanc de linge, doivent cette couleur à une maladie qui se perpétue de famille en famille, c'est qu'ils sont ordinairement très-faibles, et qu'ils ont tous la vue très-mauvaise. Il y a même au pied des *Alpes*, dans la vallée de *Chamouni*, des familles auxquelles on donne aussi le nom d'*Al-*

la Giraffe
der Kameel-Pardel



l'Homme
der Mensch



le Lapin
das Kaninchen



le Lièvre
der Haase



le Lion
der Löwe



le Loup
der Wolf





ośmiu do dziesięciu stop wysokości, wiemy iednak dziś, że lud ten sławny, pod imieniem Patagonów, nie ma nad sześć stop wzrostu. To plemię, które nazwać można Amerykańskim, ma uznamiona zewnętrzne wcale widoczne; skóra należących do tego plemienia jest miedzisto-czerwona, włosy długie i grube; nie mają wcale brody ani włosów sierciowych, a do tego jeszcze starannie ie sobie wyrwiają. Spostrzedz także można między temi ludami, mnostwo odmienności w kształcie głów, które są w różne strony spłaszczone; lecz te tak dziwaczne kształty są skutkiem okrutney i bardzo dawney sztuki, którey dochowali. Ci Amerykanie tak mocno gniotą głowy swych Dzieci, dopoki iey nie nadadzą takiego kształtu, iakiego sobie życzą, a kształt takowy utrzymuie się, iak gdyby był naturalnym.

Wszystkie te pokolenia mogą się mieszać i rozmnażać wspólnie, dzieci ztąd rodzące się zarywiają coś od Matki i Oyca, takimi są Mulaty i inni Mieszkańce.

Możnaby także umieścić, nie już w liczbie pokoleń, lecz w rzędzie odmienności plemienia ludzkiego, owe całkowite osady ludzi wybladłych, których widzieć można w różnych krainach. W Ameryce, zowią ich Darienami; w Indyach, Szakrelatami, w Afryce, Dondros, Albinos, lub białemi Murzynami; lecz to każe się domyślać, że ci ludzie, których skóra ma biłość płotna, winni są wybladłą cerę chorobie, która się uwiecznia i przechodzi z Familii do Familii, tacy są pospolicie bardzo słabemi, i wszyscy mają bardzo zły wzrok. Znayduią się nawet po podgórami Alpów, w dolinie Szamuni, Familiie, którym także dają imię Białasów (Albinos). Wi-

binos. J'ai vu de ces individus que l'on croirait en effet appartenir à une race particulière; ils sont petits, leur peau est d'un blanc rosé, leurs cheveux sont blancs et leurs yeux rouges, comme ceux des Lapins d'Angora; ils y voyent mal au grand jour, et assez bien dans un lieu peu éclairé.

On remarque entre les races principales une foule de nuances dans la couleur et la forme des hommes. On observe aussi beaucoup de singularités dans les habitudes du corps. Il y a des peuples entiers, tels que les Groenlandais, qui sont si difformes qu'on les croirait disgraciés de la nature; et les plus belles Femmes de ces petits habitans du Nord sont si laides qu'on les prendrait en France pour des monstres; mais toutes ces différences ne sont rien, lorsqu'on les compare à celles qui existent dans les mœurs et les usages de ces races. L'Histoire Naturelle, qui joint aux descriptions des Animaux quelques notions sur leurs caractères, doit laisser, quant à l'Homme, cette dernière partie à l'Histoire, aux Relations et aux voyages. Bornons-nous à dire, qu'en examinant bien cet être, on voit que la Providence a semblé lui dire, en le jetant sur la Terre: „Tu n'as aucune des armes naturelles que j'ai données aux autres Animaux pour se défendre; ta peau est mince, délicate, et n'est point abritée par un cuir dur comme celui du Bœuf, ou une fourrure semblable à celle du Mouton, tu seras donc obligé de vivre en société. Tu seras destiné à secourir ton semblable et à être secouru par lui. Un seul don va remplacer tous les autres, c'est celui d'une intelligence supérieure, qui te placera au-dessus

działem ia tych Ludzi, którychby mniemano w istocie należącemi do iakiego szczególnego plemienia; są małego wzrostu, skóra ich farby biało- różowej, włosy ich białe, a oczy czerwone tak właśnie iak u krolików z Angory; ci w czasie dnia źle widzą, a przeciwnie dobrze widzą w mieyscu nie wiele światła maiącym.

Pomiędzy głównemi pokoleniami spostrzegać się daie mnostwo stopniowanych cieniów w cerze i kształcie ludzi. Daie się także spotrzegać wiele szczególności w nałogowych zwyczajach ciała. Znayduią się takie Narody, iakim iest Grenlandya, w którey wszyscy ludzie tak są szpetnemi, iżby ich mniemano bydź upośledzonemi od natury; a owe najpiękniejsze kobiety małego wzrostu Mieszkańców Polnocy, tak są szpetne, iżby ie we Francyi poczytano za potwory; lecz wszystkie te różnice co do ciała, niczem są, skoro- byśmy ie porownać chcieli z różnicami zachodzącemi w obyczajach i zwyczajach pokoleń ludzkich. Historia Naturalna, która do opisów zwierząt dołącza nieiakie wiadomości o ich charakterze, winna zostawić tę ostatnią część Człowieka tyczącą się, Dzieiom, Podróżom lub Opowiadaniom. My ograniczymy się tą uwagą, że w zastanowieniu się nad Istotą Człowieka, widzimy, że Opatrzność rzucając go na ziemię, zdawała mu się powiedzieć: „Człowiecze! nie masz żadney z „tych naturalnych broni; którem rozdała między inne „zwierzęta, aby się niemi broniły; skóra twoia iest „cienka, delikatna i nie obwarowana twardym rzemie- „niem iak u wołu, ani futrem wełnianym iak u Skopa, „będziesz więc przymuszonym żyć w Społeczności. „lesteś przeznaczonym, iżbyś wspomagał bliźniego, i „w zamian był od niego wspomaganym. Ieden tylko

de tous les Animaux, et sera la source de ton bonheur, si tu sais la diriger vers le bien.“

LE LAPIN.

Ce petit Animal, qui a une jolie mine, habite ordinairement les bois et fait de grands dégâts dans le voisinage de son habitation. Comme les Lapines font un grand nombre de Lapreaux et qu'elles portent plusieurs fois dans l'année, les Cultivateurs et les Jardiniers font ce qu'ils peuvent pour les détruire; mais lorsqu'on veut les laisser multiplier pour vendre leur chair et leur peau, ou pour le plaisir de la chasse, on en réunit un certain nombre dans des bois qu'on entoure de murs et de fossés pleins d'eau; ces enclos s'appellent garennes. D'autres les élèvent dans de grandes fosses qu'on nomme lapinières; dans des tonneaux ou dans des espèces de maisonnettes, appelées clapiers, et les nourrissent d'herbes et de plantes potagères; mais la chair de ces Lapins domestiques est plus fade que celle des mêmes Animaux qui vivent dans les bois. Ces derniers habitent ordinairement des trous qu'ils se creusent avec beaucoup d'art, et qui ont différentes issues: ces terriers renferment quelquefois plusieurs familles très-nombreuses, et les petits ne commencent à en sortir que lorsqu'ils ont deux mois.

„dar od ciebie posiadany, zastąpi mieysce wszystkich „innych; tem darem iest goruiący rozum, który cię „wzniesie wyżej wszystkich zwierząt, i stanie się źródłem twego szczęścia, ieżeli go umiejętnie ku dobremu kierować będziesz.“

K R O L I K.

To zwierzątko, które ma przyjemną dosyć postawę, mieszka pospolicie w lasach i robi znaczne spustoszenie w sąsiedztwie swego pomieszkania; ponieważ samice ich są zbyt mnożne, i kocą się kilka razy przez Rok, przeto Wieśniacy i ogrodnicy wszystko robią, co tylko iest w ich mocy, aby ie wytępić; gdy zaś kto chce im się pozwolić rozmnażać dla przedaży ich mięsa i skóry, lub dla rozrywki wyprawiania, na nich polowania, w ów czas zgromadza ich pewną liczbę w lasach, które ogradza murem lub rowami napelnionemi wodą; mieysca tem sposobem zamknięte nazywają krolikarniami. Inni chowaią kroliki w wielkich dołach, które zowią Norami kroliczemi; w beczkach lub małych domkach, zwanych Sadzami krolików, i żywią ich trawą lub Roślinami warzywnemi; mięso krolików domowych, iest więcęcy mdle niż mięso tychże samych zwierząt w lasach chowaiących się. Ostatnie z nich mieszkaia pospolicie w iamach, które sobie z wielką sztuką wykopuią, i z których maią rozmaite wyiścia, takowe ziemne jamy mieszczą w sobie niekiedy wiele bardzo licznych Familiów, a młode kroliczęta nie prędey wychodzić zaczynaią, aż we dwa Miesiące po urodzeniu się.

Les Lapins ont une marche particulière, qui ressemble au galop; ils ont plutôt l'air de sauter que de marcher; cela tient à la longueur de leurs pattes de derrière, avec lesquelles ils s'élancent, aussi courent-ils plus vite en montant qu'en descendant.

Parmi les Lapins domestiques, qui varient de couleur, on remarque ceux qui sont originaires d'Angora en Syrie, dont le poil est long et soyeux; on les peigne avec soin, pour ramasser ce poil, dont on fait des Gants et des vêtemens très-moëlleux et très-chauds. Il y a une variété qui est très-jolie, c'est celle des Lapins blancs qui ont les yeux rouges.

La peau des Lapins est une assez bonne fourrure. Lorsqu'on veut filer le poil de ceux qui vivent dans les bois, on le mêle ordinairement avec de la laine; mais seul ce poil entre dans la fabrication des Chapeaux, et c'est principalement pour cet objet que la peau est recherchée.

Les Lapins ont quelque chose de remarquable dans leurs mœurs, c'est leur respect pour leurs pères à tout âge et dans tous les tems. On a remarqué que lorsque les petits se battent ou se disputent la nourriture, la seule présence du père ou du grand-père suffit pour faire tout rentrer dans l'ordre, et leur impose ces égards que la Nature a gravés dans le cœur des êtres raisonnables, et que les méchans seuls oublient ou méconnaissent.

Kroliki mają szczególny chód, wiele do galopu zbliżający się; здаią się raczy skakać niż chodzić; pochodzi to ztąd, iż tylne łapki mając dłuższe, niemi się niby podrzucaią, i dla tego łatwiey biegaią pod górę niż na dół.

Między krolikami domowemi zmieniającemi maść, nayznacznieysze są te, które pochodzą z Angora w Syryi, i których sierć iest długa i niby iedwabna; dla otrzymania takowey sierci, czeszą ie starannie, i z niey wyrabiaią Rękawiczki i odzież nader miękka i wiele dającą ciepła. Między odmiennościami krolika iest iedna naypięknieysza, to iest gdy ma białą maść a czerwone oczy.

Skóra krolików iest wyborynym dosyć futrem. Gdy chcą prząszyć wełnę krolików żyjących w lasach, mięszaią one pospolicie z wełną; lecz sama przez się czysta wchodzi do Rękodzielni kapeluszków; i z tego to powodu skóra ich tak iest wzięta i wyszukiwana.

Uwagi godna rzecz w obyczaiach krolików iest, iż one mają uszanowanie ku swym Rodzicom, w każdym wieku i czasie. Dostrzegano statecznie, iż skóro młode kroliki bią się lub się sprzeczaią o żywność, sama przytomność Oycy lub Dziadka wystarcza, iżby wszystko do trybu porządku przyprowadzić, i wpaia im owe względy, które Natura wypiętnowała na Sercu wszystkich Istot rozumnych, a o których złośliwi tylko zapominać, lub niemi wzgardzać mogą.

L E L I È V R E.

Il ressemble au Lapin , mais il est beaucoup plus grand; d'ailleurs, il est certain que ce sont deux espèces séparées.

Ces Animaux multiplient beaucoup, mais moins que les Lapins , parce qu'ils ne vivent pas réunis comme ces derniers; seulement ils se font des gîtes dans l'épaisseur des taillis et à quelque distance les uns des autres. Comme ils sont extrêmement peureux ils ne vont guères prendre leur nourriture que la nuit; c'est ordinairement de l'herbe, des grains, et pendant l'hiver de l'écorce d'arbre, faute de mieux.

Il y a des Lièvres dans presque toutes les contrées habitées par les Hommes , et ils ont par-tout le même instinct, la même adresse pour échapper aux Chasseurs. La couleur et la grandeur de ces Animaux varie avec le sol qu'ils habitent. Ceux des hautes montagnes deviennent blancs pendant l'hiver et reprennent ensuite leur couleur ordinaire; en Laponie, ils conservent leur poil blanc pendant dix mois de l'année, et ne reviennent fauves que pendant les deux mois qui sont assez chauds dans ce pays.

Un spectacle amusant , mais qu'il est difficile de se procurer , c'est celui de cinq ou six Lièvres jouant ensemble au clair de la lune dans une belle nuit d'été; ils se poursuivent, dansent, sautent..... une feuille tombe, la troupe joyeuse s'arrête avec effroi; une branche remue, elle disparaît en un clin d'œil, et chacun rentre au gîte, qui, pour plus de

Z A I A C.

Zbliża się podobieństwem do krolika, tylko znacznie iest od niego większym; a do tego pewną iest rzeczą, iż to są dwa gatunki oddzielne.

Zwierzę to iest dosyć mnożne, lecz nieco mniej niż Kroliki, albowiem tak nie żyją ściśle z sobą iak te ostatnie, robią sobie legowiska w gąszczu obciętych gałęzi, i w nieiakiey iedne od drugich odległości. Gdy zaś zaiące są zbyt boiaźliwe, przeto nocą tylko na żer wychodzą; karmią ich są: trawa, ziarno, a w czasie zimy, kora drzewa, gdy nie ma co lepszego.

Wszędzie prawie w zamieszkałych od ludzi okolicach, znajduią się zaiące; wszędzie mają iednakowy instykt, i iednęż zręczność w wybieganiu się przed myśliwemi. Maść i wielkość tych zwierząt zmienia się z odmianą grątu, na którym się sadowią. Zaiące na wysokich górach stają się białe pod czas pory zimowey, i odzyskuia potem zwyczajną sobie maść; w Laponii zachowuia białość sierci przez ciąg dziesięciu miesięcy, a dopiero przez dwa miesiące, gdy największe upały na tamten kray panuia, nabieraią maści lisowatey.

Nayprzyjemniejszy widok, o który z trudnością wystarać się można, iest w ten czas, gdy pięć lub szesć zaięcy igraią z sobą przy świetle księżycy pod czas pogodney nocy lata; to ścigaią się, to tańcuia lub skaczą..... ieżeli listek spadnie, rozkoszna gromada zastanawia się z przestraczem: gdy się gałąź ruszy, natychmiast w mgnieniu oka rozprasza się, i każdy

sûreté, est ordinairement de la couleur du poil de celui qui l'habite,

Malgré cette timidité, on apprivoise assez facilement les Lièvres: j'en ai vu qu'on avait élevés à faire des tours, à danser, à saluer; mais il ne faut pas trop se fier à cette éducation, à cette politesse un peu forcée, car s'ils se trouvaient près des bois, ils quitteraient volontiers leur maître à danser pour aller courir sur les montagnes, et se choisir un gîte, qu'ils préfèrent aux logemens les mieux décorés, et, comme a dit Lafontaine:

Chassez le naturel, il revient au galop.

L E L I O N.

Cet Animal, fier et terrible, habite sur-tout les climats chauds; c'est dans les déserts de l'Afrique et de l'Asie que l'on rencontre les plus féroces; ceux-là, peu habitués à voir des Hommes, les attaquent avec audace et bravent toute espèce de danger.

Il suffit de voir un Lion pour se faire une idée de la hardiesse et de la force de cet Animal; il a quelque chose d'imposant dans la figure, de terrible dans le regard, de fier dans la démarche. Son cri, qu'on appelle rugissement, se fait entendre au loin, et porte l'effroi parmi les Voyageurs et les Animaux. Il se nourrit de chair, et, comme il joint l'adresse et l'agilité à la vigueur, il a l'aspect le plus effrayant, et il est même plus dangereux que les plus gros Animaux.

wraca do własnego legowiska, które dla tym większego bezpieczeństwa jest tej samej farby, iak i maść zaiąca, który się tam sadowi.

Pomimo tej boiaźliwości, bardzo łatwo zaiąca przyswoić można; widziałem takie, które nauczono różnych zwrotnych skoków, tańca, kłaniania się; lecz nie nad to zaufać należy temu wychowaniu, tej cokolwiek wymuszonej grzeczności; albowiem będąc blisko lasu, porzuciłyby chętnie swego tancmistrza, aby swobodnie buiać po górach, i wolnie obrać sobie legowisko, które wołą niż pysznie ozdobione mieszkania, a iak mowi, Lafontaine:

Wypędzay naturalne skłonności, a one w te tropy powroczą.

L E W.

Zwierz ten zuchwały i straszny iest mieszkańcem szczególniey gorących krain; nayokrutniejsze z nich znayduią się w Pustyniach Afryki i Azyi; tamto, mało zwyczajne widzieć ludzi, napadaiać na nich z odwagą i gardzą wszelkiego rodzaju niebezpieczeństwem.

Aby sobie uczynić wyobrażenie o śmiałości i mocy tego zwierza, dosyć iest widzieć go; ma on coś nakazującego w swej postawie, coś strasznego w weyrzeniu, coś zuchwałego w chodzie. Głos iego, który zowią ryczeniem, daie się zdala słyszeć, roznosząc postrach między wędrowniki i inne zwierzęta. Żywi się mięsem, a iako łączy zręczność i zwinność z niepospolitą mocą, tak iego weyrzenie iest przestraszaiące, a on sam daleko niebezpieczniejszy niż inne naywiększe zwierzęta.

En effet , figurons-nous un Lion de quatre à cinq pieds de haut , tels que sont les plus grands , avec sa longue crinière qui garnit la moitié de son corps , et qu'il dresse et remue en tout sens , ainsi que sa queue , grosse et vigoureuse , qui lui suffit pour renverser un homme. A ces signes extérieurs , qui sont en mouvement dans ses momens de colère , joignons la mobilité de la peau de sa face , et nous aurons une idée de l'effroi que le Lion doit inspirer aux Voyageurs égarés dans les déserts.

Cependant ces Animaux , si fiers , si féroces , craignent l'Homme aussi-tot qu'ils connaissent sa puissance , car ceux que la faim attire près des villages de l'Inde et de la Barbarie se contentent de faire la chasse au menu bétail , comme les Loups de nos climats , et fuient à la vue d'un Enfant armé d'un bâton. Les Lions qui habitent des montagnes couvertes de neige , sont généralement moins grands ; mais malgré la férocité naturelle à ces Animaux , on peut , à force de soin , les apprivoiser ; j'en ai vu plusieurs que l'on montrait par curiosité , et que leurs maîtres étaient parvenus à rendre doux comme des Moutons.

Le Lion , dans la captivité , s'attache souvent à un autre Animal faible et timide. Celui qui mourut , il y a quelques années , dans la ménagerie du Muséum d'Histoire Naturelle , avait été élevé , dès sa tendre jeunesse , avec un Chien bracque , qu'une maladie lui enleva , et peu s'en fallut que la douleur n'abrégeât les jours du Lion. Ce Chien était devenu son compagnon d'esclavage , son ami ; le Lion parta-

W istocie, wystawmy sobie Lwa od czterech do pięciu stop wysokości, i takie bywają największe, z iego długą i połowę ciała okrywającą grzywą, którą on naieża i na wszystkie szony porusza, równie iak iego ogon gruby i silny, którego cięciem człowieka wywrocić może. Do tych zewnętrznych znaków, które w przystępach gniewu znajdują się w poruszeniu, przydaymy ruchomość skóry na twarzy marszczącej się, a mieć będziemy wyobrażenie postrachu, którym lew nabawiać musi Wędrawników w Puszczach oblakujących się.

Z tym wszystkim Lwy tak zuchwale i srogie, obawiają się człowieka, odkąd się poznały na iego sile; te bowiem, które głód przymusza zbliżać się do zagrod w Indyach i Barbaryi, przestają na ułowieniu drobnego bydła, tak iak wilki robią w krajach naszych, a uciekają natychmiast zobaczywszy Dziecię kiem uzbroione. Lwy mieszkające na górach śniegiem okrytych, są w ogóle mniej rośli; lecz pomimo srogości tym zwierzętom wrodzoney, można ie przy usilnem staraniu, ugłaskać i oswoić; widziałem wiele lwów dla ciekawości pokazywanych, których właściciele przyszli do uczynienia ich tak łaskawemi, iak bywają Skopy.

Lew będąc uwięzionym, przywiązuie się często do innego słabego i boiaźliwego zwierzęcia. Ten, który zdechł, kilka lat temu, w Zwierzeńcu Muzeum Historji Naturalney, był wychowany od najmniejszey swey młodości z psem ogarem, którego mu śmierć wydarła, i o mało co boleść nie skróciła dni życia Lwa. Pies stał się towarzyszem niewoli swego przyjaciela; Lew dzielił z nim swą żywność,

geait sa nourriture avec lui, supportait même ses petits défauts , tant la douceur et la bonté ont d'empire sur les êtres même les plus féroces.

L E L O U P.

C'est encore un *Animal* carnassier : celui-ci habite nos climats, et sur-tout les pays où il y a beaucoup de bois. Comme il ravage les troupeaux de Brebis, et qu'il attaque même le gros bétail, on fait souvent des battues générales pour tâcher de le détruire. En Angleterre on est parvenu, à force de soins, à anéantir ces *Animaux* voraces. En France, le Gouvernement paie une somme par chaque Loup que l'on tue.

Quoique ces *Animaux* soient poltrons, la faim leur donne quelquefois de l'audace. C'est sur-tout lorsque les hivers sont longs et rigoureux, qu'ils se répandent dans les plaines, dans les environs des villages, et que vers la nuit ils saisissent tout ce qu'ils trouvent. Les Louves, qui ont plusieurs Louveteaux à nourrir, bravent tous les dangers et enlèvent même des *Enfans* qui jouent le soir dans les environs des hameaux ; elles les emportent dans les bois, et en font curée avec leurs petits ; c'est là ce qui a donné naissance aux fables que les habitans des campagnes débitent sur des espèces d'esprits qu'ils appellent Loups-garoux, et qui ne sont autre chose que des Loups voraces dont il faudrait se garer.

Le Loup ressemble beaucoup au Chien, aussi les Naturalistes le placent-ils à côté de cet *Animal*,

znosił nawet małe jego błędy; tyle to łagodność i dobroć mają mocy nad Istotami wygorowaney srogości!

W I L K.

Owoż ieszcze iedno mięsożerne zwierzę; wilk iest mieszkańcem naszych krajów, a nadewszystko lasami zarosłych. Niszczy trzody owiec, napada nawet na wielkie bydło, i dla tego wyprawiają niekiedy powszechne łowy, iżby go ze szczeniem wytępić. Mieszkańcy Anglii za pośrednictwem usilnych starań przyszli do wyniszczenia tego żarłocznego zwierza. We Francyi, Rząd płaci pewną summę za każdego ubitego wilka.

Lubo te zwierzęta bywają tchorzliwe, głód atoli dodaie im czasem odwagi. Gdy zimy bywają długie i ostre, w ów czas wilki rozlatują się po dolinach, po okolicach osiadłych zagrod, i pod noc chwytają wszystko, co się im tylko nawinie. Wilczyce mające wiele wilcząt do wykarmienia, narażają się na wszelkie niebezpieczeństwa, i porywają nawet Dzieci igrające sobie wieczorem blisko chałup; unoszą ie w lasy, i wspólnie z swemi wilczatkami robią sobie z nich szarpaninę; to zapewne dało początek Baśniom, iakie Wieśniacy rozsiewają względem gatunków Duchów, które oni w swym Języku zowią Wilkołkami, a które w istocie nic innego nie są, tylko Wilki drapieżne, których się chronić potrzeba.

Wilk ma wielkie do Psa podobieństwo, dla tego Naturaliści obok niego miejsce mu naznaczają. Ma

Il a l'œil et l'odorat aussi bon que ceux du Chien ; mais , différent en ceci de ces derniers , il emploie ces avantages à la destruction même de son espèce , car on a remarqué que lorsqu'un Loup est blessé , les autres le suivent à la piste pour l'achever et le dévorer.

Le Loup , si nuisible pendant sa vie , a cependant quelqu'utilité après sa mort. Sa peau fait une assez bonne fourrure ; ses dents canines servent aux Relieurs pour polir la tranche des livres , et aux Doreurs pour brunir l'or.

LA MARMOTTE.

Vous connaissez , sans doute , ces petits Animaux dont la tête est assez semblable à celle du Lièvre , mais dont les pattes sont plus courtes , la queue plus garnie de poils , et qui semblent plutôt se traîner que marcher. Les montagnards les apprivoisent facilement , leur apprennent à tenir un bâton et à danser ; mais ces tours que les petits Savoyards leur font faire pour gagner quelques sous , loin de rendre ces Animaux plus agréables , leur font oublier des habitudes naturelles , qui prouvent plus d'intelligence que ces prétendus talens.

Les Marmottes habitent près du sommet des plus hautes montagnes de l'Europe : elles grimpent sur les arbres et entre les fentes des rochers avec beaucoup d'adresse ; on prétend même que c'est en les imitant que les petits Savoyards ont appris à grimper dans nos cheminées étroites. On rapporte quelque chose

la Marmotte
das Murmelthier



Lours
der Baer



le Rat
die Ratte



le Singe
der Affe

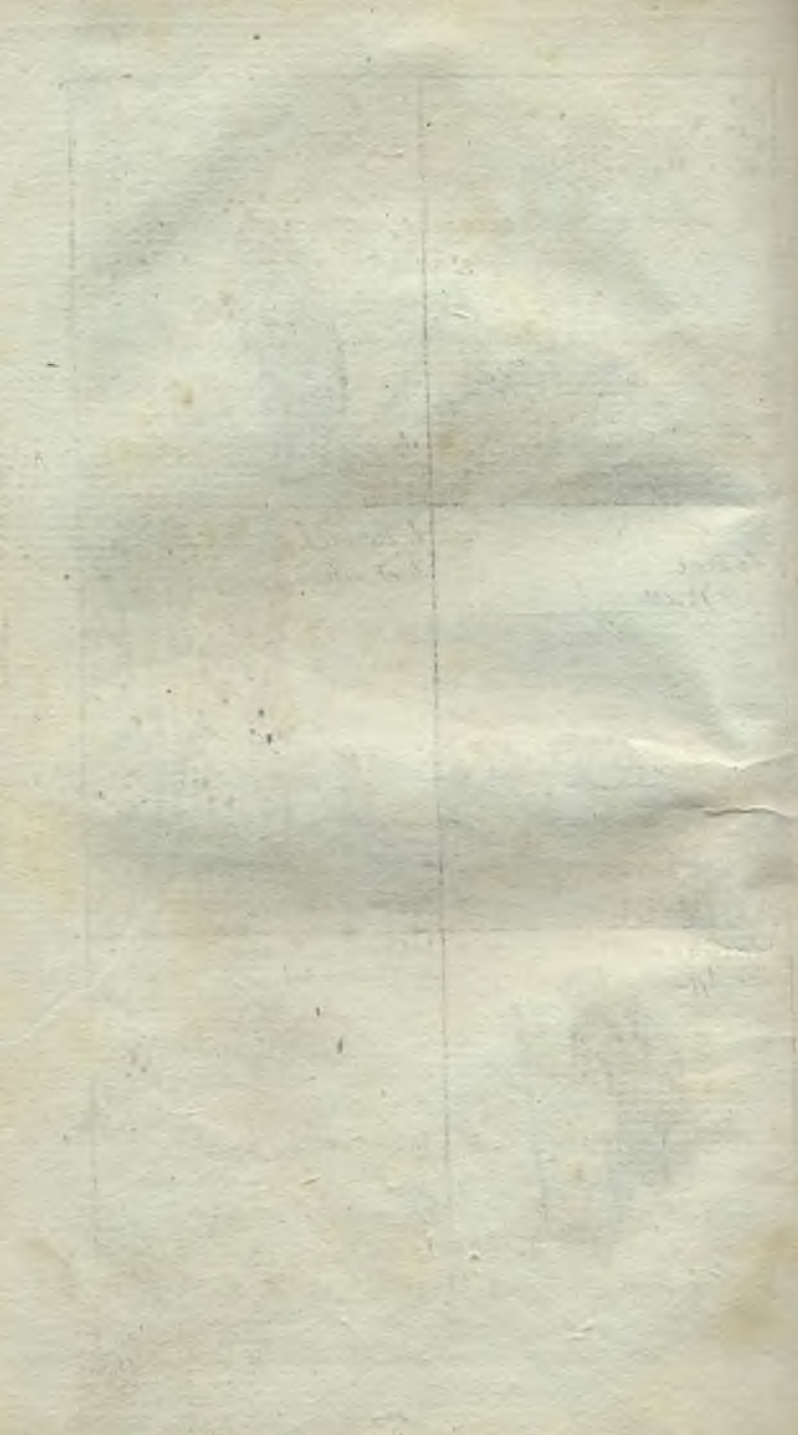


la Chauve - Souris.
die Fledermaus,



la Souris , die Maus





on oko i węch tak wyborne iak pies; lecz różni się w tem istotnie od psów, iż używa tych korzyści na zniszczenie własnego nawet rodu, albowiem dostrzeżono, iż skoro wilk zostanie skaleczonym, inne idą za nim po iego tropie, aby go dobić i pożreć.

Wilk tak szkodliwy w czasie swego życia, użytecznym iednakże staie się po śmierci. Skóra iego zda się na dobre futro; iego kły służą oprawiającym książki do gładzenia składanego na książki papieru, i złotnikom do polerowania złota.

B O B A K.

Znane wam są, bez wątpienia, owe małe zwierzęta, których łeb podobny do łba zaięczego, łapki mają krótsze, ogon bardziey okryty siercią, i które zdaią się raczey czołgać niż chodzić. Gorale przyśwaiaią one z łatwością, uczą ich kiy trzymać i tańcować; lecz owe zwrotne sztuki, których mali sabaudcykowie uczą ich dla zarobku kilku groszy, sprawiają to, iż bobaki zapominaią o swych przyrodzonych skłonnościach, które większey ich dowodzą roztropności, niż te nabyte przez sztukę talenta.

Bobaki mieszkaią blisko wierzchołku naywyniośleyszych Gór w Europie: gramolą się na drzewa i drapią się po rozpadlinach skał z niepospolitą zręcznością; utrzymuią nawet, że Sabaudcykowie naszladuiąc te zwierzęta, nauczyli się wdrapywać w wewnątrz naszych ciasnych kominów. Przytaczaią szczegół dosyć

d'assez curieux de ces Animaux, qui ont l'air si stupide dans l'état de servitude. Ils vivent et travaillent quelquefois en commun à la construction de leurs habitations souterraines, qui sont assez vastes; et, comme ils ne pourraient porter entre leurs petites pattes les herbages dont ils les tapissent pour l'hiver, une Marmotte se couche sur le dos, roidit ses quatre pattes, et se laisse charger le ventre d'herbe sèche. Quand cette voiture vivante est bien remplie, les autres Marmottes la tirent par la queue, et la traînent avec précaution jusqu'à l'habitation, chacune servant ainsi à son tour de charrette: l'on prétend que c'est ce travail qui leur enlève le poil du dos, et l'on remarque qu'il est en effet rongé dans cette partie à la plupart de ces Animaux.

Les Marmottes ont une grande antipathie pour les Chiens; elles attaquent même ceux qui sont plus forts qu'elles. Le cri de ces Animaux ressemble à un coup de sifflet très-aigu; il leur sert quelquefois à s'avertir réciproquement de l'approche des Chasseurs, qui les poursuivent pour leur chair, que les pauvres habitans des montagnes mangent, quoiqu'elle ait une odeur assez désagréable.

On croirait que l'habitude de vivre dans des régions froides et élevées devrait rendre les Marmottes peu sensibles aux grands froids; cependant vers la fin de l'automne, quand la neige commence à tomber sur les montagnes, elles se retirent dans leurs trous, en ferment toutes les issues, et là sont bientôt saisies par une espèce d'engourdissement ou de léthargie qui dure tout l'hiver, et pendant lequel elles ne prennent aucune nourriture. C'est là ce qui a

ciekawo o tych zwierzętach, których postawa tak się głupowata bydz wydaie w stanie ich niewoli. Żyją i pracują niekiedy pospołu nad wyrobieniem swych mieszkań podziemnych, które są dosyć rozległemi; a ponieważ te nie mogłyby nosić swemi małemi łapkami zielska, którym ie na zimę wyscielaia, ieden bobak kładzie się wznak, wytęża swoje cztery łapki, i dozwala swój brzuch ładować suchem zielskiem. Gdy ten żywy wóz iest już napelniony, inne bobaki ciągną go za ogon, i z ostrożnością wloką aż do pomieszkowania, każdy zaś z nich z kolei musi służyć za wozek: utrzymują, iż to iest ta praca, która ich pozbawia sierci na grzbiecie, iakoż w rzeczy samey u większey liczby tych zwierząt znaleziono grzbiet z sierci ogołcony.

Bobaki mają nadzwyczajną nienawiść ku psom; rzucają się bez względu na nich, w ten czas nawet, chociażby te były mocniejsze. Krzyk tych zwierząt podobny iest do przykrego swistania; służy on im niekiedy do wzajemnego ostrzeżenia się o zbliżaniu się myśliwych, którzy na nie polują dla mięsa; ubodzy gorale iedzą go, chociaż ma nieprzyjemną wonią.

Zdawałoby się, że nawykniene życia w kraiach zimnych i gorzystych powinnyby te zwierzęta zrobić mniej czułemi na wielkie zimna; z tym wszystkim ku końcowi lesieni, gdy śnieg w gorach padać zaczyna, bobaki cofają się do swych iam, zamykają wszystkie do nich wchody, i tam w krotce bywają ogarnione przez pewny gatunek zdrętwienia czyli letargu trwającego przez całą zimę, i w tem ciągu czasu żadnego nie przyjmują pokarmu; ztąd zapewne urosło i w

*fait passer en proverbe la comparaison vulgaire :
Dormir comme une Marmotte.*

L' O U R S.

On se tromperait fort , si , parce qu'on voit des Ours danser , monter à une échelle et faire d'autres tours semblables , on croyait cet Animal susceptible d'attachement pour l'Homme ; ce n'est , au contraire , qu'à force de menaces que l'on parvient à dresser ceux que l'on prend jeunes pour leur donner cette espèce d'éducation forcée. Les Ours un peu âgés ne sauraient s'y plier , et leur fureur éclate au moment où l'on s'y attend le moins ; aussi leurs maîtres ont-ils soin de les museler.

Quoique tous les Ours paraissent être de la même espèce , chacune des races ou variétés diffère beaucoup dans ses goûts et ses habitudes. L'Ours Noir , qui est celui que les Bâteleurs conduisent ordinairement dans les rues , n'est que farouche ; il se nourrit d'herbages et de miel ; il y en a beaucoup dans les forêts de l'Europe et de l'Amérique. L'Ours Brun est féroce et carnassier ; on en trouve dans les Alpes. L'Ours blanc habite les rivages des mers du Nord ; il est plus grand que les autres , ne se nourrit que de Poisson , mais lorsqu'il rencontre d'autres Animaux ou des Hommes , il se jette sur eux avec fureur.

w przysłowie zamieniło się owo gminne porównanie:
Spać iak Bobak.

NIEDŹWIEDŹ.

Mocno by się omylił każdy, gdyby widząc tańczące Niedźwiedzie, wchodzące na drabinę, lub odbywające rozmaite skoki, mniemał, iż zwierz ten jest zdatnym przywiązać się do człowieka, przeciwnie iednak zdarza się, iż iedynie za pośrednictwem pogroźek i przymusu, przyśdź można do ułożenia tych, których, gdy są młode, chwytaią, aby im dać pewny gatunek przymuszonego wychowania. Niedźwiedzie nieco starsze, nie mogłyby się to tego wprawić, i ich wściekłość wybucha niekiedy w czasie, w którym się najmniej spodziewać tego można; i dla tego Przewodnicy Niedźwiedziów, mają staranie, iżby im kłaśdź na pysk kagańce.

Lubo wszystkie Niedźwiedzie zdaią się bydź iednakowego gatunku, każde iednakże pokolenie lub odmienność, różni się iedno od drugiego w skłonnościach i nałogach. Niedźwiedź czarny, ten sam którego Cygani lub Niedźwiedznicy prowadzą pospolicie po Ulicach, iest nader dziki, żywi się ziołami i miodem: znajduie ich się bardzo wiele w knieiach Europy i Ameryki. Niedźwiedź Brunatny iest okrutny i żarłoczny, znajduie się między Alpami. Niedźwiedź Biały mieszka nad Brzegami Morza północnego; iest on ogromniejszym niż inne, żywi się naywięcey Rybami, lecz skoro napada na inne zwierzęta lub ludzi, rzuca się na nich z wściekłością.

Les Ours habitent ordinairement les cavernes sombres ou les masures antiques et abandonnées ; ils se logent aussi dans le creux des vieux arbres ; et savent se construire , pour l'hiver , avec des troncs d'arbres et de grosses branches , des gîtes qu'ils rendent impénétrables à la neige ; c'est là qu'ils se retirent sans provisions et qu'ils hibernent , c'est-à-dire , qu'ils passent dans ces habitations une partie de l'hiver sans prendre de nourriture ; aussi en sortent-ils faibles et maigres. On a remarqué que le mâle ne loge point dans le même gîte avec la femelle.

Quoique la chasse aux Ours soit dangereuse , c'est une des occupations les plus lucratives des habitants des montagnes , parce que le poil de l'Ours étant long et touffu , sa peau fait la meilleure des fourrures communes. Sa graisse , très-abondante , sur-tout avant l'hiver , produit une espèce d'huile bonne à manger , et un sain-doux qu'on emploie dans la médecine. Les parfumeurs l'appréteut en pommade , et lui attribuent la propriété de faire croître les cheveux. Les montagnards mangent la chair de l'Ours ; celle de l'Ourson est délicate.

L E R A T.

Qui ne connaît ces Animaux si désagréables , si incommodes , si voraces , et sans lesquels les Chats nous deviendraient inutiles ? C'est sur-tout dans les maisons de campagne que les Rats sont des voisins incommodes pour les greniers à bled. Ils percent les cloisons , les planchers , et même les murailles , se

Niedźwiedzie mieszkają pospolicie w liaskiniach ciemnych lub w rozwolinach dawnych i opuszczonych; sadowią się też w starych wyprochniałych Drzewach; umieją sobie budować na zimę, z pniów drzew i grubych gałęzi, legowiska, które zupełnie od śniegu zabezpieczyć je mogą; tam to schraniają się i zimują bez żadnych zapasów, to jest, w tych mieszkaniach przepędzają część zimy, nie biorąc wcale pożywienia; i dla tego też mdłe i chude z nich wychodzą. Uważano także, że samiec, nie mieszka razem w legowisku z samicą.

Chociaż polowanie na Niedźwiedzie jest niebezpieczne, jest iednakże zyskownem zatrudnieniem dla Goralów; albowiem sierć Niedźwiedzia jest długa i gęsta a następnie skóra iego jest naylepszą z futer pospolicie używanych. Tłustość iego, bardzo obfita, nadewszystko w zimowey porze, daie gatunek oleiu dobrego do iedzenia, a sadła Niedźwiedziego używają za Lekarstwo. Przygotowywujący rozmaite wonie, zaprawiają nim pomadę, przyznając iey własność, iż po niey włosy rosną. Gorale iedzą Niedźwiedzie mięso; delikatniejsze ma bydź z Niedźwiedziątka.

S Z C Z U R.

Ktożby nie znał tych odrażających, tak natrętnych i żarłocznych zwierząt, bez których koty byłyby dla nas nieużytecznemi? Nadewszystko to w Domach wiejskich szczury stają się Sąsiadami natrętnymi dla Szpichrzow zbożowych. Przegryzają przegrodzenia, deski nawet i mury, obżeraią się, i napelniają

rassasient, et remplissent leurs trous de tout ce qui est propre à leur subsistance. Ceux qui habitent les caves et les vieux édifices, sont presque aussi gros que les Chats, et se défendent courageusement contre ces ennemis naturels.

Non-seulement les Rats sont voraces; mais encore ils deviennent carnassiers. Ils se battent en criant de rage. Lorsqu'ils sont en grand nombre, ils se déclarent la guerre, et finissent par se manger les uns les autres, ce qui est très-heureux, car ils nous forceraient à désertter les vieilles maisons.

Il y a des Rats et des Souris à poils blancs, et qui ont les yeux rouges, comme les Lapins de la même couleur.

Le Rat d'eau habite le bord des étangs, des ruisseaux et des petites rivières; il ressemble beaucoup au Rat ordinaire, seulement sa queue est moins longue et moins garnie de poil; il se nourrit de petits Poissons et d'autres Animaux aquatiques, qu'il attrape en nageant, et qu'il vient manger à terre.

LE RENARD.

Si tout ce que l'on a raconté du Renard était vrai, ce serait le plus intelligent des Animaux; mais ce qui est certain du moins c'est que c'est le plus soigneux, le plus rusé pour tout ce qui a rapport à son existence et à ses besoins.

C'est aussi peut-être le seul Animal qui mange indistinctement de tout. Rats, Lièvres, Serpens, Crapauds, Gibier, Insectes, fruits, Miel et Cire des

swe nory tym wszystkim, co tylko do wyżywienia ich przydatnym być może. Szczury sadowiące się po piwnicach i starych budowlach, są prawie tej wielkości co i koty, i bronią się odważnie przeciw tym wrodzonym prawie nieprzyjaciółom.

Szczury nie tylko są żarłocznymi: lecz jeszcze stają się mięsożernymi. Biją się między sobą krzycząc z wściekłości. Gdy są w znaczney liczbie, wydaia sobie wojnę, i kończą na pożarcu iedne drugich, co jest wielkim szczęściem, gdyż inaczej przymusiłyby nas do opuszczenia starych budynków.

Znayduia się Szczury i Myszy z białą siercią i z czerwonymi oczami, iakie mają pospolicie kroliki tej maści.

Szur wodny mieszka na brzegach Jezior, Rzek i Strumyków; jest wiele podobnym do szczura zwy-
czaynego, tylko iego ogon nie jest ani tak długim, ani tak gęsto okryty siercią; żywi się małemi Rybkami i innemi wodnemi zwierzętami, które pływaiąc chwytą, i do ziedzenia na ląd wynosi.

L I S.

Gdyby to wszystko, co tylko dotąd o Lisie opowiadano, było rzeczą prawdziwą, nic pewniejszego, iż byłby najzmyślniejszym ze wszystkich zwierząt; co zaś pewna jest, to to, iż Lis jest najstarowniejszym, i najwięcey podstępny w tym wszystkim, co tylko ma związek z iego bytem i potrzebami.

Lis jest może iedynem zwierzęciem, które wszystko bez różnicy zjada. Szczury, Zaiące, Węże, Żaby,

Abeilles sauvages, tout lui est bon ; mais il aime sur-tout la Volaille, et parmi les fruits, les Raisins.

Lorsqu'il a guetté quelque tems une basse-cour, et qu'il s'est assuré des moyens d'y pénétrer, il contient sa voracité, pour s'assurer une provision plus considérable, et commence par tuer tout ce qu'il est sûr de pouvoir emporter pendant que le maître sommeille : il fait plusieurs voyages, cache chaque pièce de volaille, non dans le trou qui lui sert de demeure, mais dans l'épaisseur des taillis, dans les sillons, dans les ornières, et les couvre de terre, en observant de placer chaque objet dans un endroit séparé, afin que si l'on en retrouve un, on ne trouve pas du moins les autres ; enfin, il fait ensorte que ces différentes cachettes ne donnent aucun indice sur sa retraite.

Il prend des précautions aussi grandes pour dérober le gibier des pièges que les Oiseleurs ont tendu ; mais c'est sur-tout pour saisir les Lapreaux dans leurs terriers et les Oiseaux dans leurs nids, qu'il redouble de ruses et de précautions.

Quelquefois aussi il chasse le gibier à la course ; lorsqu'il poursuit des Lapins et des Levrauts, il joint la finesse à l'agilité, mais c'est dans l'art de se soustraire lui-même aux poursuites du Chasseur, et de cacher son manoir à tous les yeux, qu'il met le plus de recherche. Rarement il dévaste les basse-cours les plus voisines de son domicile, et c'est là ce qui trompe souvent les personnes qui le guettent.

Zwierzyna, Owad, Owoce, Miód, Wosk, dzikie Pszczoły, wszystko to dla niego dobre; lecz nade wszystko lubi Drób, a z owoców winogrona.

Gdy już przez czas nieiaki odbył czaty około Folwarku, i gdy zapewnił się o sposobach wdarcia się doń, hamuje swoje żarłoctwo, dla zabezpieczenia sobie znaczniejszego zapasu, i zaczyna od zabicia tego wszystkiego, o czym pewny, iż będzie mógł z sobą uprowadzić w czasie, w którym Gospodarz zasypia: odbywa podróż kilku powrotami; chowa każdą sztukę drobiu, nie w norze która mu służy za mieszkanie, lecz w gęstwinie obciętych gałęzi, w bruzdach, po głębokich koleiach, i przykrywa je ziemią; ma staranie każdą sztukę złożyć na oddzielnem miejscu, a to dla tego, iż jeżeli wysledzą którą z nich, nie odkryją przynajmniej innych; wreszcie tak rzeczy urządza, iżby te rozmaite przechowane kradzieże nie dały żadnego szladu o jego schronieniu.

Równie Lis używa niepospolitych ostrożności, dla wykradzenia zwierzyny z sideł, które Ptasznicy zastawiać zwykli; lecz nade wszystko w schwytaniu krolczków w ich norach, i Ptaków w gniazdach, lis podwaja swoje podstępny i ostrożności.

Niekiedy także poluje na zwierzynę na wyścigi; gdy ściga kroliki i Zaiączki, łączy chytryść ze zwinnością; lecz gdzie najwięcej wyteża swą usilność, to bez wątpienia w sztuce uchronienia się przed ściganiem myśliwców, i w ukryciu swego siedliska. Rzadko pustoszy Folwarki ościenne swego pomieszkania, i tą sztuką uwodzi częstokroć osoby na niego czatujące. Jedna tylko okoliczność ułatwia psom odkrycie

Une seule chose facilite aux Chiens la découverte de son terrier , c'est l'odeur très-forte que cet Animal exhale.

Le Renard ressemble assez , pour l'extérieur , à certains Chiens ; mais loin de devenir domestique , il ne s'apprivoise jamais bien. Il y a beaucoup de variété dans la couleur du poil des Renards , surtout dans celle de leur queue longue et bien fournie ; mais en France ils sont généralement roux. L'on appelle Renards-Charbonniers , ceux qui ont les bouts des pattes et de la queue noirs.

Les Renards du Nord offrent une foule de nuances ; leur poil est long et leur peau fait de belles fourrures ; celle des Renards noirs est très-recherchée.

Dans le grand nombre de traits que les auteurs de fables ont prêté au Renard pour peindre sa finesse , ils auraient dû en choisir de bien avérés ; en voici un que les habitans des pays où il y a beaucoup de Renards , regardent comme certain. Cet Animal , à long poil , est dans l'été très-incommodé par les Pucés. On prétend que ne pouvant les détruire en détail , il emploie un singulier moyen pour s'en débarrasser en masse. Il s'arrache un peu de poil , en fait un tampon , qu'il tient à sa gueule ; ensuite il plonge lentement dans l'eau en tenant la tête élevée , et , comme les Pucés montent toujours à mesure qu'il enfonce , elles gagnent peu-à-peu la tête ; bientôt,

iego Nory, to iest mocna wonia, którą zwierz ten z siebie wydaie.

Co do zewnątrzney postawy, Lis dosyć podobny iest pewnym psom; lecz daleki od stania się domowym, nigdy prawie należycie się nie przyswaia. Znayduie się bardzo wiele odmienności w maści sierci Lisa, szczególniey zaś w maści długiego i siercią mocno porosłego ogona; we Francyi iednak są powszechnie maści czerwonawey. Zowią Lisami Węglarzami tych, które mają końce łapek i ogona, czarney maści.

Lisy krajów Północy wystawuią mnostwo stopniowanych zmian; mają sierć długą, a skóra ich daie piękne futra. Futro Lisów czarnych iest bardzo w wielkim szacunku.

W mnostwie czynów, które Pisarze Baiek na rachunek Lisa pokładli dla odmalowania iego chytrości, powinni byli uczynić wybòr tych, które niewątpliwie skutek potwierdza; my tu iednę przytoczemy, które Mieszkańcy krajów w Lisy obfituiących uważaią za pewną. Zwierz ten o długiey sierci, iest w letniey porze dużo napastowanym od pchłów. Powiadaia, iż nie mogąc ich pozbyć się częściami, używa szczególnego sposobu na pozbycie się w tłumie. Wyrывa sobie nieco sierci, robi z niey kosmyk na kształt zatycki, i trzyma go w paszczy; potem nurza się z wolna w wodzie trzymając łeb w górę, a gdy pchły, w miarę iak się zanurza, coraz wyżej posuwaią się,

plongeant toujours , il ne laisse plus à l'air que le tampon de poil, et lorsqu'elles s'y sont toutes réunies, il le lâche et se sauve à terre.

LES SINGES.

Ce nom est celui que l'on donne à plusieurs Animaux qui ont de grands rapports les uns avec les autres , mais qui diffèrent souvent par la longueur des bras , la forme de la tête , celle de la queue, laquelle manque absolument dans quelques variétés; c'est particulièrement ceux qui n'ont point de queue , et qui ont beaucoup de ressemblance avec l'homme , que l'on appelle Singes; les autres se divisent en Sapajous , Guenons , Macaques , Babouins , etc.

Comme chacune de ces espèces a des habitudes particulières, nous ne parlerons que de l'Animal qui se trouve dans la gravure. Ce Singe est le Jocko, que quelques-uns nomment aussi l'Orang-Outang.

Ce dernier nom, qui, chez les Indiens, signifie Homme sauvage, lui a été donné par les habitants du Nord de Coromandel , à cause de sa ressemblance avec l'Homme, avec lequel il a en effet des rapports extérieurs frappans; et quoiqu'il en diffère essentiellement en quelques parties, il faut convenir cependant que le Jocko ressemble plus à l'Homme, et sur-tout à certains Nègres Africains qu'à tout autre Animal.

dostała się zwolna do łba; w tem Lis nurzając się coraz głębiej, nie zostawia na powietrzu tylko kosmyk sierci, a gdy miarkuje, iż wszystkie pchły tam się zgromadziły, puszcza go, i umyka na ląd.

M A Ł P Y.

Nazwisko to dała pospolicie wielu zwierzętom, mającym wiele związków iedne z drugimi, różniącym się tylko długością Rąk, kształtem głowy, ogona, którego wielu gatunkom tego zwierza zupełnie brakuje; te to szczególniej zwierzęta bez ogona, i mające wiele podobieństwa do człowieka, nazywają małpami; inne dzielą się na Sapajou, Guenony, Macaques, Babuiny, i. t. d.

Gdy zaś każdy ich gatunek ma swoje szczególniej sobie służące nałogi, przeto my o tem gatunku mówić tylko będziem, który jest na Obrazku odszychowany. Małpa ta zowie się Jocko, którą wielu nazywa także Orang-Outang.

Ostatnie nazwisko, które u Indyanów oznacza Człowieka dzikiego, było iey dane przez Mieszkańców Połnocnego koromandelu, z powodu iey podobieństwa z Człowiekiem, z którym też w istocie wiele ma widocznych zewnętrznych stosunków; a lubo małpa ta różni się od niego istotnie w niektórych częściach, potrzeba się przecie zgodzić na to, że Jocko więcej podobny jest do Człowieka, a bardziej do pewnych Afrykańskich Murzynów, niż do którego innego zwierza.

Cette espèce de Singe a le front plat , le nez peu saillant et les yeux très-rapprochés , ce qui, comme on voit , diminue un peu de ses rapports avec l'Homme ; ses pieds de derrière ressemblent d'ailleurs à ceux de devant , et la paume des mains est très-alongée ; mais ce qui étonne , c'est qu'il y a peu de différence dans la conformation intérieure. L'organe de la voix est disposé de même que dans l'Homme , mais une espèce de sac qui y est joint l'empêche d'articuler une parole ; d'ailleurs , cet Animal, dans l'état sauvage, marche plus habituellement à quatre pieds que debout.

Comme le Jocko est aussi adroit et aussi intelligent que la plupart des Singes , et qu'il est d'un naturel fort doux , on l'élève à rendre des services, qui en font une espèce de Domestique très-utile ; alors il marche sur ses pieds de derrière, et, comme il n'a pas de queue , on le prendrait à quelque distance , pour un Nègre. On lui fait tourner la broche , servir à table , porter de l'eau , rincer des verres, et il n'est par rare d'en voir dans le pays qui, prenant toutes les habitudes de l'Homme , ne s'asseyent que sur des chaises , ne mangent qu'à table, et se servent de la fourchette et du couteau avec autant d'adresse qu'une personne bien élevée.

LA SOURIS.

Cet Animal ressemble beaucoup au Rat , mais il est plus petit ; il a d'ailleurs les mêmes goûts ; cependant comme il est plus faible , il paraît être

Małpa tego gatunku ma czoło płaskie, nos nieco wydatny i oczy bardzo do siebie zbliżone, co, iak widzimy, zmniejsza trochę podobieństwo iey do człowieka; iey nogi tylne podobne są poniekąd do łap przednich, tylko dłoń ostatnich iest dużo podłużona; co zaś naywięcey zadziwia, iż w wewnętrznym składzie małp i ludzi nie wiele iest różnicy. Narzędzie głosowe tak iest urządzone iak w człowieku, tylko pewny gatunek woreczka tam blisko znajdujacego się przeszkadza małpom do wymawiania słów; a do tego, ten zwierz w stanie dzikim, chodzi zwyczajniey na czterech nogach, niż stojący.

Gdy Jocko iest tak zręczny i tak roztropny iak większa część małp, i gdy do tego iest z przyrodzenia łagodny, wychowuią go przeto do czynienia posług, a przez to sposobią go na bardzo użytecznego do usług domowych; w ów czas chodzi na tylnych nogach, a nie mając ogona, możnaby go w pewney odległości wziąć za murzyna. Każą mu obracać Rożen, służyć do stołu, nosić wodę, wymywać szklanki; i nie iest rzadką rzeczą widzieć w tym kraju małpy, które naśladuiąc we wszystkim zwyczaje człowieka, siadaią na stołkach, iedzą przy stole, używaią Noża i Widelców z tą samą zręcznością, iak osoba dobrze wychowana.

M Y S Z.

Zwierz ten zbliża się wiele w podobieństwie do szczura, tylko że iest od niego mniejszy; ma prócz tego te same przyrodzone skłonności; iednakże słab-

moins méchant et s'apprivoise un peu. Sa couleur ordinaire, qui est d'un gris cendré, lui donne quelque chose de moins dur à l'œil que le Rat. Il y a aussi des Souris d'un jaune clair, et l'on élève par curiosité celles qui ont le poil long et blanc et les yeux rouges.

LA CHAUVÉ-SOURIS.

Il y a des Animaux dont la vue seule inspire le dégoût; de ce nombre est la Chauve-Souris, qui n'est remarquable que par la singularité de sa structure. Il y a des Enfans qui, en voyant le soir des Chauve-Souris qui volent, s'imaginent que c'est un Oiseau; mais les Oiseaux ont un bec et des plumes, et les Chauve-Souris ont des dents et du poil; d'ailleurs, tous les Oiseaux pondent des œufs, et ce vilain Animal fait ses petits comme les autres Quadrupèdes et les nourrit de son lait. Il y a même une chose assez singulière, c'est que quelquefois, lorsque la femelle vole, ses petits se tiennent suspendus à ses deux mamelles.

Ce qui fait que les personnes qui n'ont pas bien examiné les Chauve-Souris, les prennent d'abord pour des Oiseaux, c'est que les cinq doigts de leurs pieds de devant sont alongés et réunis par une peau fort mince, qui, en s'ouvrant fait le même effet que les baleines d'un parasol. C'est avec ces espèces d'ailes qu'elles se soutiennent en l'air; mais lorsqu'elles veulent marcher, elles les replient en deux parties et se traînent assez lourdement sur la terre.

Il y en a dans les pays étrangers qui ont des espèces de crêtes en fer de lance, des bourrelets en

są krótkie, lecz pięć palców ma uzbroionych płaskimi i w tył zakrzywionymi paznokciami, i temi w tył za siebie ziemię wyrzuca. Łeb iego lubo wydaie się byż delikatnym, ma iednak muszkuły nader mocne, które mu służą do podnoszenia ziemi i oddalania korzonków; a do tego, wybiera sobie na mięszkanie grąta pulchne, wilgotne, aby nie błotniste, a ucieka od ziemi nad to twardey, i któraby się usiłowaniom iego opierała: kret bywa niekiedy z swoiey nory wypędzonym przez wody.

Ludzie z powierzchownego tylko pozoru sądzący, mniemali przez długi czas, iż kret iest ślepy; przypatrując się iednak z bliska kretowi, łatwo iest widzieć małe iego oczy zakryte po części przez sierć. Łatwo się domyśleć, że zwierz żyjący w ciemności, nie ma potrzeby widzieć wiele. Słabość wzroku iego ma sobie nadgrodzoną przez wyborny słuch; dla tego też trudno iest chwycić krety, chociaż rozmaite wychody z ich siedlisk, są wskazanemi przez małe mogiłki, które one usypiają, wypychając ziemię wyżej swych Norów.

Małe te zwierzęta są niedogodne dla ogrodników, podnosząc bowiem ziemię i korzonki, niszczą im rozsagę ogrodowych Roślin; w zamian tych szkód, krety czynią przysługę mniey pozorną lecz istotną, a ta iest, iż wytępiają mnostwo owadu i Robaków gryzących, które głównieyszym są kretów pożywieniem.

Piękność i delikatność sierci kreta iest zadziwiającą w zwierzęciu, żyjącym w ziemi. Gdyby tak miałym nie był, skóra iego dostarczałaby najpiękniejszego futra; lecz nie używają iey iedynie na wyrabia-

espèces de calottes, employées dans quelques maladies de tête.

Les mœurs de la Taupe sont douces, l'attachement qui règne entre le mâle et la femelle est vif, durable, et ces petits Animaux semblent préférer un bonheur paisible et sans éclat à des jouissances moins pures et plus bruyantes.

LE TIGRE.

C'est le plus cruel des Animaux connus. Le Lion est féroce, sans doute, mais c'est sur-tout la faim qui entretient sa férocité. Le Tigre, au contraire, égorge les Animaux pour l'affreux plaisir de détruire; il les égorge encore, quoique sa faim soit assouvie, et il se plaît sur-tout à boire du sang.

Cet Animal brave les hommes armés, et attaque sans crainte toutes les bêtes sauvages, mêmes les petits Eléphants et les jeunes Rhinocéros.

La robe du Tigre est d'un fauve vif, avec des bandes noires. Il est aussi grand et aussi fort que le Lion, et ressemble beaucoup à certains Chats de nos climats. On en trouve en Asie; mais il n'habite plus guère que les parties les plus chauds de l'Afrique; comme heureusement ces Animaux s'entretiennent, ils ne sont plus fort communs. Leur peau fait de belles fourrures.

C'est peut-être le seul Animal dont rien ne puisse fléchir la férocité naturelle, et qui, comme les

nia pewnego gatunku Jarmulek, używanych w niektórych chorobach głowy.

Obyczaje kreta są łagodne, przywiązanie między samcem i samicą jest żywe, trwałe, i te małe zwierzęta zdają się przenosić spokojne szczęście i bez okazałości, nad huczniejsze a mniej czyste rozkosze.

T Y G R Y S.

Jest on najokrutniejszym ze zwierząt znanych. Lew jest bez wątpienia srogim, lecz w nim największy głód pobudza go do zaiadłości. Przeciwnie Tygrys morduje zwierzęta, iżby miał okropną rozkosz ich niszczenia: w ten czas ie nawet zamordowywa, gdy iego głód jest uśmierzonym, lubi zaś nadewszystko pić krew.

Zwierz ten rzuca się na ludzi uzbroionych, i bez boiaźni napada na wszystkie dzikie zwierzęta, nawet nie obawia się małych słoniów i młodych Nosorożców.

Skóra Tygrysa jest iasno płowa, z czarnemi pręgami. Jest on tak rosły i tak silny iak Lew, a co do postawy, podobny jest pewnym kotom naszych krajów. Znayduią się w Azji; lecz te tylko okolice Afryki zamieszkiwa, które są najgorętsze. Szczęściem iż się ich nie zayduie wiele, z powodu że się między sobą zabiaiają. Skóra ich daie bardzo piękne futro.

Jeden to jest podobno zwierz, którego wrodzonej dzikości, nic zmiękczyć nie zdoła, i który, iak

mauvais caractères, s'irrite également des bous et des mauvais traitemens.

LA VACHE.

Après la description d'un être féroce, qui n'est de quelqu'utilité que mort, on aime à reposer sa vue sur ces Animaux, qui seraient aussi dangereux, s'ils voulaient faire usage de leur force; mais leur caractère doux et simple nous engage à les associer à nos travaux. Telle est la femelle du Bœuf, la Vache, que l'on emploie dans quelques cantons de la France, au labourage, et dont toutes les parties du corps servent aux mêmes usages que celles du Bœuf. Sa chair seulement est moins délicate, ce qui vient particulièrement de ce qu'on l'engraisse avec moins de soin que le mâle.

Le lait de la Vache fournit une nourriture saine et abondante; nous lui devons le meilleur beurre et les meilleurs fromages. Une seule Vache suffit quelquefois à la nourriture et à l'entretien d'un pauvre ménage, et l'existence de cet Animal dans nos climats est un bienfait de la Providence.

LE ZEBRE.

C'est un des plus jolis Quadrupèdes connus; il a les graces, l'encolure du Cheval, et de plus une

owe. złych charakterów Istoty, oburza się równie dobrem iak i złem z sobą obeysciem.

K R O W A.

Dawszy opis okrutnego zwierzęcia, który dopiero po śmierci staie się nieiakiemu użytku, z ukontentowaniem rzucami wzrok nasz na owe zwierzęta, które podobnież byłyby niebezpiecznemi, gdyby tylko chciały użyć swej mocy; lecz ich charakter łagodny i prosty zachęca nas, iżbyśmy ie sobie do wspolnictwa prac naszych przybrali. Takim zwierzem iest samica Byka, krowa, używana po niektórych Departamentach Francyi do uprawy Roli, i którey wszystkie części ciała do tych samych użyciów są przydatnemi, co i wołu. Iey mięso tylko mniey iest smacznym, co zapewne pochodzi ztąd, iż nie tak ią starannie tuczają iak wołu.

Mleko krowy iest pożywieniem posilnem i obfitem; winniśmy iey naylepsze masło, i naywyśmienitsze sery. Iedna krowa wystarcza niekiedy na wyżywienie i utrzymanie biedney Familii, a byt tego zwierzęcia w krajach naszych iest iednem z Dobrodzieystw Opatrzności.

ZEBRA, OSIEŁ PRĘGOWATY.

Iest on iednym z naypiękniejszych znanych czworonogów; ma wdzięki, i stoczystość karku konia,

robe rayée et très-agréable. Les bandes sont noires sur un fond blanc et se prolongent sur les jambes, la tête, et jusqu'au bout des oreilles, avec une régularité admirable.

On l'appelle vulgairement Cheval sauvage ou Ane rayé, quoiqu'il ne ressemble à ce dernier Animal que par la queue; d'ailleurs, on n'est pas encore parvenu à le dompter entièrement, et ce n'est qu'en cédant à la force qu'il se prête à quelques-uns des travaux auxquels on emploie habituellement ces deux autres animaux.

Le Zèbre n'habite que quelques parties de l'Afrique, et il paraît que ceux qu'on a trouvés dans d'autres lieux, y avaient été transportés du Cap de Bonne-Espérance.

La peau de cet animal peut faire du cuir et même une fourrure assez agréable pour housses de Cheval, tapis de pied, etc.

a do tego odzież w prążki bardzo przyjemną dla oka. Pręgi są czarne na dnie białym, te przedłużają się ku nogom, łbie, aż do końców uszów z przedziwną formnością.

Nazywają go pospolicie Dzikim koniem lub osłem pręgowatym, lubo do ostatniego w niczem, prócz ogona, nie iest podobnym; a do tego, ieszcze nie całkowicie potrafią go poskromić, i iedynie tylko przemagającą siłą zagniony, użyty bydź może do tych robot, do iakich z łatwością wprawiamy konie i osły.

Zebra mieszka w niektórych okolicach Afryki, i здаie się, że te, które na innych miejscach znaleziono, były tam przeniesione z Przylądka dobrej Nadziei.

Skóra tego zwierza może bydz wyrabiana na rzemień, nawet służyć może za futro na czapraki dla koni, na kobierce pod nogi i. t. d.

SECONDE PARTIE.

OISEAUX.

*T*out le monde sait distinguer ces Animaux des Mammifères , et il n'y a guère parmi ces derniers que les Chauve-Souris que les jeunes gens confondent au premier aspect avec les Oiseaux ; mais , comme nous l'avons observé , ces vilains Animaux ne pondent pas , tandis que tous les Oiseaux font leurs petits dans une enveloppe : c'est cette enveloppe , et ce qu'elle contient qu'on appelle l'œuf. Il y a encore cette différence entre ces Animaux , que ceux à mamelles nommés vivipares font leurs petits vivans , tandis que l'œuf des Oiseaux et de tous les Animaux qui pondent , et que par cette raison on nomme Ovipares , a d'abord besoin d'être fécondé par le mâle , et ensuite demande un certain degré de chaleur pour donner la vie au petit Animal qu'il contient.

Les femelles des Oiseaux et des autres Animaux qui pondent , réchauffent en vain leurs œufs ; s'ils n'ont pas été fécondés par un mâle de même espèce , ils ne produisent rien ; tandis que si le mâle les a fécondés , on peut les échauffer avec soin sans le secours de la femelle. Cette douce chaleur donne la vie au germe , qui se nourrit en absorbant le jaune : le petit , parvenu à l'accroissement convenable , fent l'œuf au moyen d'un tubercule qu'il a au bout du bec , et qui tombe peu de jours après sa naissance.

GROMADA DRUGA.

P T A K I.

Każdy z łatwością rozróżnić potrafi Ptaki od zwierząt ssących, między ostatnimi bowiem ieden tylko iest Nietoperz, którego młodzi ludzie na pierwsze spojrzenie sądzą być ptakiem; lecz, iak już powiedziało się obrzydłe te zwierzęta nie noszą iay, gdy tym czasem wszystkie Ptaki, wylęgają swe pisklęta w skorupie: ta to iest skorupa, która wraz z tym co w sobie mieści, zowie się iaiem. Zachodzi ieszcze iedna różnica między temi zwierzętami, iż zwierzęta ssące, zwane żyworodnemi, rodzą zwierzęta żywe, gdy iaię Ptaków i wszystkich zwierząt znoszących iaię, i z tego względu iaiorodnemi zwanych, potrzebuie najprzód być upłodnionym przez samca, a potem wymaga pewnego stopnia gorąca, dla dania życia zwierzęciu w skorupie iayka będącemu.

Samice Ptaków i innych zwierząt noszących się, nadaremnie ogrzewają swe iaię, ieżeli te nie były wprzód zapłodnione przez samca tegoż samego gatunku, nie w ten czas w nich nie zawiąże się: ieżeli zaś samiec zapłodnił ie, można ie starannie ogrzewać bez pomocy samicy. To łagodne ciepło daje życie zarodkowi, który się żywi przez wsiąkanie żółtka: gdy płód przyidzie do przyzwoitey pory, przebiia skorupę za pomocą narostka na końcu dzióbka będącego, który mu w kilka dni po wykluciu się, opada.

Ordinairement la femelle qui couve , aide les petits à fendre leur enveloppe. Autrefois les Egyptiens avaient des fours où ils faisaient éclore des œufs de Poule, et l'on a plus d'une fois construit en France de semblables fours-à-poulets.

Les Naturalistes, qui, dans les divisions méthodiques des Quadrupèdes , se servent du nombre et de la forme des dents , sont plus embarrassés pour ranger les Oiseaux dans différens ordres. Les uns les classent par la forme du bec, parce qu'ils ont remarqué que cette forme a des rapports avec leurs habitudes et leurs goûts: en effet , le bec des Oiseaux de proie est bien différent de celui des Oiseaux qui ne vivent que de poissons ou de graines. D'autres emploient la forme des pieds; mais comme ces divisions et les noms qu'ils leur donnent ne sont nécessaires que pour étudier l'histoire des Animaux dans son ensemble, et non pour la description de quelques-uns, nous nous attacherons à faire connaître plus particulièrement ce qui peut les faire distinguer au premier aspect , et nous donnerons quelques détails sur leurs mœurs, leurs habitudes, leur utilité.

Quoique ces Animaux ne nous rendent pas d'aussi grands services que les Quadrupèdes , quoiqu'ils ne soient pas en général si susceptibles d'attachement pour l'Homme , l'étude des Oiseaux n'en offre pas moins beaucoup d'agrément. Plusieurs ont de plus que les Quadrupèdes une voix agréable et susceptible de se prêter aux plus douces , aux plus brillantes modulations; mais le mâle seul a cette faculté; la femelle n'a qu'un chant particulier , une espèce d'appel qu'on peut regarder comme son lan-

Zwyczajnie samica iaia wysiadująca, pomaga piskłębom do wyklucia się ze skorupy. Dawniej Egipcyanie mieli umyślnie stawiane piece, gdzie wyklucie iay kurczych odbywało się, i podobne piece dla kurcząt były we Francyi stawianemi.

Naturaliści, którzy w podziałach Układowych Czworonogich zwierząt użyli liczby zębów i ich kształtu, znaydują nie równie więcej trudności w podzieleniu Ptaków na rozmaite Rzędy. Jedni szykują je z kształtu dzioba, gdyż dostrzegli, że ten kształt ma stosunki z ich nałogami i skłonnościami: w istocie, dziób Ptaków drapieżnych, różny jest od dzioba, ptaków żywiących się rybami lub ziarnem. Inni wzięli sobie za znak podziału, kształt nog; lecz gdy takowe podziały i dawane im nazwiska są tylko potrzebne do uczenia się Historyi zwierząt w całej iey obszerności, mniej zaś w ten czas, gdy się ma dać opisanie niektórych tylko, przeto przywiążemy się szczególniej do dania poznać tego, co ich może rozróżnić na pierwsze weyrzenie, i przyłączemy nieiakię szczegóły, nad ich obyczaiami, nałogami i ich nżytkiem.

Lubo te zwierzęta nie czynią nam tak znacznych usług, iak czworonogi, lubo w ogóle nie są tak zdaterni przywizać się do człowieka, przecież Nauka o Ptakach nie mniej jest przyjemną i użyteczną. Wiele z nich ma głos miły i w stanie naszładowania nayprzyjemniejszych i naytrudniejszych tonów; lecz samiec tylko ma ten przymiot; samica ma szczególny sobie głos, pewny gatunek wabienia, który można uważać iako iey Ięzyk. Znaydują się Ptaki, które wymawiają kilka wyrazów razem i naszładują głos ludzki;

gage. Il y a des Oiseaux qui prononcent des phrases entières et imitent la voix humaine; d'autres deviennent d'excellens chasseurs, de bons pêcheurs, et rapportent à leurs maîtres la proie qu'ils ont saisie au vol ou sur les eaux. Dans quelques pays des Oiseaux domestiques, tels que les Pigeons, deviennent d'agiles commissionnaires, et portent en peu d'instans des billets que le Chasseur seul peut leur ravir pendant le voyage. Les plumes de quelques-uns nous servent à tracer des signes, à pincer les cordes des instrumens de musique et s'emploient dans une foule de métiers; elles servent aussi d'ornemens, de vêtemens à différens Peuples, et l'on en transporte en France, telles que celles de l'aigrette, dont on fait des parures du plus grand prix. Les plus douces fournissent un duvet agréable. Enfin la chair d'un grand nombre d'Oiseaux nous offre un aliment aussi délicat que varié.

Ces Animaux changent tous les ans de plumage, et c'est ordinairement vers la fin de l'été ou en automne que se fait cette mue. Il y en a dont les plumes se renouvellent entièrement; d'autres n'en perdent qu'une partie: pendant ce tems ils ne pondent pas, et éprouvent une espèce de mal-aise, qui dégenère quelquefois en maladie. Les Oiseaux sont en général susceptibles d'un grand attachement l'un pour l'autre, et il n'est pas rare d'observer parmi ceux que l'on apprivoise, que le mâle devient triste, tombe malade et meurt, lorsqu'il perd sa compagne.

On sait aussi qu'ils sont susceptibles d'une sorte d'éducation. Il y a des Jongleurs qui enseignent à

inne stają się wybornemi myśliwemi, inne dobrimi rybołowami, owe odnoszą swym Panom zdobycz, którą schwytały w locie, lub na wodzie. W niektórych krajach Ptaki domowe, iako to Gołębie stają się prędkimi Posłannikami, i zanoszą w kilku chwilach Listy, które im tylko myśliwy wydrzeć może pod czas gdy podróż odbywają. Piora wielu z nich służą nam do kreślenia znaków, do poruszania stron Narzędzi Muzycznych, także używane bywają w mnożwie Rzemiosł; przydatne są także do ozdoby i odzieży różnych Ludów; przywożą ich wiele do Francyi, tych zwłaszcza które są z czubów i kitek ptaszych, i z nich robią nader kosztowne ubiory. Miękkie piorka przydatne są na puch. Nakoniec, mięso większey liczby Ptaków dastarcza nam rozmaitego i smacznego pokarmu.

Te zwierzęta odmieniałą corocznie piorka, i to pospolicie ku końcowi lata lub w iesienie odbywa się takowe Ptastwa pierzenie się. Są Ptaki, których piora całkowicie się zmieniałą; inne utracają ich tylko część; w tem czasie nie noszą się, i doświadczają nieiakię cikliwości, która niekiedy zmienia się w chorobę. Ptaki w ogólności zwykły się przywiązywać mocno iedne do drugich, nie rzadką iest rzeczą widzieć między ptakami, które się przyswajaiają, iż samiec staie się smutnym, wpada w chorobę i umiera, gdy utracą swą towarzyszkę.

Wiadomo także, iż Ptaki zdadne są przyjąć w pewny sposob naukę. Są tacy kuglarze, którzy uczą

quelques-uns les mêmes tours qu'aux Chiens. J'ai vu des Serins qui faisaient l'exercice , mettaient le feu à un petit canon , contrefaisaient le mort , et montraient autant d'intelligence que de docilité.

Mais c'est particulièrement par la beauté et la variété de leur vêtement que les Oiseaux sont remarquables. Plusieurs étalent les couleurs de l'or , de l'argent , de l'azur , et nous font admirer une foule de nuances , qui semblent varier selon que la lumière les éclaire et vient frapper leur plumage en divers sens. Les dessins que forment ces nuances sont d'une régularité admirable , et tout l'art du Peintre a de la peine à nous retracer la richesse d'une parure dont cet Animal même semble quelquefois s'enorgueillir.

Ces détails préliminaires , qui s'appliquent aux Oiseaux en général , abrègeront les descriptions particulières ; il nous a paru nécessaire de les réunir dans ce petit avant-propos , afin que les jeunes gens pussent embrasser d'un coup-d'œil l'utilité , les avantages et les agrémens que nous offrent les Oiseaux.

L' A I G L E.

Il tient parmi les Oiseaux la place que le Lion occupe parmi les Quadrupèdes , aussi l'appelle-t-on vulgairement le Roi des Airs ou des Oiseaux , et comme c'est celui qui s'élève le plus haut , les Anciens l'appelaient Oiseau céleste : ce nom s'applique particulièrement au grand Aigle que quelques Naturalistes nomment Aigle doré. C'est

*le Cög
der Hahn*



*la Corneille
der Rabe*



*le Coucou
der Kükuk*



*le Cygne
der Schwan*

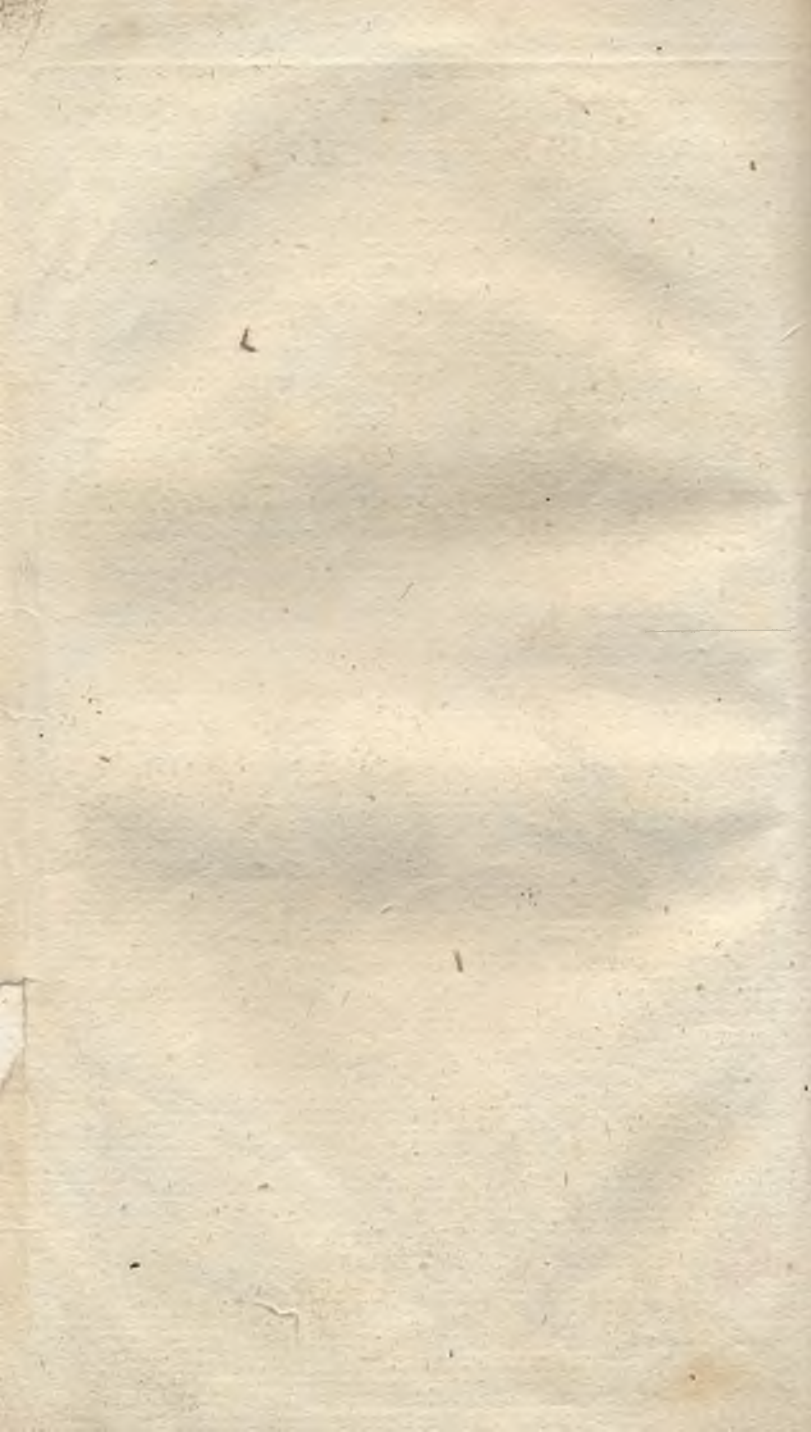


*le Dindon
der Truthahn*



*le Faisan
der Fasan*





Ptaki tych samych sztuk, co i Psów. Widziałem kankarki, które odbywały ćwiczenia wojenne, podkładały ogień do zapалу małej Armatki, udawały umarłego, i okazywały tyle roztropności ile pojęcia.

Lecz Ptaki szczególnej godne są uwagi z piękności i różnaitości swojej odzieży. Wielu z nich ozdobione są piorami lśniącemii się naksztalt złota, Srebra, Lazuru, i każą się nam dziwić mnostwu cieniów, zmieniaiących się w miarę, iak ie światło oświeca i uderza na nie z rozmaitych stron. Rysunki z cieniów tych farb urobione są przedziwnej foremności, i iakożkolwiek doskonała Sztuka Malarska znajduie trudność w odmalowaniu bogatej z pior odzieży, z której Ptaki niekiedy pysznić się здаіа.

Takowe poprzednicze szczegóły, mogące byđz w ogóle do Ptaków zastosowanemi, skroca szczególne tych zwierząt opisy; zdało nam się byđz koniecznością zgromadzić ie w tey małej przedmowie, iżby młodzież mogła za iednym rzutem oka objąć użyteczność, korzyści i rozrywki, iakich nam Ptaki dostarczaiа.

O R Z E Ł.

Ma on między Ptakami to samo miejsce, iakie ma Lew między zwierzętami czworonogiemi, i dla tego zowią go pospolicie Krolem Powietrznych krain, albo krolew Ptaków; a że wzbіia się naywyżej, Starożytni nazywali go Ptakiem Niebieskim; nazwisko to daie się właściwie Orłowi pierwszej wielkości, od niektórych Naturalistów orłem złotym zwa-

cet Oiseau , dédié à Jupiter , qui servait d'enseigne aux Romains.

L'Aigle habite les plus hautes montagnes de France et de plusieurs autres Contrées; c'est-là qu'il forme son nid que l'on appelle Aire, parce qu'il n'est pas creux comme celui des autres Oiseaux, mais construit en terrasse, et abrité seulement par quelque partie de montagne avancée. La femelle y dépose ses œufs au nombre de trois ou quatre, et lorsque les Aiglons sont assez forts pour aller chercher leur nourriture, le père et la mère les chassent hors de l'Aire et s'en séparent pour jamais.

Cet Oiseau, qui vit environ cent ans, se nourrit de Lièvres, d'Oiseaux, et quelquefois enlève les jeunes Agneaux au milieu des Troupeaux: il attaque même les Loups, les Faons, et, après les avoir tués et dépecés, il emporte les parties les meilleures dans son Aire.

L'Aigle, comme tous les Oiseaux de proie, a la base du bec enduite d'une peau molle et colorée, que les Naturalistes nomment cire, dans laquelle sont percées les narines. La couleur de son plumage est gris cendré et blanc. Il y a de ces Oiseaux qui ont jusqu'à trois pieds et demi depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité de pieds, et environ huit pieds de vol, c'est-à-dire depuis l'extrémité d'une aile jusqu'à l'autre, lorsqu'ils volent; l'Aigle a d'ailleurs le regard perçant, les ongles très-crochus, et le cri terrible.

Malgré la fierté, la férocité de cet Oiseau, on parvient à l'apprivoiser un peu; autrefois dans l'Orient on l'élevait pour la chasse, mais on ne s'en

nemu. Ten to sam ptak poświęcony Iowiszowi, służył Rzymianom za Chorągiew.

Orzeł zamieszkuje naywyższe Góry Francyi i innych krajów: Tam ściele swe łożysko, które zowią Gniazdem Orlim, że nie iest tak iak innych ptaków głębokie, lecz ma kształt ziemnego wału przypierającego tylko w części do wysuniętey góry. W nim samica składa swe iaię, w liczbie trzech lub czterech, a gdy orlęta są tak silne, iż same uday się na wyszukanie sobie żywności, Oyciec i Matka wypędzają je z gniazda, i od nich na zawsze się rozłączają.

Ten Ptak, który żyie około sto lat, żywi się zającami, ptakami, a niekiedy porywa młode iagnięta z pószczód trzody; napada nawet na wilki i młode ielonki i sarny, a zabiwszy one i rozczłonkowawszy, unosi najlepsze z nich kawalki do swego gniazda.

Orzeł tak iak inne ptaki drapieżne, ma podstawę dzioba powleczoną skórą miękką i farbistą, którą Naturaliści zowią woskiem, w niey się znaydują przebite nozdrza; farba pior iego iest szaro popielata i biała. Niektóre Orły mają połczwartę stopy, biorąc od końca dzioba aż do samych szponów, a około ośm stop, gdy są w locie, to iest od końca skrzydła iednego aż do drugiego, kiedy je roztoczą. Orzeł ma spojrzenie bystre, szpony mocno zakrzywione i wrzask przeraźliwy.

Pomimo zuchwałości i srogości tego Ptaka, można go przecież oswoić; dawniey na Wschodzie układano ie do polowania, lecz dziś nie używają ich do tey po-

sert plus , parce qu'on a éprouvé qu'il était dangereux de se fier à des Animaux dont le naturel perce toujours , et qui peuvent d'un instant à l'autre , se venger de la captivité dans laquelle on les tient , et de la contrainte qu'on leur impose.

L'ALOUETTE.

Vous avez mangé souvent de petits Oiseaux très-déliçats , qu'on nomme Mauviettes ; ces Oiseaux sont des Alouettes. On les élève dans des cages pour les engraisser , ou parce qu'elles imitent assez bien le chant des autres Oiseaux. Il est facile de les reconnaître dans les champs à leur vol , car elles s'élèvent à perte de vue , perpendiculairement , à plusieurs reprises , et toujours en chantant.

Il y a plusieurs manières de les prendre ; la plus amusante est la chasse au miroir.

Quelques personnes prétendent que lorsqu'on brise les petits os des Mauviettes et qu'on les mange , ils picotent l'estomac , et causent des coliques , que l'on attribue , mal-à-propos à la chair de ces Oiseaux , qui n'est point indigeste.

L'AUTRUCHE.

C'est le plus grand des Oiseaux connus ; il y en a qui ont jusqu'à dix pieds de haut. On a comparé l'Aigle au Lion pour la fierté et la férocité ; on peut

sługi, ponieważ doświadczono, że iest niebezpieczna dowierzać zwierzętom, których skłonności przyrodzone oczewiście się przebiiają, i które w każdej chwili, mogą zemścić się za swoją niewolę, w którey ie trzymają, i za przymus, iaki ustawicznie ponosić muszą.

SKOWRONEK.

Jedliście nie raz zapewne małe ptaszki, bardzo delikatne, które zowią ptaszkami żernemi; są te prawdziwemi Skowronkami. Chowają ie w kłatkach dla utuczenia, lub dla śpiewania, że dosyć dobrze naszladuią śpiewanie innych Ptaków. Łatwo ie rozoznać na polu z ich lotu, ponieważ wzbiiają się prostopadle do znaczney nader wysokości, i to pokilkokrotnie, a zawsze śpiewając.

Wiele iest sposobów chwytania ich, nayzabawniejszy ich łów iest na zwierciadło.

Niektórzy utrzymuią, iż iedząc Skowronki z kostkami, te mają kłóć błonę żołądka i sprawiać kolki, co nie słusznie przypisuią mięsu tych ptaszków, które bynajmniey nie iest niestrawnem.

S T R U Ś.

Iest on naywiększy z ptaków nam znaiomych, są z nich niektóre na dziesięć stop wysokości. Porównano Orła ze lwem dla zuchwałości i srogości; strusia

comparer l'Autruche au Chameau pour les formes extérieures, les mœurs, et sur-tout son air stupide.

Cet Oiseau, qui, sans être méchant, est très-vorace, avale tout ce qu'il trouve, et remplit son estomac de grains, de fruits, de pierres, de morceaux de métal; et, quoiqu'il digère facilement les choses les plus dures, il est faux qu'il digère le fer. Cette voracité de l'Autruche paraît venir de ce qu'elle n'a pas les sens du goût et de l'odorat délicats.

L'Autruche est très-lourde, et le peu de longueur de ses ailes, la forme même de ses plumes, s'opposent à ce qu'elle puisse voler; mais, comme elle a les jambes fortes et longues, elle court avec une grande vitesse, et souvent, dit-on, plus vite qu'un bon Cheval.

Comme cet Oiseau n'habite que l'Afrique et les contrées les plus chaudes de l'Asie, la femelle ne couve presque point ses œufs; elle se contente de les couvrir d'un peu de sable, et dans ces climats brûlans la chaleur du soleil suffit quelquefois pour faire éclore les petits.

*La chasse des Autruches se fait de plusieurs manières; on les prend souvent avec de longues fourches, après les avoir fatiguées, et quelquefois en employant une ruse assez singulière; on se vêtit d'une peau d'Autruche qui est aussi épaisse que celle d'un Agneau, et à laquelle on a laissé tenir les plumes; on cache les bras sous les ailes; on approche ainsi de leurs troupes, et on en saisit quelques-unes. Plusieurs peuples mangent leur chair et leurs œufs; on les nomme pour cette raison *Strutophages*. D'autres faisaient des espèces de cuirasses avec leur peau.*

porównać można z wielbłądem dla zewnętrzney postawy, obyczajow, a nadewszystko dla głupiej miny.

Ten Ptak nie jest złośliwym, lecz jest bardzo żarłocznym, wszystko na co napada, połyka, napętnia swoy żołądek ziarnem, owocami, kamykami kawałkami kruszcu; lubo zaś trawi łatwo naytwardsze rzeczy, fałszem iednak jest, iżby trawił żelazo. To żarłoctwo Strusia zdaie się pochodzić ztąd, iż nie ma ani zmysłu smaku, ani węchu delikatnego.

Struś jest bardzo ociężały, a krotkość iego skrzydeł, i sam kształt iego pior, przeszkadzaia mu do latania, a że ma nogi mocne i długie, bieży z wielką szybkością, a czasem, iak mówią, prędzey, iak dobry koń!

Gdy zaś ten Ptak znayduie się tylko w Afryce i w naygorętszych okolicach Azji, przeto samica nigdy swych iay nie wysiaduie, ale ie przysypuie nieco piaskiem, a w tak gorących kraiach, ciepło słoneczne wystarcza niekiedy do wylęgania się iey piskląt.

Polowanie na Strusie odbywa się wielorakim sposobem: łapią ie czasem długimi widłami, zmordowawszy ie wprzód, a niekiedy osobliwego używaią na nie podstęp: okrywaią się skórą strusia, która jest tey co skóra iagniat grubości, i u którey zostawiono wiszące piora: chowaią ręce pod skrzydła; tem sposobem zbliżaią się do ich trzodów, i łapią z nich niektóre. W wielu kraiach iedzą ich mięso i iaia, dla tego też zowią tych ludzi Strusiożercami. Inni ze skór strusich wyrabiaia coś podobnego do zbroi. Ze skorup iay wyrabiaia naczenia, które zdaia się bydź

Les coquilles des œufs forment des Vases, qui semblent être d'Ivoire. Ce sont ces œufs et ceux de Crocodiles que les Turcs et les Persans mettent pour ornemens à leurs Temples, et que nous avons imités dans quelque décorations de Bâtimens.

La Mantèque est une substance qui a, dit-on, un goût exquis, et dont les Arabes font le plus grand cas. Lorsqu'ils tuent une Autruche un peu grasse, ils lui ouvrent la gorge, et, après avoir fait une ligature au-dessous du trou, ils secouent le corps de l'Autruche avec beaucoup de force; ensuite ils dénouent la ligature, et il découle par le cou un mélange de sang et de graisse des intestins, qui est à-peu-près semblable à de l'Huile figée; c'est-là la Mantèque, dont une bonne Autruche peut fournir environ vingt livres pesant.

Les Autruches s'appriivoient à force de bons traitemens; on les conduit en troupeau, de même que les Oies en France; et on les tue lorsqu'on les a engraisées et que leurs plumes sont belles. On s'en sert quelquefois pour monture, mais il est difficile de les dresser assez bien pour diriger leur course.

Les plumes d'Autruche s'emploient à divers usages; celles des mâles sont particulièrement estimées, sur-tout lorsqu'elles sont prises sur l'Oiseau vivant; les plus belles forment des Panaches et prennent bien la teinture. Le duvet de la tête et du col qui ressemble à du poil, s'emploie dans la fabrique des Chapeaux; le plus gros se file et entre dans les lisières des beaux draps noirs: les plumes de dessous le ventre font des Manchons, et des Palatines.

iak ze słoniowej kości. Strusich i krokodylowych iay używają Persowie i Turcy dla ozdoby swych kościołów, zwyczaj ten przejęliśmy od nich w upiększaniu niektórych Budowlów.

Manteka, iest to massa, która, iak mówią, ma smak wyborny, i którą Arabowie bardzo wiele szacują. Skoro zabiją Strusia nieco tłustego, otwieraia mu gardziel, i zawiązawszy przerznięcie poniżej, wstrząsają ciało Strusia z wielką mocą; potem odwiązuia zawiązkę, a w ów czas wypływa z wewnątrz przez zrobione narznięcie mięszanina tłustości ze krwią, która iest prawie podobna do z siadłej oliwy; to to iest właśnie Manteka, której tłusty Struś może dostarczyć blisko dwadzieścia funtów.

Strusie oswaiaia się, przez dobre z niemi obeyście się; pędzą ie stadami, tak iak gęsi we Francyi; zabiaia ie, gdy się ukarmia, i gdy ich piora są piękne. Używają niekiedy Strusiów do ieżdzenia na nich, lecz trudno iest wyuczyć ie, aby niemi w biegu dobrze kierować można.

Piora Strusie używają się do rozmaitych potrzeb; piora samców są szczególniey cenionemi, nadewszystko, gdy są wzięte z żywego Strusia; naypiękniejsze z nich używane są do ozdób kapelusza, i dobrze farbować się daia. Puch ze łba i szyi, który iest do sierci podobny, używany bywa w Rękodzielniach kapeluszków; naygrubszy przędzie się i w chodzi do szlaków pięknych czarnych sukien, z pior z pod brzucha robia Rękawy i Palatynki.

LE CANARD.

C'est encore un Oiseau vorace, mais celui-ci est domestique. Lorsque la faim le presse il avale tout, et l'on en a vu s'étrangler en mangeant; il n'est pas rare de voir des Canards avaler des Animaux que nous regardons comme très-venimeux; mais, comme ils digèrent avec beaucoup de facilité et de promptitude, cela ne paraît leur faire aucune impression.

Tout le monde sait que ces Oiseaux aiment l'eau; la position de leurs cuisses et de leurs jambes, qui sont très-rapprochées du croupion; la forme des pieds, dont les doigts sont réunis par une membrane, tout annonce qu'ils sont construits pour nager avec facilité; aussi les voit-on continuellement sur les eaux claires ou bourbeuses, où ils cherchent les Poissons, les Insectes, et les productions aquatiques; d'ailleurs l'espèce de gaucherie de leur marche suffirait pour indiquer que leur élément favori est l'eau.

Tous les Oiseaux ont une glande, placée près du croupion, et qui contient une liqueur huileuse, dont ils se frottent les plumes pour en entretenir le lustre et les garantir de l'impression de l'eau. L'on a remarqué que dans les Oiseaux nageurs, tels que le Canard, l'Oie, le Cigne, etc., cette glande est plus considérable que dans les autres; aussi leur plumage est-il toujours si lustré, que l'eau glisse sans le mouiller.

Ce qui acheverait de prouver qu'ils sont nés particulièrement pour l'eau, c'est qu'à l'approche de la pluie et de l'orage, ils se réjouissent et poussent des

K A C Z K A.

Owoż ieszcze ptak żarłoczny, lecz zupełnie domowy. Gdy ią głód przyciska, potyka wszystko, i widziano kaczkę, że się iedząc dusiły. Nie iest osobliwością widzieć kaczkę pożeraiącą zwierzęta, które my uważamy za bardzo iadowite; lecz gdy te trawia bardzo łatwo i prędko, zaczem to nie zdaie się żadnego na nich czynić wrażenia.

Wiadomo iest każdemu, że te Ptaki lubią wodę; ułożenie ich udów i pieszczelbów które są nader ku kuprowi zbliżone; kształt nog u których palce są błonką zrosłe, wszystko dowodzi, iż są stworzone do pływania z łatwością; dla tego ie też ustawicznie widać na wodach czystych lub mętnych, gdzie szukaia Ryb, owadów i innych wodnych płodów; oprócz tego niezgrabność w ich chodzie dostrzegana, wystarczyłaby do przekonania, że ich ulubionym żywiołem iest woda.

Wszystkie ptaki mają pewny guzik blisko kupra, w którym się znayduie oleyna ciecz, tą one nacieraia sobie piora, aby ich lustr utrzymywać i one od zamaczania przez wodę ochronić mogły. Dostrzeżono, że u ptaków pływaiących, iako to u kaczek, gęsi, łabędzi, guz ten iest daleko znacznieyszy, niż u innych, dla tego też piora ich zawsze są połyskuiące się, i woda się po nich ślizga bez zamoczenia.

Co zaś ostatecznie przekonać by powinno, że są szczególnie utworzone do wody, iest to, iż za zbliżeniem się deszczu lub też burzy, cieszą się i wydaia

cris glapissans , que les habitans des campagnes regardent avec raison comme des indices de changement de tems.

La Canne, qui est la femelle du Canard, a les couleurs ternes; celles du mâle sont brillantes, et assez variées: on le reconnaît d'ailleurs à deux petits crochets de plumes qu'il porte sur la queue.

Les Canards Sauvages diffèrent peu des autres, quant au plumage; ce sont des Oiseaux de passage, qui ne viennent dans nos climats que l'hiver pas pour les climats septentrionaux; on les voit voler à une grande élévation, en troupes très-nombreuses, toujours rangés sur deux colonnes, dont les deux têtes réunies forment un angle; quelquefois aussi ils forment un triangle régulier. Ces Oiseaux se posent sur les étangs, et c'est là que les Chasseurs vont les chercher.

Il y a une espèce de Canard que l'on appelle Musqué à cause de l'odeur de Musc qu'il exhale; il y a aussi d'autres Canards aussi gros que des Oies, dont le plumage est magnifique.

Tout le monde sait que c'est pour leur chair et leur duvet que l'on élève les Canards domestiques et que l'on tue les Canards sauvages. Leur chair en effet est délicate, et leur duvet forme de bonnes Couchettes.

LE CHARDONNET.

Ce petit Oiseau, l'un des plus jolis et des plus agréables chanteurs de nos climats, doit son nom au

gwaczące krzyki; co Mieszkańcy wsiów uważają nie bez dowodu iako znak odmiany powietrza.

Kaczka, będąc samicą kaczora, ma piora barwy szarej; piora samca, są świetniejsze i rozmaicie mienione: a do tego można go rozeznąć po dwóch małych haczykach pior, które ma przy ogonie.

Kaczki dzikie, co do pior mało się różnią od domowych, są to ptaki wędrownicze, które w zimie tylko do krajów naszych przylatują: α) widzieć ie można lecące bardzo wysoko, w licznych nader stadach, zawsze uszykowane we dwa Rzędy, których dwa stykające się przody, kąt robią; niekiedy też kaczki w locie układają foremny troykat. Ptaki te spuszczaią się na stawy, i tam to pospolicie myśliwi schodzą na nie.

Iest ieden gatunek kaczki zwany Piżmową, z powodu zapachu Piżma, który z siebie wydaia, są ieszcze inne kaczki wielkości Gęsi i z ozdobnemi piorami.

Każdemu wiadomo, że kaczki domowe chowaią dla mięsa i puchu, dla tego też samego kaczki dzikie zabiaiają. W rzeczy samey ich mięso iest smaczne, a z ich puchu bywaią dobre piernaty.

SZCZYGIEŁ.

Mały ten ptak ieden z najładniejszych i najprzyjemniejszych spiewaków krajów naszych, winien

a) To się nie ma stosować dokrajów bardziey ku Północy niż Francya.

goût qu'il a pour la graine de certaines espèces de Chardon, sur lesquelles on le voit habituellement ; il est remarquable au plumage rouge doré qui entoure son bec, à sa petite calotte noire, et à la tache d'un beau jaune qu'il a sur l'aile. Quoique cet Oiseau soit capricieux et frivole, on l'apprivoise assez facilement ; on lui apprend à siffler et même à parler, et à faire de petits tours. Si on l'accouple avec la femelle du Serin, il en provient de petits Mulets, dont le plumage tient de celui du père et de la mère.

Le Chardonneret est sujet à une maladie qui est une sorte d'épilepsie. Bien des gens qui ne savent pas cela, le croient mort, lorsqu'il en a des attaques, parce qu'après quelques mouvemens brusques, il tombe sur le dos, les pattes tendues et les yeux renversés : il faut alors lui faire avaler un peu de vin blanc avec du sucre ; on a même conseillé de lui couper le bout d'un des ergots de derrière ; cette douleur passagère abrège quelquefois une attaque, qui peut devenir mortelle en se prolongeant.

LE CHAT-HUANT.

C'est un Oiseau de proie nocturne, c'est-à-dire, qui ne sort pour aller chercher sa nourriture que vers la nuit.

Il a quelque chose de singulier dans la figure, ce qui vient particulièrement de la forme de sa tête, laquelle est grosse et aplatie par devant et par derrière. Son bec est crochu, son plumage est roussâtre,

swoie nazwisko smakowi, iaki ma w ziarnie pewnych gatunków ostu, na którym go najczęściey siadującego widzieć można; zdobia go piorka czerwono-złociste około dzióbka; ma czarną czapeczkę, i plamę iasno żółtą na skrzydełku. Lubo ptak ten bywa uporny i niestateczny, oswaja się przecież z łatwością, uczą go gwizdać a nawet gadać, iako też niektórych sztucznych obrotów. Jeżeli się szczygieł sparzy z samicą kanarka, w ów czas piskłeta wylęgają się mieszańce, których piorka będą miały coś Oyca i Matki.

Szczygieł podlega chorobie, będącey gatunkiem wielkiey choroby. Wiele ludzi nie znając tego, rozumieją go bydź bez życia w czasie takowych choroby przystępów, gdyż po kilku gwałtownych rzuceniach się, upada w znak, z wytężonemi nożkami i oczkami wywroconemi: w ów czas wlewa mu się w dzióbek trochę wina białego z cukrem; radzono nawet, iżby mu w tem przypadku urznąć koniec iednego z tylnych pazurków; ten ból przemiiający skraca niekiedy napad słabości, która przedłużając się, może się stać śmiertelną.

S O W A.

Iest to ptak nocno-drapieżny, to iest, który w ten czas tylko wychodzi szukać sobie pożywienia, gdy noc nadchodzi.

Ma coś szczególniejszego w swey postawie, co naywięcey pochodzi z kształtu iey łba wielkiego z przodu i z tyłu spłaszczonego. Iey dziób jest haczysty, piora ceglaste pręgowane i z ciemnem nakrapianiem;

rayé et pointillé de brun ; ses ongles sont robustes, et lui servent à déchirer les Oiseaux , les Souris et les autres petits Animaux dont il se nourrit.

Mais ce qui lui donne une physionomie extraordinaire, ce sont ses grands yeux bleuâtres, et entourés d'un cercle de plumes fines et roides ; ils sont d'ailleurs tellement conformes que n'y voyant que lorsque le jour est très-faible, l'éclat de la lumière lui fait faire des contorsions bizarres, et finit par le rendre immobile ; c'est alors que les Oiseaux dont il est l'ennemi, viennent en foule l'insulter, et c'est pour cela que l'on se sert du Chat-Huant, et des Chouettes en général, pour attirer les Oiseaux et les prendre avec des gluaux, qui sont de petits bâtons remplis de glu, matière collante, que l'on fait avec l'écorce fraîche de quelques arbres.

Le Chat-Huant vit dans les bois sombres, et habite les arbres creux ; son cri, quoique moins triste que celui des autres Chouettes, a quelque chose d'effrayant. Ce cri peut se rendre par les mots *coho, coho*, prononcés avec force.

LA CIGOGNE.

Cet Oiseau, qui a le bec long et pointu, les jambes hautes et le cou long, est très-utile dans les pays qu'il habite, parce qu'il se nourrit de Serpens et de Reptiles, souvent venimeux.

iey pazury są mocne, i służą iey do rozszarpania Ptaszków, Myszy, i innych drobnych zwierząt, któremi się żywi.

Lecz co zwierzęciu temu nadaie postać niezwy-
czayną, to iego wielkie modrawe oczy, mające ob-
wodkę z pior cienkich i giętkich; a do tego tak są
od natury ukształcone, iż tylko dobrze widzieć mogą
gdy światło dzienne iest nader słabe, i dla tego przy
blasku światła rozmaite wyrabiaia wykrzywienia i w
reszcie to czyni ich w pewien sposob osłupiałemi; w
ów czas to dopiero Ptaki, których sowa iest nieprzy-
iacielem, zlatuia się gromadnie dla naygrawania się z
niey, dla tego też używaią pospolicie sowy i puszczy-
ków, gdy chcą zwabić Ptaków i chwytac ich na lep;
robią na ten koniec małe kiyki nasmarowane lepem,
który będąc Istotą kleyką, robi się ze świeżey kory
niektórych drzew.

Sowa żyie w lasach posępnych, równie iak i w
drzewach wyprochniałych; iey krzyk lubo mniej
smutny od krzyku innego gatunku mniejszych sów,
ma iednak coś przerażaiącego.

Krzyk ten naszladowanym bydź może przez wy-
razy Ko ho, ko ho, z natężeniem wymawiane.

B O C I A N.

Ptak ten o długim i kończatym dziobie, nogach
wysokich i długiey szyi, iest wiele użytecznym w za-
mieszkałych od siebie kraiach, ponieważ żywi się wę-
zami i gadem częstokroć iadowitym.

Quelques Naturalistes donnent à tous les Oiseaux de cette espèce, tels que les Hérons, les Grues, etc., le nom d'Echassiers, parce qu'en effet ils paraissent montés sur des échasses; mais il est facile de distinguer la Cigogne de tous les autres, à la couleur de son bec et de ses pieds, qui sont d'un beau rouge. Son corps est blanc; et les grandes plumes de ses ailes sont noires.

Ces Oiseaux font ordinairement leur nid sur les toits des Eglises, dans les vieilles tours et les clochers; mais aussi-tôt que les froids viennent, ils se réunissent en troupes, et partent pour les pays chauds.

Les os des Cigognes sont durs, et presque aussi transparens que le verre. On en fait des Appeaux, c'est-à-dire des espèces de sifflets qui imitent le chant des Oiseaux, et dont on se sert à la chasse pour les attirer.

Mais quand les Cigognes ne mériteraient pas nos égards en détruisant des Animaux nuisibles, elles n'en inspireraient pas moins une sorte de respect aux bons cœurs, par l'exemple touchant qu'elles donnent de tendresse maternelle et filiale. Les père et mère élèvent leurs petits, et ne s'en séparent jamais, et ceux-ci, à leur tour, soignent les vieux jours de leurs parens, et les nourrissent; aussi les Anciens regardaient-ils ces Oiseaux comme sacrés, parce que la piété filiale a toujours été mise au nombre des plus saintes vertus.

Niektórzy Naturaliści dają wszystkiem tego gatunku ptakom, iako to: Czapłom, Żorawiom i. t. d. nazwisko Kulo-nogow, gdyż w rzeczy samey te здаią się, iakoby chodziły na kulach; łatwo przecież iest rozróżnić bociana od wszystkich innych, ma bowiem dziób i nogi piękney czerwoney farby. Barwa ciała iego biała, a wielkie piora skrzydeł są czarne.

Bociany gnieźdzą się zwyczajnie na dachach kościołów, na starych wieżach i dzwonnicach; lecz natychmiast skoro zimna poczuwać się daią, kupią się w stada i do ciepłych krajów odlatują.

Kości bocianie są twarde i prawie tak iak szkło przezroczyste. Robią z nich wabiki, to iest pewnego gatunku świstawki, naszladujące śpiewanie ptaków, i tych używają pod czas polowania do zwabienia ich.

Chociażby nawet Bociany nie zasługiwały na względy nasze z powodu, iż wytępiają szkodliwe zwierzęta, napawałyby przecież uszanowaniem czułe serca, z względu tego, iż nam daią tkliwy przykład macierzyńskiego i Synowskiego przywiązania. Oyciec i Matka wychowują swe Dzieci, i nigdy się od nich nie odłączają; a dzieci nawzajem mają staranie o swych Rodzicach w starości i żywią ich, i dla tego też Starożytni mieli te Ptaki za święte, bowiem miłość Synowska była u nich za naygodniejszą czei cnotę poczytywana.

L E C O L I B R I.

Si l'extrême petitesse et les brillantes couleurs du plumage formaient la beauté des Oiseaux , on pourrait dire que les Colibris sont les plus beaux de tous. Il y en a plusieurs espèces qui rivalisent d'éclat , aussi leur a-t-on donné les noms des pierres précieuses , tels que le Colibri-Topase , le Rubis-Topase.

Les Oiseaux-Mouches peuvent être placés au nombre des Colibris , et n'en diffèrent que parce qu'ils sont plus petits , et qu'ils ont le bec droit et non un peu arqué comme les autres ; mais ils ont , ainsi que les Colibris , la langue faite en tube , et susceptible de s'allonger pour sucer les fleurs autour desquelles on les voit voltiger comme suspendus , ce qui forme un spectacle charmant par la variété des couleurs , qui changent à chaque instant , selon que la lumière éclaire leur plumage.

Le plus petit Oiseau-Mouche (c'est le nom d'une variété) , est d'un brun violet , et changeant , comme un morceau de métal brillant que l'on remue ; c'est le plus petit des Oiseaux connus , puisque , parvenu à sa plus grande croissance , il n'est pas plus gros qu'un Frélon , et que souvent les grosses Araignées le mangent.

La plupart des Colibris ont une queue longue et fourchue , qui ajoute à leur beauté. Malheureusement ces jolis Oiseaux , qui naissent en Amérique , ne peuvent pas se transporter vivans en France , mais on en voit dans plusieurs Cabinets d'Histoire naturelle de très-bien conservés. C'est avec des plumes

*L'Austruche .
der Strauß .*



*le Canard .
die Ente .*



*le Chardonneret .
der Stieglitz .*



*le Chat-huant .
die Nachteule .*

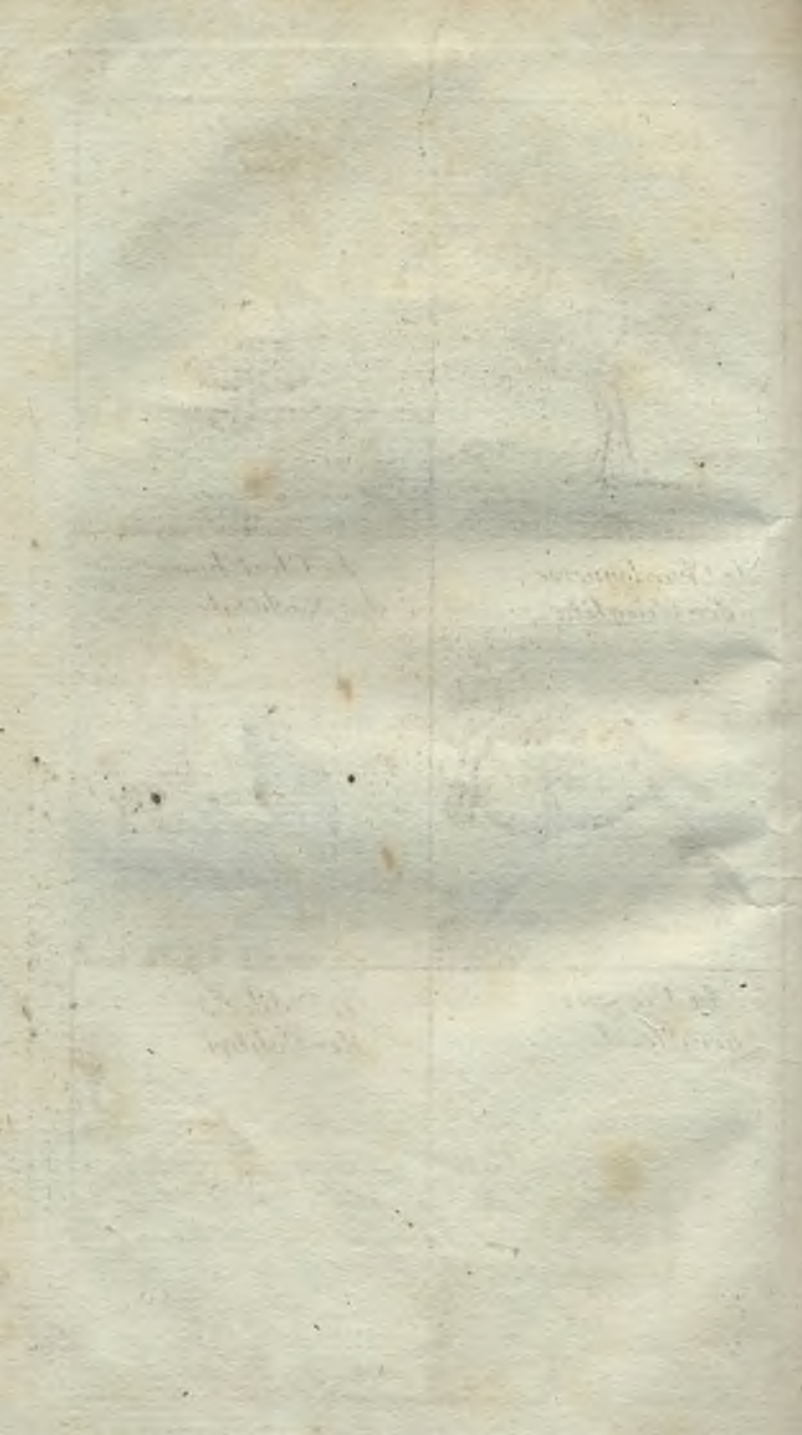


*la Cigogne .
der Storch .*



*le Colibris .
der Colibri .*





K O L I B E R.

Gdyby nadzwyczajna drobność i świetne pory kolory stanowiły iedynie piękność Ptaków, powiedziećby można, że kolibry są najpiękniejszymi ze wszystkich. Jest wiele ich gatunków, które ubiegają się z sobą o pierwszeństwo piękności farb, dla tego też nadano im nazwiska od kamieni drogich, iakimi są, Koliber-Topazowy, Rubino-Topazowy.

Mucho-ptaki mogą być umieszczone w liczbie kolibrów, i tym tyko od ostatnich się różnią, iż są deleko mniejsze, i mają dziobek prosty, nie tak iak u innych nie co zakrzywiony; lecz mają tak iak kolibry, język na kształt rurki, mogący się podłużać, dla ssania kwiatów, około których widzieć ie można latające i niby iak zawieszone, co robi widok nader piękny dla rozmaitości farb, które się zmieniają podług tego, iak światło mniej lub więcej pada na ich piora.

Najmniejszy Mucho-ptak (jest to nazwisko iedney kolibrów odmienności) jest barwy ciemno-fioletowej, i mieniący się niby kawał świecącego się kruszczu, gdy się go przewraca; jest on najmniejszym z Ptaków znaiomych, albowiem przyszedłszy do największego wzrostu, nie jest większym od Szerszenia, i często od wielkich pałaków pożerany bywa.

Większa część kolibrów ma ogon długi i widłasty, który nie mało im dodaie piękności. Niestety piękne te ptaszki, które się mnożą w Ameryce, nie mogą być żywo do Francyi przewiezionemi, w wielu iednakże Gabinietach Historyi Naturalney, widzieć ie można dobrze zachowanemi. Z piorek Mucho-ptaków

d'Oiseaux-Mouches et de Colibris que se font ces petits Oiseaux que l'on place dans des médaillons, sur les boîtes, les bombonnières, et même dans des bagues.

L E C O Q.

Ce bel Oiseau, qui est le mâle de la Poule, est célèbre par sa hardiesse et sa fierté. Sa crête double, d'un beau rouge; sa démarche noble, la variété de son plumage, son chant qui, sans être agréable, est mâle et vigoureux; voilà ce qui lui a valu une réputation, méritée à quelques égards.

Comme le Coq est non-seulement le mari, mais encore, en quelque sorte, le maître de douze à quinze Poules, sur lesquelles il règne dans nos basses-cours, on remarque en lui une grande jalousie et une aversion pour les autres Coqs; cette aversion, qui tient de la haine, se développe dès sa plus tendre jeunesse, et il n'est pas rare de voir de très-jeunes Coqs se battre avec beaucoup d'acharnement.

Cette haine donna aux Anciens l'idée de faire de ces combats une sorte de spectacle; en conséquence ils élevaient des Coqs vigoureux, et à certaines époques ils les faisaient battre avec une rage que l'on ne remarque que dans très-peu d'Animaux domestiques. Cet usage s'est conservé dans quelques pays, et particulièrement à la Chine et en Angleterre; là on arme leurs pieds d'éperons de fer ou d'autre métal, ce qui rend ces combats très-meurtriers; aussi l'un

które zamiast Grzebieniów lub czubów, mają ieden, dwa, a czasem i trzy rogi; lecz to jest wypadkiem równie okrutnego iak osobliwego działania. Każdy to widział, że koguty prócz trzech palców przednich, mają w tyle nogi nieiaki pazury, które ostrogami zowią; z tych ostrog od nog oderzniętych robią im rogi. Osobliwością w tej mierze jest to, że te rogi przyjmują się, rosną i podłużają się, zakrzywiają, i mocniej siedzą na głowie koguta, niżli ów grzebień który mu wyrwano, dla osadzenia na miejscu jego wspomnianych ostrog.

Koguty pięć pospolicie zrana o godzinach zwyczajnych, albo raczej w ten czas, gdy spostrzegają świt przez szpary kurników; dla tego też wieśniacy nazywają ich na miejsce zegarów; lecz nie należy się na to zbyt szczerze spuszczać, gdyż widziałem te żyjące zegary spażniące się lub przyśpieszające podług przywidzenia lub stanu zdrowia koguta, który niekiedy tem później pieie, im się więcej utrudzi dnia upłynionego.

W R O N A.

Ptak ten mniejszy od kruka, lecz z wielu miar dużo do niego podobieństwem zbliżający się, jest, równie iak kruk, drapieżny, żywi się trupami i ziarnem, i wyrządza wielką szkodę zasianym Niwom, gdyż albo wykopie ziarno natychmiast po zasianiu, albo też wyrywa kiełek, gdy już puszczać zacznie,

La Corneille est d'un noir bleudâtre, ou verdâtre, selon que la lumière éclaire son plumage. Quoiqu'elle ait, ainsi que le Corbeau, un cri très-désagréable, on parvient à lui apprendre à parler; mais elle ne prononce pas aussi bien que le Perroquet.

On détruit les Corneilles et les Corbeaux de plusieurs manières. On se sert quelquefois d'un moyen singulier et fort amusant, qui réussit sur-tout lorsqu'il y a de la neige, parce que ces Oiseaux, qui volent toujours en troupe, sont alors plus affamés. On fait plusieurs cornets de papier, dans le fond desquels on met un peu de viande; on enduit les bords intérieurs des cornets avec de la glu, et on les place, la pointe en bas, dans la neige; les Corneilles, qui ont l'odorat fin, sentent la viande, vont pour la saisir, mais les plumes de leur cou s'attachent à la glu, elles se trouvent coiffées d'un capuchon de papier; dans cet état elles volent fort haut sans y voir, presque toujours en ligne droite, et finissent par retomber de fatigue.

LE COUCOU.

Ce triste Oiseau a le plumage d'un gris brun rayé et moucheté de blanc; les pieds, le coin du bec, et le tour des yeux jaunes. Il fait entendre dans les journées d'été un chant monotone et ennuyeux, répète sans cesse coucou, et c'est à cette espèce de cri qu'il doit son nom.

Wrona ma piora farby czarno-niebieskawey, lub ciemno zielonawey, co pochodzi od światła na iey piora rzuconego i od nich odbitego. Lubo równie iak kruk, głos ma nieprzyjemny, przecież przyiść można do nauczania iey gadać; nie tak iednakże wyraźnie wymawia wyrazy iak Papuga.

Można wygubić Wrony i kruki różnaitemi sposobami. Używaią niekiedy na ten koniec szczególnego i zabawnego sposobu, który się udaie w ów czas nadewszystko, gdy śnieg upadnie, albowiem Ptaki gromadami latające są bardziey wygłodniałemi w ten czas. Robią wiele trąbków z papieru, i na spodzie ich kładą kawałek Mięsa; smaruią wewnętrzne brzegi trąbków lepem i stawiaią ie na dół szpiczastością w śnieg; Wrony, które maią wyśmienity węch, gdy poczuia mięso, zlatuią się do niego; lecz gdy piora ich szyi przykleia się do lepu, w ów czas łby ich zostaią niby odziane papierowym kapturem; w tem stanie wrony wzbiią się w linii prostey do znaczney wysokości, nic wcale nie widząc, a zmordowawszy się, na ziemię upadaią.

KUKUŁKA.

Piora tego smutnego Ptaka są farby szaro-ciemney w prążki i biało nakrapiane; nogi, kąty dzioba, i obwódka oczów są żółte; w czasie dni lata, wydaie głos iedno brzmiący i nudzący, powtarza bez ustanku kuku, i swoje nazwisko takowemu głosowi iest winien.

Les Coucous disparaissent tous en hiver quelques personnes croyaient qu'ils hibernaient dans des creux d'arbres, mais comme on n'en a jamais découvert en France dans cette saison, il paraît certain qu'ils vont chercher d'autres climats.

Le Coucou est remarquable par une singularité qu'on ne peut attribuer qu'à un vice de conformation : la femelle cherche un nid de quelqu' Oiseau d'une autre espèce à-peu-près de sa taille, dévore les œufs qu'elle y trouve, ou en laisse seulement quelques-uns, y dépose le sien et s'enfuit. L'Oiseau à qui appartient le nid couve l'œuf du Coucou avec les autres, et donne ainsi la vie à un ingrat qui peut-être l'été suivant viendra enlever les œufs de sa mère adoptive, et même dévorer ses petits ; car le Coucou, qui se nourrit ordinairement d'Insectes, attaque aussi quelquefois les petits Oiseaux.

L'inutilité et les défauts de cet Oiseau feraient détester toute son espèce, si l'on ne savait qu'en Afrique il en existe une variété qui rend des services, particulièrement aux habitans du Cap de Bonne-Espérance. Comme ce Coucou se nourrit du miel des Abeilles sauvages, très-nombreuses dans ce pays, les habitans suivent cet Oiseau, qui leur sert pour ainsi dire de guide, et lorsqu'en le suivant ils ont découvert quelques ruches, ils lui donnent une petite portion de miel pour sa récompense, et emportent le reste. Ces Oiseaux s'appellent Coucous indicateurs. On voit donc qu'il ne faut pas trop se hâter

Kukułki odlatują na każdą zimę: niektórzy Naturaliści mniemają, iż zimują w wypróchniałych drzewach; że zaś we Francyi nigdy ich w tey porze Roku nie znaleziono, zdaie się pewnieyszą rzeczą, iż na zimę szukają sobie innych dogodnieyszych w tey porze krajów.

Kukułka zasługuie na uwagę z względu pewney osobliwości, którą niczemu innemu, iak tylko wadzie iey przyrodzonego składu, przypisać można. Samica szuka gniazda iakiegokolwiek ptaka innego gatunku, lecz tey samey co ona wielkości, ziada iaia które tam znayduie, lub tylko kilka z nich zostawia, a na to miejsce swoje znosi i ucieka. Ptak do którego należy gniazdo, wysiaduie iaie kukułki razem ze swemi, a tem sposobem daie życie niewdzięcznikowi, który może następującego lata przydzie wykraść iaia swoiey przybraney Matki. a może i pożre Dzieci swey Dobrodzieyki; gdyż kukułka, chociaż się zwyczajnie żywi owadem, napada przecież czasem i na małe Ptaki.

Nieużyteczność i wady tego Ptaka ściągnęłyby nienawiść i obrzydzenie na cały ród iego, gdyby nie wiedziano, iż w Afryce znayduie się iedna kukułek odmienność, która czyni przysługę szczególniey Mieszkańcom Cypla dobrej Nadziei. Ponieważ kukułka żywi się miodem pszczoł dzikich nader licznie w tem kraju znaydujących się, mieszkańcy idą za tym Ptakiem, który im, na to mówiąc, służy za przewodnika; a gdy mieszkańce postępując za nim znaydą kilka Barci, dają im w nadgodę mały udział Miodu, a resztę dla siebie zabierają. Te Ptaki zowią się kukułkami Ukazicielami. Widzimy więc, iż nie

de hair, et sur-tout qu'il faut avec soin distinguer les bons d'avec les méchans.

LE CYGNE.

La grace avec laquelle cet Oiseau se promène sur l'eau, la blancheur de son plumage, l'ont rendu l'emblème de la beauté, et sur-tout de l'innocence; mais les Cygnes sauvages qu'on trouve dans le Nord, ne sont pas aussi blancs; le bec de ces derniers est noir, au lieu que celui des Cygnes domestiques est jaune, et noir seulement au bout.

Les jeunes gens qui n'ont pas vu de Cygnes vivans, peuvent se les figurer facilement, en les comparant à une Oie absolument blanche; seulement le Cygne est beaucoup plus gros.

En France on n'élève ces beaux Oiseaux que pour l'agrément; on leur construit de petites cabanes au bord des bassins, sur lesquels ils passent presque la journée entière à se promener et à attraper de petits Poissons, des Vers et des Insectes aquatiques qu'ils vont chercher au fond de l'eau, au moyen de leur cou long et flexible.

Les anciens vantaient le chant que le Cygne fait entendre à l'approche de sa mort: c'est une erreur dont on ne peut deviner l'origine, car cet Oiseau est presque muet dans nos climats, et les sauvages n'ont qu'un cri fort, mais désagréable.

należy być nadto prędkim, gdy idzie o nienawidzenie, a nadewszystko wprzód starannie rozróżnić należy dobrych od złych.

Ł A B Ę D Ź.

Przyjemna okazałość z jaką Ptak ten wydaje się w pływaniu po wodzie, białosc jego pior, stały się powodem, iż go poczytano za godło piękności, a więcej jeszcze niewinności; lecz dzikie Łabędzie, które znajdują na Północy, nie są już tak białemi; dziób ostatnich jest czarny, gdy Łabędzie domowe mają dziób żółty i w końcu tylko czarny.

Który z młodzieży nie widział Łabędzi żyjących, może sobie ich łatwo wyobrazić, porównyując je do gęsi wcale białej; z różnicą iedynie tą, iż Łabędź jest daleko większy.

We Francyi iedynie dla zabawy chowają te piękne Ptaki; budują dla nich małe chatki nad brzegiem sadzawek, gdzie prawie cały dzień pływają, chwytając małe Rybki, Robaki i wodne owady, których na dnie wód szukają za pomocą długiej i giętkiej szyi.

Starożytni chwalili śpiewanie Łabędzia, z którym on w czasie zbliżającej się śmierci jego słyszeć się daie: jest to błąd bez wątpienia, którego początku dociec trudna, bo w krajach naszych Ptak ten jest prawie niemy, dzikie zaś łabędzie wydają mocny lecz nieprzyjemny głos.

On mangeait autrefois la chair des Cygnes; celle des jeunes était fort estimée; elle est en effet assez délicate. Aujourd'hui on se sert des plumes de ses ailes pour écrire, les autres s'emploient comme celles des Canards, pour garnir des coussins; mais on recherche particulièrement la peau de son ventre pour faire des houpes à poudrer et des fourrures. On dit que les Cygnes ont fourni l'idée de la construction des vaisseaux; c'est une fable sans doute, car une planche voguant sur un fleuve, a pu donner celle des bateaux, et de celle-ci est née celle des navires; mais on doit convenir qu'aucun Oiseau ne se tient sur l'eau avec autant de facilité et d'élégance.

LE DINDON.

Autant l'Oiseau que nous venons de décrire a de grace, autant celui-ci a de gaucherie et de stupidité. Le mâle est nommé Coq-d'Inde, parce que c'est de cette partie des Indes qu'on nomme l'Amérique, qu'on l'a apporté en Europe. Il est plus gros que la femelle, et s'en distingue par un pinceau de crins assez long, qui est sur sa poitrine; par les barbillons charnus qui pendent sur son cou, et le petit cône pointu de la même substance, placé au-dessus du bec, et qui est beaucoup plus remarquable dans le mâle que dans la Dinde ou Poule-d'Inde; d'ailleurs le Coq-d'Inde a la tête couverte d'une peau bleuâtre, dont ces barbillons paraissent être un prolongement; mais ce qui ajoute à sa laideur, c'est que

Dawniej iedzono mięso Łabędziów; przepłacano go gdy było z młodych, z takich bowiem ma bydz naywyśmienitsze. Dziś używaią pior z ich skrzydeł do pisania, innych używaią, tak iak pior kaczych, do ozdoby lub wypchania poduszek; szczególniey iednak popłaca skóra z Brzucha Łabędziego, z tych bowiem wyrabiaią Łabędziki do pudru, a niekiedy używaią iey na futra. Powiadaia że Łabędzie dały pierwszą myśl do budowania okrętów, lecz to zdaie się bydz istną bayką, bowiem deska pływaiąca po Rzece, mogła poddać wyobrażenie łodziów, a następnie i większych Statków; trzeba iednak przyznać, że żaden Ptak nie pływa po wodzie z równą łatwością i Układnością iak Łabędź.

I N D Y K.

Ile ma wdzięków Ptak, któregośmy poprzedniczo opisali, tyle ten, o którym mowić mamy, okazue niezgrabności i głupiey miny. Samiec zowie się Indykiem, ponieważ z tey części Indyów, które Ameryką zowią, do Europy go sprowadzono. Iest on rosleyszy od samicy, i różni się od niey przez kosmyk włosów dosyć długi, który ma na piersiach; prócz tego różnią go od samicy Korale mięsiste, które mu wiszą u szyi, iako też mały kończysty kapturek, tey-że samey co korale Istoty, wiszący mu nad dziobem, daleko znaczniejszy u Samca niż u Indyczki czyli kury Indyiskiey; nad to ieszcze Indyk ma łeb okryty skórą błękitnąwą, którey takowe korale zdaia się bydz tylko podłużeniem; lecz co go ieszcze czyni

lorsqu'il est agité, soit par l'amour, soit par la colère, ces peaux molles et flottantes, qui sont ordinairement blanchâtres, changent successivement de couleur, et passent d'un bleu livide à un rouge de sang; alors il étale les plumes de sa queue en forme de roue, ses ailes se déploient vers la terre, et il fait ainsi le demi-cercle en balayant le sol. L'espèce de corne de chair qui surmonte son bec, et qui, dans son état habituel n'est pas plus longue que le petit doigt, s'allonge, s'élargit, et descend au-dessous du bec qu'elle recouvre. Ajoutons à cet ensemble ridicule et dégoûtant, qu'il joint à tous ces signes d'orgueil, d'amour ou de colère, une espèce de bruit sourd, que produit l'air qu'il pousse avec force hors de sa poitrine, et qui est suivi d'un long bourdonnement, tout cela accompagné du gloussement ou cri qui lui est particulier, et qu'on peut lui faire répéter en sifflant ou jouant d'un instrument aigu.

La femelle ne donne aucun de ces signes; son cri est un piaulement plaintif, son caractère est doux; elle couve jusqu'à trente œufs à-la-fois, et sa tendresse pour ses petits lui donne un courage qui lui fait tout braver.

On dit proverbialement, fier comme un Coq d'Inde, ou colère comme un Dindon; ces deux comparaisons sont également vraies; et comme les plus stupides parmi les Animaux sont presque toujours les plus vains, on peut ajouter que le Coq d'Inde est l'emblème de la sottise orgueilleuse.

brzydszym, iest to, iż, skoro się porusza bądź przez namiętność miłości, bądź przez złość, w ów czas te wiszące i miękkie korale, które są zwyczajnie białawe, zmieniaią kolejno farbę, i z niebiesko-siney, zamieniaią się na czerwoną iak krew; w ów czas to roz-tacza piora ogona w kształt koła, skrzydła swoje rozpuszcza ku ziemi, a tak robi z nich półkole zamiatając niemi ziemię. Ow kapturek nad dziobem mięsisty, i który w zwyczajnym stanie nie iest dłuższym od małego palca, podłuża się, rozszerza, i spada niżej dzioba, który całkiem okrywa. Do tey śmieszney i odrażającej postawy, którą w przystępach pychy, miłości lub gniewu okazuje, dodaymy ów gatunek głuchego szelestu, który działa powietrze z wielką siłą z wewnątrz płuc iego wypchnięte; a prócz tego długie brzęczenie, a zawsze z właściwym Iendykowi krzykiem czyli gułdaniem złączone, tyle razy powtarzać będzie, ile razy się go przez gwizdanie, lub granie na piskliwym iakiem Narzędziu, do tego pobudza.

Samica żadnego z wzmiankowanych znaków nie wydaie, iey głosem iest żałosne gdakanie, iey charakter iest łagodny; wysiaduje do trzydziestu iay na raz, a iey przywiązanie do własnych piskląt, czyni ią tyle odważną, iż na wszelkie niebezpieczeństwa wystawić się iest gotowa.

Poszło w przysłowie mówić, iż dumny iak Indyk, lub zły iak Iędor, obydwu te porównania iednakowo sprawdzaią się; a iako naygłupsze z pomiędzy zwierząt, bywaią prawie zawsze naydumnieyszymi, przeto można dodać, że Indyk iest godłem płupiey dumy.

LE FAISAN.

Le nom de ce bel Oiseau , qui est de la grandeur d'une Poule ordinaire , vient du pays qu'il habitait originairement. On l'a apporté des bords du Phase , fleuve de la Colchide , où on le trouve encore en grande quantité.

En Europe , on élève les Faisans dans des espèces de parcs bien clos , nommés Faisanderies , mais ils sont rares aujourd'hui en France , parce que l'entretien de ces Faisanderies est un objet de luxe fort coûteux. Les Faisans ont un espace autour des yeux , qui est sans plume et devient , à certaines époques , de couleur écarlate. Le plumage du mâle est agréable ; c'est un mélange de brun , de verd foncé , de fauve doré : Le cou , la tête et la huppe , sont verds. La femelle n'a point de huppe , et ses couleurs sont peu variées. Tout le monde connaît la délicatesse de la chair du Faisan , au moins de réputation.

Parmi les Oiseaux distingués par l'éclat de leur plumage , on admire le mâle du Faisan doré de la Chine ; aussi ne l'élève-t-on , soit dans son pays , soit en Europe , que pour sa beauté. C'est cet Oiseau que les Chinois se plaisent à représenter sur leurs Porcelaines et sur leurs Papiers peints.

I A S K O Ł K A.

Przyjemny ten Ptak, którego lot tak jest szybkim, lepi prawie zawsze swe gniazdo blisko miejsc zamieszkałych; jest iedna tego Ptaka odmienność, która się lubi gnieździć naylepiey w kominach; inne obieraia sobie kąty nad oknami, poddasze, a nawet niektóre z nich mieszkaią wewnątrz Chatek wiejskich.

Gniazda iaskółcze są urobione równie sztucznie iak i gruntownie; ulepiaia ie z ziemi w wodzie rozrobioney, do którey mieszaia trochę sierci i suchego zielska dla wzmocnienia roboty gniazda. Przywiązanie, iakie te Ptaki maią ku swym Dzieciom, sprawuie, iż ich używaią za Posłanników. Osoby które chcą dać wiadomość o swym przybyciu na miejsce odległe od tego, z którego się oddaliły, chwytaią iaskółkę matkę, zabieraią ią z sobą do klatki, a przybywszy na miejsce swego przeznaczenia, przywieszaią bilet do szyi wiernego ptaka, który w bardzo krótkim czasie przelatuie odległość dziesięciu lub dwudziestu mil, i udae się do gniazda, w którym się szuka wzmiankowanego Listu do szyi iaskółki przywiązanego. Ta dokładność mniey dziwić będzie, gdy się dowiemy, że iaskółki, które się gromadzą w stada, i odlatai na początku iesienney pory roku do krajów ciepłych, wracaią częstokroć przez kilka lat wciąz, do tychże samych gniazd, i trafiaia z łatwością do miejsc dawniey od siebie zamieszkanych, chociaż od nich oddalaią się niekiedy na 2000 mil.

Ptaki te maią piora, piękney czarney mieniącey się farby: skrzydła ich są bardzo długie, dla tego też łatwo latać mogą; ogon ich bywa pospolicie widlasty.

fourchue. Les Hirondelles de cheminée ont la poitrine et le ventre blanchâtre; celles de fenêtre ont tout le dessous du corps et le croupion d'un beau blanc; celles de rivage ne sont pas noires, mais d'un gris cendré. Comme les Hirondelles se nourrissent d'Insectes, on dit avec raison, lorsqu'elles volent bas, que c'est un signe de pluie, parce qu'en effet elles courent après les petits Insectes qui volent à ras-de-terre à l'approche des pluies.

Les habitans des campagnes disent que les Hirondelles portent bonheur aux maisons qu'elles habitent. C'est une erreur fondée sur une vérité. Comme elles ne viennent habiter que dans les maisons dont les maîtres sont paisibles et où les enfans ne leur font point de mal, il est aisé de sentir que le bonheur habite le séjour qu'elles ont choisi, puisqu'elles donnent toujours la préférence aux bons ménages.

LE MERLE.

Cet Oiseau est reconnaissable à son plumage noir et à son bec jaune. La femelle est d'un brun foncé, sa poitrine est roussâtre, son bec est brun.

Les Merles s'apprivoisent facilement; ils ne voyagent pas comme les Grives, aussi les élève-t-on dans des cages pour leur belle voix. Ils retiennent assez facilement les airs, et même ils répètent les phrases parlées; mais leur chant particulier ne res-

Iaskółki w kominach gnieźdzące się czyli Ieżyki, mają piersi i brzuch białawey farby; iaskółki zaś oknowe, mają cały spód ciała; tudzież piora kuprowe iasno białey farby; iaskółki nadbrzeżne czyli grzebiułki, nie są czarne lecz szaro-popielate. Ponieważ Iaskółki żywią się owadem, słusznie więc wnoszą, iż gdy te lataią nisko, to ma bydź znakiem deszczu, ponieważ w istocie ubiegają się za drobnemi owadami latającemi tuż po nad ziemią w czasie zbliżającego się deszczu.

Wieśnacy mniemają, iż iaskółki przynoszą szczęście do Domów w których się gnieźdzą. Iest to błąd zagrątowny na prawdzie. Bo iaskółki obierają sobie mieszkania za zwyczaj takie, gdzie Gospodarze są spokojni, i w których im Dzieci nic złego nie wyrządzają, a ztąd łatwo wnioskować, iż szczęście sadowi się w obranym od nich przytułku, te albowiem dają pierwszeństwo dobrze urządzonemu Gospodarstwu.

K O S.

Nader znacznym iest ten Ptak po czarnych piórach i żółtym dziobie. Samica iego iest szaro-ciemney farby, piersi ma płowo - czerwone, a dziób brunatny.

Kosy łatwo oswoić się dają; nie wędrują tak iak kwiczoły, i dla tego też wychowują ie w klatkach dla pięknego głosu. Łatwo pamiętają piosnki, a nawet powtarzają całe wyrazy mówiących; lecz ich właściwe śpiewanie nie ma podobieństwa do głosu in-

semble point à celui des autres Oiseaux, et l'on ne peut pas dire qu'ils chantent, mais qu'ils sifflent des airs.

Il y a en Amérique une espèce de Merle qu'on appelle le Moqueur, parce qu'il imite parfaitement le ramage des autres Oiseaux, et qu'il a l'air de les contrefaire pour s'en moquer; les Sauvages le désignent sous le nom de l'Oiseau à cent langues: son chant ordinaire est, dit-on, plus agréable que celui du Rossignol; cet Oiseau est moins grand que le Merle de France, et ses couleurs sont moins foncées.

Jeunes gens, vous savez que l'on dit quelquefois: je vous donnerai un Merle blanc si vous faites telle chose, comme pour dire je vous donnerai un Oiseau qui n'existe pas. Sachez que c'est une erreur; les pays froids ont une espèce de Merle absolument blanc, et l'on en trouve même quelquefois dans les hautes montagnes de France.

L' O I E.

Cet Oiseau est très-commun en France, et on l'élève pour sa chair, que l'on peut confire et garder dans sa graisse; pour son duvet et pour ses grandes plumes, qui nous servent habituellement pour écrire.

Ses mœurs, ses goûts ressemblent assez à ceux du Canard; seulement l'eau lui est moins nécessaire qu'à ce dernier.

Les Oies sauvages voyagent comme les Canards sauvages, en deux colonnes qui forment l'angle, et volent comme eux à une très-grande élé-

nych ptaków, i nie można powiedzieć że śpiewają piosnki, lecz że je gwizdzą.

Znayduie się w Ameryce ieden gatunek Kosa, którego zowią Podryżniaczem, gdyż doskonale naszladuie świegotanie innych Ptaków, i ma minę, udawania i szydzenia z nich; dzicy ludzie zowią ie Ptakami o stu lęzykach; głos iego zwyczajny iest, iak mówią, przyjemniejszy od głosu Słowika; ten ptak iest mniejszy od kosa francuzkiego, a farba piór iego mniej ciemna.

Młodzi Ludzie! nie tayne wam owo przysłowie: dam ci białego kosa, ieżeli mi tę lub ową rzecz zrobisz, co na iedno wypada, iak gdyby powiedziano, dam ci Ptaka, który się wcale nie znajduie. Wiedzieć, iż to iest błędem; gdyż w zimnych kraiach iest gatunek kosa zupełnie białego, a nawet znajduią się niekiedy na wysokich Górach Francyi.

G Ę Ś.

Ptak ten iest nader pospolity we Francyi, i wychowuiał go dla iego mięsa, które ugotować lub usmażyć i zachować można w iego własney tłustości; równie dla puchu i dla wielkich piór szkrzydłowych, które nam zwyczajnie do pisania służą.

Skłonności i zwyczaje Gęsi wiele się zbliżają do skłonności kaczki; z tą nie wielką różnicą, iż im woda iest mniej potrzebną, niż kaczkom.

Gęsi dzikie wędrują podobnież iak dzikie kaczki w dwóch Rzędach robiących z sobą kąt, lot zaś ich równie iak i kaczek iest bardzo górny; lecz czyli dla

vation; mais, soit qu'elles viennent en moins grand nombre dans nos climats, soit qu'elles se laissent moins approcher du Chasseur, on en prend peu.

L'Eider, qui est une espèce d'Oie du Nord, fournit le beau duvet si estimé sous le nom d'Edredon. Le plumage du mâle est noir et blanc, celui de la femelle est brun.

LE PAON.

Ce magnifique Oiseau est l'emblème de l'orgueil; mais il faut convenir que si ce défaut pouvait être excusable, ce serait dans un Animal qui unit sur son plumage les couleurs des métaux les plus brillans à celles des pierres les plus précieuses.

La tête du Paon, qui est un peu petite pour son corps, est ornée d'une aigrette disposée avec grâce. Sa queue est formée de très-longues plumes, auxquelles se joignent celles du croupion, qui semblent en dépendre, et qui se relèvent par le mouvement des autres, lorsque cet Oiseau les étale en roue; c'est alors sur-tout, que la variété et l'éclat de son plumage attire tous les regards. Chacune de ces longues plumes de la queue, outre les nuances qui embellissent son cou et son aigrette, offre une large plaque ovale, formée d'anneaux diversement colorés et que l'on appelle œil ou miroir: la femelle est brune, et ne fait point la roue; elle est douce et modeste, et son caractère contraste autant que ses

tego, iż te w mniejszey liczbie do naszych kraiów przylatują, bądź iż nie dają się tak zbliżka podeyść Strzelcowi, bardzo ich mało ubiiają.

Białożor, który iest gatunkiem Gęsi północnych kraiów, daie piękny puch tak dużo ceniony pod nazwiskiem Edredon. Piora Samca są czarne i białe, a samicy brunatne.

P A W.

Wspaniały ten Ptak iest godłem pychy; lecz można przystać na to, iż gdyby wada takowa mogła bydzć warta wybaczenia, to zapewne nigdzie, tylko w tem zwierzęciu, na którego piórach iaśnieią razem farby najsłwieńszych kruszczów i naydroższych kleynotów.

Głowa Pawia, nieco na iego wzrost zamała, iest przyozdobiona kitką z wdziękiem osadzoną. Iego ogon składa się z długich piór, z którymi się schodzą piora kuprowe mające z pierwszymi związek, tak dalece, iż te poruszają się za wzruszeniem pierwszych, gdy Ptak roztacza w koło swój ogon; w ów czas to nadewszystko rozmaitość i blask piór iego, zwabia na siebie wszystkich weyrzenie. Każde z długich piór iego ogona, mimo cieniowanych odmian farby zdobiącej iego szyję i kitkę, wystawia oczom szeroką z okrągłą podłużną blachę, utworzoną z rozmaicie ubarwionych pierścieni, które zowią okiem lub zwierciadłem: samica iest ciemnobrunatna i ogona nie roztacza; iest ona łagodną, skromną, a iey charakter,

couleurs avec le naturel du Paon , qui est fier et même violent dans le tems des amours.

Quoique cet Oiseau soit originaire de l'Inde, on l'élève en France à-peu-près comme les Oiseaux domestiques de nos basse-cours ; mais comme il a l'habitude de se percher sur les toits , on s'en prive quelquefois pour éviter les dégâts qu'il cause : d'ailleurs son voisinage devient désagréable par la tristesse de son chant , qui est une espèce de cri , d'où lui vient , dit-on , son nom.

On mangeait autrefois sa chair , mais un vain luxe avait pu seul lui donner quelque prix , car elle est dure et n'a que peu de goût ; aussi la servait-on ornée des plumes de sa queue , afin d'embellir le plat , qui n'en était pas meilleur pour cela. Ces plumes servent encore de parure dans quelques pays , et quelquefois la mode les emploie en France au même usage.

LA PERDRIX.

Vous connaissez tous la bonté de la Perdrix dans un repas , mais plusieurs personnes ignorent que cet Oiseau a des mœurs douces , que l'on aimerait à étudier , quand même la délicatesse de sa chair n'aurait pas donné aux Chasseurs le desir de les connaître.

równie iak iey farby, w oczewistem są sprzeciwieństwie ze skłonnościami pawia, który iest zuchwały a nawet gwałtowny w czasach iego miłostek.

Lubo ptak o którym mowa, iest rodem z Indyów, wychowuią go przecież we Francyi prawie tak, iak domowe Ptaki po naszych Folwarkach; lecz gdy zwyczaiem iego iest siadać na dachach, pozbywaią się ich niekiedy dla uniknienia szkody, którą zwykły wyrządzać: a do tego, sąsiedztwo iego staie się mniej przyjemnym, z powodu iego smutnego głosu będącego pewnym gatunkiem krzyku, od którego, iak mowią, dane mu nazwisko.

Dawniey iedzono iego mięso, lecz tylko sam próżny zbytek mógł mu nadać iakąś wartość, gdyż iest twarde i nie wiele ma w sobie smaku; dla tego też zastawiano potrawę z pawia ozdobioną piorami z iego ogona, dla upiększenia połmiska, dla tego iednakże nie stała się takowa potrawa smaczniejszą. Piora pawie służą ieszcze za ozdobę w niektórych kraiach, a czasem moda wprowadza użycie ich we Francyi do tego samego zamiaru.

KUROPATWA.

Wszyscy prawie ludzie zniąg wyśmienity smak kuropatwy zastawianey w czasie uczt, lecz wielu Osobom niewiadomo zapewne, że ten ptak ma obyczaie łagodne, któreby każdy poznać sobie życzył, chociażby nawet delikatność iego mięsa nie wzbudzała w Myśliwych żądzy dowiedzenia się o nich.

Les Perdrix aiment les plaines cultivées , parce qu'elles y trouvent leur nourriture , et rarement elles s'éloignent du lieu qui les vit naître. On les rencontre une partie de l'année en compagnies plus ou moins nombreuses ; mais vers la fin de l'hiver les mâles et les femelles s'apparient , c'est-à-dire se réunissent par paire , et vont faire ensemble un nid dans quelque pas de Bœuf ou de Cheval , qu'ils recouvrent de leur mieux ; c'est là que la femelle pond et couve ses œufs : le mâle reste auprès d'elle , et l'accompagne lorsqu'elle va chercher sa nourriture ; il partage ensuite tous les soins de l'éducation de ses petits , et les couvre de son aîle près de leur mère dans les champs ; mais c'est lorsque le Chasseur les poursuit , qu'ils redoublent à-la-fois de tendresse et de vigilance , et qu'ils déploient un courage , une adresse dont on ne les croirait pas susceptibles. A l'approche du Chien le mâle s'envole lentement le premier , comme pour fixer son attention ; quelquefois même il feint de se traîner pour l'attirer. A peine est-il à sa poursuite , que la femelle part d'un autre côté et distrait le Chasseur ; cependant elle revient bientôt vers ses petits , qui s'étaient blottis et cachés dans les sillons ; elle les rassemble , et le mâle vient s'applaudir avec elle du fruit de leur ruse.

Il est peu d'Oiseaux aussi constans dans leurs amours ; il en est peu d'aussi attachés à leurs petits. On peut les apprivoiser avec du soin , mais la moindre gêne leur fait regretter leur liberté , et l'on en a vu se briser la tête aux barreaux de leur

Kuropatwy lubią uprawne niwy, gdyż na nich znajdują potrzebne dla siebie wyżywienie, a rzadko oddalać się lubią od miejsca, w którym się wylęgły. W pewney porze Roku daią się widzieć w stadach mniej lub więcey licznych; lecz przy końcu zimy samce i samice parzą się, to iest biorą się w pary, i idą wspólnie szukać sobie gniazda w iakimkolwiek dołku od stopy wołu lub konia wyrobionym, który z wszelką starannością przykrywają; w tak obranem gniazdzie samica znosi i wysiaduje swe iaja: samiec iest przy niej nieodstępny, i towarzyszy iey, gdy ta idzie sobie szukać wyżywienia; dzieli potem z nią wszystkie starania około wychowania swych dzieci, i okrywa je skrzydłami swoimi na polach, obok ich matki; lecz gdy myśliwy ściga ie w ów czas, to dopiero samica z samcem podwajaiają wspólnie swe przywiązanie i baczność, wtedy to wyteżają odwagę i zręczność trudną do uwierzenia, lecz popartą statecznem doświadczeniem. Za zbliżaniem się psa, samiec najprzód zrywa się zwolna, właśnie iak gdyby na siebie zwrócić chciał uwagę psa; czasem nawet udaie czołgającego się, aby go do siebie zwabić. Ledwo co pies ścigać go zaczyna, gdy samica zrywa się z inney strony, dla uwiedzenia Strzelca; iednakże powraca natychmiast do swych dzieci, które się porozlatywały i pokryły po brozdach; zgromadza ie, a samiec wspólnie z nią cieszy się z owocu użytego przez nich podstępu.

Mało iest Ptaków, któreby tak statecznymi były w kochaniu; mało iest także, któreby miały tyle do swych dzieci przywiązania. Można ie za poórzecznictwem starania obłaskawić, lecz za doznaniem najmniejszego przymusu, żałują swej wolności, i wi-

cage, sur-tout dans la saison où la femelle sent le besoin de s'apparier et de se choisir un époux digne d'elle.

LE PERROQUET.

Ce nom est moins celui d'un Oiseau particulier que celui d'une espèce très-nombreuse.

Les Perroquets sont reconnaissables à leur bec très-gros; et dont la partie supérieure, qui est mobile, recouvre l'autre. Leur langue est épaisse et charnue, à-peu-près comme celle des Animaux à quatre pieds: on prétend que c'est à cette conformation du bec et de la langue qu'ils doivent en partie le talent singulier d'imiter la voix humaine et le cri de tous les Animaux.

Dans l'état sauvage les Perroquets habitent les parties les plus chaudes de l'Afrique et de l'Amérique; ils emploient beaucoup d'adresse pour mettre leur nid à l'abri des attaques des autres Animaux; il y en a même qui leur donnant la forme de ballons, auxquels ils ménagent une ouverture, les suspendent à l'extrémité des branches les plus faibles des arbres, c'est-à-dire hors de l'attaque des Serpens.

Les Perroquets privés sont remarquables à un certain air réfléchi qui leur est particulier, à l'habitude qu'ils ont de se tenir sur une patte, tandis que l'autre leur sert comme de main pour porter au bec le fruit qu'ils veulent casser ou dépouiller de son enveloppe: Cette adresse, jointe à quelques phrases

dziano kuropatwy iak sobie gruchotały głowy o pręciki swych klatek, zwłaszcza w tey porze, gdy samica poczuie potrzebę sparzenia się, i wyszukania godnego siebie Małżonka.

P A P U G A.

Nazwisko to nie iednemu Ptakowi w szczególności, lecz całemu Ptaków gatunkowi służy.

Papugi łatwo poznać się daią po ich wielkim dziobie, którego zwierzchnia część ruchoma pokrywa i zachodzi na dolną. Ięzyk ich iest szeroki i mięsisty, właśnie taki, iak u zwierząt czworonogich: utrzymują niektórzy, iż temu składowi dzioba i Ięzyka winny są po części szczególny talent naszladowania głosu ludzkiego, iako też i krzyku wszystkich zwierząt.

Papugi w dzikim stanie zamieszkują nacyciepleysze okolice Afryki i Ameryki; wiele używają zręczności dla zabezpieczenia swych gniazd od napadu innych zwierząt; znaydują się nawet Papugi, które daią swym gniazdom kształt Baniow z wyrobionym w nich otworem, zawieszają ie na końcu najsłabszych gałęzi drzewnych, to iest, czynią ie niedostępnymi dla węzów.

Papugi samotne i chowane daią się rozpoznawać po swej postawie, która oznacza w nich nieiakieś za-stanowienie, równie i z nałogu iaki mają trzymania się na iedney nodze, gdy tym czasem druga służy im niby za Rękę; nią zanoszą do dzioba owoc, który chcą rozłupać lub obrać z otaczającej go łuskwiny, Ta-

prononcées souvent avec un à-propos qui n'est que l'effet du hasard, et accompagnées de gestes expressifs, a donné à certains Perroquets une valeur que nous ne mettons pas à des Animaux plus dignes de notre attachement.

LA PIE.

Elle a les mœurs et le goût du Geai, mais elle diffère de cet Oiseau par les couleurs de son plumage, qui est noir, marqué de blanc.

La Pie s'apprivoise et apprend facilement à parler; mais l'habitude qu'elle a de cacher ce qu'elle trouve, et la monotonie de son chant naturel, ont fait passer en proverbe deux comparaisons fort justes: Voleur et bavard comme une Pie.

Les habitans de certains cantons mangent la chair de cet Oiseau lorsqu'il est jeune.

LE PIGEON.

On sait que cet Oiseau est le symbole de l'amitié constante et de l'amour fidèle. Peut-être que si l'on étudiait les Perdrix de plus près, elles raviraient aux Pigeons une réputation qui est fondée plutôt sur leur douceur apparente, sur la grâce de leurs mouvemens, que sur la connaissance parfaite de leurs mœurs.

*le Perroquet
der Papagey*



*la Pie
die Elster*



*les Pigeons
die Tauben*



*la Pintade
das Perlhuhn*



*la Poule
die Henne*



*le Rossignol
die Nachtigall*





kowa zręczność złączona ze sposobnością wymawiania niektórych wyrazów czasem przypadkiem tylko do rzeczy stosownych, z przyłączonemi oraz minami rzecz oznaczającemi, nadała niektórym Papugom wartość, iakiey częstokroć odmawiamy zwierzętom naygodniejszym naszego przywiązania.

S R O K A.

Sroka ma skłonności i obyczaje Soyki, lecz się od niey różni farbą piór, która u Soyki iest czarna z cechami białemi.

Sroka łatwo się oswaia i uczy gadać; lecz nałóg, iaki ma chowania znalezionych rzeczy, i owa iednostayność iey naturalnego śpiewania, sprawiły, że poszły w przysłowie dwa nader prawdziwe porównania: Złodziey i Gaduła tak iak sroka.

Mieszkańcy niektórych kantonów iedzą mięso tego Ptaka, gdy ieszcze iest młody.

G O Ł Ą B.

Wiadomo że ten Ptak iest godłem stateczney przyiaźni i wierney miłości. Bydź może, iż gdyby się starano poznać z bliska skłonności kuropatw, te odebrałyby Gołębiom zaletę, zagrąowaną bez ochyby na ich pozorney łagodności, na wdzięku ich ruszenia, aniżeli na doskonałem poznaniu ich obyczajów.

Les Pigeons, que l'on peint si doux, et qui vivent en société dans les Colombiers ou les Volières, se battent souvent, sur-tout dans le tems des amours. A cette époque, les disputes entre les mâles sont très-frequentes, et les combats à coups de bec et d'aîle deviennent plus dangereux; on a même vu des Pigeons tuer leurs rivaux.

Leur fidélité n'est pas mieux constatée; ils doivent sans doute cette réputation au soin que le mâle prend des œufs, qu'il couve alternativement avec la femelle, ainsi qu'à l'espèce de cri sourd et prolongé appelé roucoulement, quoique ce cri ne soit quelquefois que l'expression de la colère.

En ne considérant dans ces Oiseaux que leur utilité relativement à nous, on est obligé de convenir qu'ils sont très-précieux, parce qu'ils pondent et couvent fort souvent, et ne coûtent presque rien à nourrir dans la belle saison. Cependant, comme ils se nourrissent de grains, il serait imprudent de les trop multiplier dans les Colombiers ouverts, puisqu'ils ne prennent la plus grande partie de leur nourriture qu'aux dépens des moissons.

La fiente des Pigeons échauffe la terre, et peut servir d'engrais en la mêlant à d'autre fumier; seule elle brûlerait les germes des plantes.

Gołębie które nam wystawiają za tak łagodne, i które żyją w towarzystwie w Gołębnikach lub ptaszarniach, biał się często zwłaszcza w czasach ich miłości. W tej porze, sprzeczki między samcami bywają bardzo częste, i bitwy na dzioby i skrzydła stają się szkodliwszymi; widziano nawet że samce iedne zabijały swych współ-zalotników.

Wierność Gołębi nie jest jeszcze zupełnie dowiedziona; takową bowiem zaletę winne są owej staranności, jaką samiec ma o iaiach, które wspólnie i naprzemiennie z samicą wysiaduje, iako też owemu gatunkowi głosu głuchego i przewlokłego, zwanego gruchaniem, chociaż czasem głos takowy jest wyrażeniem gniewu.

Jeżeli w tych ptakach mieć tylko wzgląd będziemy na ich użytek, stosownie do nas, musimy przystać na to, iż one są nader pożyteczne, ponieważ znoszą iaia i wysiadują je bardzo często, a ich żywność pod czas pięknej pory roku nie prawie nie kosztuje. Że iednak ich żywnością jest ziarno, byłoby nieroztropnością nad to je rozmnażać w otwartych Gołębnikach, bowiem większą część swej żywności biorą z pól, uszkadzając plon żniwa.

Gnoy gołębi rozgrzewa ziemię, i zmieszany z innemi służyć może na ugnienie gratów, zaś sam przez się użyty, wypaliłby zawiązki Roślin.

LA PINTADE.

On élève cet Oiseau dans nos basse-cours autant par curiosité que pour la bonté de sa chair, et pour la délicatesse de celle des Pintadaux.

Les Pintades (ou Peintades) sont originaires d'Afrique; elles se distinguent aisément de tous les autres Oiseaux, à leur encolure et à la couleur de leur plumage. Elles sont un peu plus grosses que des Poules ordinaires, et ressemblent assez, pour la forme, à des Perdrix; leurs ailes sont courtes, leur queue est penchée de manière qu'elles ont l'air d'avoir une espèce de bosse vers le croupion. Elles ont, comme les Dindons, des barbillons charnus, qui sont attachés aux deux côtés de la partie supérieure du bec; et sur le sommet de la tête, une espèce de corne en chair très-dure, recouverte d'une peau ridée, qui s'étend sur une partie du crâne; cette excroissance de chair varie de couleur, ainsi que les barbillons, qui sont ordinairement rouges dans la femelle, et bleuâtres dans le mâle.

Leur plumage est d'une couleur douce et agréable à l'œil; c'est un fond gris de perle moucheté de blanc. On dit même que c'est à la régularité de ces taches, et à la beauté du plumage, qui semble être peint, qu'elles doivent le nom de Peintades.

Quoique ces Oiseaux aient un caractère assez paisible lorsqu'ils sont entr'eux, ils se battent souvent avec les Poules et les Coqs ordinaires, et semblent vouloir chasser toutes les autres espèces des basse-cours.

KURA AFRYKAŃSKA.

Wychowuią tego Ptaka w naszych Folwarkach, równie dla ciekawości iako też dla wyśmienitości i dobroci iego mięsa, zwłaszcza gdy iest kurczęciem.

Kury te pochodzą początkowo z Afryki; łatwo ie rozróżnić od innych Ptaków przez skład szyi i farbę ich piór. Są one nieco większe od kur zwyczajnych, a z pówierzchowney postawy dużo są do kuropatw podobne; skrzydła mają krótkie, ogon pochylony w ten sposób, iż od strony kupra здаіа się mieć nieiaki garb. Mają, iak Indyki, mięsiste podbrodki, które wiszą z obydwóch stron zwierchniey części dzioba; na wierzchu zaś głowy, mają coś podobnego do rogu twardawo-mięsistego, który pokrywa skora zmarszczona zachodząca i okrywaiąca część czaszki; takowy wyrostek zmienia swą farbę, równie iak i mięsiste koraliki, które u samic czerwoney, u samców zaś błękitnawey są farby.

Piora ich są farby przyjemney i miley dla oka; grunt ich iest ciemno-perłowy z białemi kropkami. Mowią nawet, iż foremności rzeczonych kropek i piękności piór, które się здаіа byдź malowanemi, Ptaki te wzięły nazwisko Peintadów, od wyrazu Francuzkiego malować (peindre).

Chociaż tych ptaków charakter iest dosyć spokojny, gdy żyją między sobą, biią się atoli często z kurami i kogutami swoyskimi, i здаіа się chcieć powypędzac z Folwarków wszystkie inne gatunki drobiu domowego.

LA POULE.

Cette femelle du Coq est loin d'avoir la fierté et la hardiesse de son époux. On a vu à l'article de ce dernier que les Poules étaient à-peu-près ses esclaves.

Cet utile Oiseau est d'un grand secours , même lorsqu'il est privé du Coq, puisque les œufs qu'il pond sont une nourriture agréable et que l'on peut les conserver, en empêchant le contact de l'air extérieur, et la transpiration qui se fait à travers la coquille ; il suffit pour cela de les enduire d'huile, de graisse, de vernis, ou même de les mettre dans la cendre. C'est par ces précautions que dans les villes on a des œufs dans toutes les saisons , et il est prouvé qu'ils pourraient se conserver par ces moyens cent ans et plus ; aussi s'en sert-on pour transporter les œufs des Oiseaux étrangers qu'on ne peut faire venir vivans en France. Lorsqu'ils sont arrivés on enlève avec soin le vernis, on les met sous une Poule ou sous tout autre Oiseau , qui les couve et fait éclore les petits.

Le soin de la Poule pendant l'incubation (c'est-à-dire pendant qu'elle couve), les privations qu'elle s'impose, sa joie lorsqu'elle voit ses petits sortir de leur enveloppe ; sa tendresse lorsqu'elle les conduit dans les champs ; son effroi lorsqu'elle aperçoit quelque nuage qui peut les refroidir , ou quelque Oiseau de proie traversant les airs ; son courage, qui lui fait braver les Animaux les plus vigoureux pour

K U R A.

Kura będąc samicą koguta, daleką iest iżby miała dumę swego Małżonka. Dowiedzieliśmy się pod Opisem koguta, iż kury są iego prawie Niewolnicami.

Ten użyteczny Ptak iest wielką pomocą, nawet pozbawiony koguta, albowiem iaia zniesione od kury, są bardzo przyjemnym pokarmem, a nawet można ie zachowywać, nie dozwalając iżby ich powietrze zewnętrzne otaczało, i przeszkadzając, ile możliwości, prze-dechu, który się wskroś skorupy odbywa; dla zapobieżenia temu, dosyć będzie nasmarować ie oliwą, tłustością, pokostem, lub też trzymać ie w popiele. Tey to ostrożności winno się, że po Miastach w kaźdey porze Roku mieć można świeże iaia, i dowiedziono iest, iż tem sposobem zachowywać ie można lat sto i więcey; tego to właśnie sposobu używaią w przewożeniu iay Ptaków zagranicznych, których żywo do Francyi lub innego kraiu, sprowadzić nie można. Skoro ie tylko przywożą, natychmiast ze wszelką starannością zdeymuią z nich pokost, podkładaia ię pod kurę lub innego iakięgo ptaka, który ie wysiaduje, i do wylęgnięcia piskląt dopomaga.

Troskliwość kury pod czas wysiadywania, (to iest, w czasie w którym na iaiach siedzi,) iey martwiące obywania się, którym się dobrowolnie poddaie, radość iaką iey sprawuje chwila, gdy widzi swe pisklęta ze skorup iay wylęgaiące się; iey pieczołowitość gdy ich wyprowadza w pola; iey przestrasz, skoro spostrzega iakie zachmurzenie, mogące one oziębic, lub Ptaka drapieżnego unoszącego się na powietrzu;

défendre ses Poussins : cet ensemble de soins et de prévenances offre un spectacle aussi touchant qu'admirable.

Il y a un grand nombre de variétés de Poules, les plus fécondes sont les noires.

Il y a des Poules naines qui ne sont pas si grosses que nos Pigeons de colombier ; il y en a aussi de négresses, qui ont la crête, les barbillons et la peau absolument noirs ; mais on ne les élève en France que par curiosité, parce que la couleur de la chair excite le dégoût.

Les Poulardes sont des Poules à qui l'on a ôté, par une opération, la faculté de pondre ; elles s'engraissent assez facilement, et leur chair est très-délicate.

Le jaune de l'œuf peut fournir de l'huile, le blanc s'emploie à plusieurs usages, et particulièrement à clarifier les liqueurs.

D'après ce tableau, il est aisé de voir que la Poule est l'Oiseau le plus utile de nos climats.

LE ROSSIGNOL.

C'est le plus agréable chanteur des bois ; et son ramage, tour à tour tendre et brillant, vif et langoureux, est sans doute préférable au chant

iey odwaga, która iej każe niedbać na przemoc najsilniejszych zwierząt, gdy idzie o obronę iej Pisklat; ogół ten starań i zapobiegań kurom właściwych, wystawia równie poruszający iak przedziwny widok.

Iest wielka liczba odmienności kur, najsilniejsza przecież z nich są te, które mają czarne piora.

Są prócz tego kury karłowate, które nie są tak wielkie iak Gołębie naszych Gołębników; znajdują się też kury Murzynki, które mają Grzebień, podbrodki i piora zupełnie czarne; lecz te we Francyi wychowują tylko dla ciekawości, albowiem farba ich mięsa sprawuje obrzydzenie.

Pulardy nic innego nie są tylko kury, którym za pośrednictwem działania, odjęto sposobność znoszenia iay; dla tego też łatwiej ich tuczyć, i mięso ich staie się nader delikatne.

Zółtek iaia może wydać pewną tłustość, białek używa się do wielu potrzeb, a szczególniej do czyszczenia ciekłych rzeczy.

Z takowego przeto opisu, łatwo iest przekonać się, że kura iest Ptakiem najszyteczniejszym w krajach naszych.

S Ł O W I K.

Iest on ieden z najprzyjemniejszych śpiewaków leśnych; śpiewanie iego naprzemian czułe i miłe, żywe i omdłałe, iest bez wątpienia warte, iżby go przeno-

étudié des Oiseaux que nous formons à imiter les sons des instrumens et de la voix humaine.

Le Rossignol est naturellement timide, et même un peu farouche, aussi est-il difficile de l'appri-voiser, cependant on y parvient à force de soins; peu à peu il reprend sa gaité, et chante dans une cage comme s'il était en liberté. On doit se rappeler ce que nous avons dit des Oiseaux en général, c'est qu'il n'y a que le mâle qui ait un ramage agréable; la femelle du Rossignol, comme celle des autres espèces, n'a qu'un cri d'appel qui lui est particulier.

Le Rossignol vit isolé avec sa compagne. Comme il quitte nos climats au commencement de l'hiver, son chant mélodieux nous annonce le retour du printemps. Quelque tems après son arrivée il construit un nid fragile sur un arbre ou dans des haies, et choisit de préférence les lieux solitaires. Lorsque son domicile est établi, il va se percher aux environs, chante dans le silence de la nuit, et fait assaut avec les Rossignols du voisinage. Père tendre autant qu'époux fidèle, aussi-tôt que ses petits sont éclos il suspend ses chants, et se livre tout entier aux soins qu'exige leur tendre enfance; cependant, à peine leur goût naturel pour le chant se développe, qu'il reprend sa gaité, devient leur maître à chanter, et se prépare ainsi des rivaux, dont il est fier.

szo nad uczone śpiewanie Ptaków, które wprawiamy do tego, iżby głos ludzki tudzież Narzędzi Muzycznych naszładować mogły.

Słowik jest z przyrodzenia bojaźliwym, a nawet nieco dzikim, dla tego też z trudnością przyswoić się daie, przecież przez usilne starania przyśdź można do tego; zwolna odzyskuje swą wesołość, i śpiewa w klatce tak, iak gdyby żył na wolności. Należy sobie przypomnieć, cośmy już w ogóle o Ptakach powiedzieli, iż samiec tylko ma głos przyjemny; samica zaś Słowika, iak samice innych gatunków Ptaków, ma tylko krzyk wabiący sobie właściwy.

Słowik samotnie żyje ze swoją towarzyszką; kraie nasze opuszcza z początkiem zimy, a iego wdzięczne wyśpiewowanie zapowiada nam powrót wiosny. W krotkim czasie po swoim przybyciu, buduje sobie słabe gniazdko na drzewie lub płocie, do czego wybiera, ile możliwości, odludne miejsca. Skoro już wybuduje sobie mieszkanie, sadowi się na okolicznych Drzewach, śpiewa pod czas zaciśzy nocy, i stara się górować w głosie nad wszystkimi sąsiadującymi Słowikami. Czuley Oyciec równie iak wierny Małżonek, natychmiast gdy mu się Dzieci wylęgają, przestaje śpiewać, a całkiem się poświęca pieczołowitym staraniom, iakich wymaga pierwsza ich młodość; z tym wszystkim, ledwie przyrodzona do śpiewania skłonność w dzieciach odzywać się zaczyna, gdy znowu odzyskuje swą wesołość, staje się ich Nauczycielem w śpiewaniu, a tak przysposabia ubiegających się z sobą o pierwszeństwo śpiewaków, z których wyuczenia chlubi się.

On a vu que la plupart des Animaux avaient une sorte d'instinct qui leur donnait de la vanité pour la beauté de leurs formes ou l'éclat de leur plumage ; ce même instinct inspire au Rossignol un orgueil qui se décèle dans les efforts qu'il fait pour surpasser tous ses rivaux dans le chant , et dans le plaisir qu'il semble avoir lui-même à s'écouter.

LE SERIN.

Ce joli Oiseau , qu'on a apporté en France des Isles Canaries , s'est naturalisé dans notre climat avec beaucoup de facilité , et paraît même chérir son esclavage lorsqu'il est bien traité.

Il pond et couve dans sa cage , comme si cette demeure lui était naturelle ; il siffle et chante avec beaucoup d'agrément , et retient même des airs fort longs qu'on lui apprend avec un petit instrument qui lui doit son nom , la Serinette.

Nous avons observé dans le discours sur les Oiseaux en général qu'il y en a que l'on dresse à faire des tours. Un Naturaliste qui a beaucoup de réputation , assure avoir vu il y a près de quarante ans à la Foire Saint-Germain un Serin qui connaissait les couleurs , choisissait des lettres , formait les mots qu'on lui demandait , indiquait avec des chiffres

Przekonaliśmy się z wyższych opisów, iż większa część zwierząt posiada pewny rodzaj instynktu, który ich pobudza do chępienia się, bądź z piękności kształtu ciała, bądź z ozdobnego blasku piór; ten sam instynkt napawa Słowika dumą, z którą się wydaie w swych usiłowaniach, iakich dokłada, ażeby wszystkich współubiegających się przewyższył w śpiewaniu, a nawet w rozkoszy iaką się mieć zdaie w przysłuchiwaniu się własnemu głosowi.

KANAREK.

Piękny ten Ptak, którego do Francyi z Wysp kanaryjskich sprowadzono, przyoczyźnił się w naszych krajach z wielką łatwością, i zdaie się iż lubi nawet swą niewolą, gdy się z nim dobrze obchodzą.

Znosi iaia i one wysiaduje w swej klatce, iak gdyby ta była dla niego Mieszkaniem przyrodzonym; gwiada i śpiewa z niepospolitem przymileniem, a nawet pamięta przydłuższe piosnki, których go uczą za pośrednictwem małego Narzędzia, które od iego nazwiska *Serynetką* czyli kanarczemi Organkami, nazwano.

Uczyniliśmy wzmiankę, mając rzecz o Ptakach w ogólności, iż zwyduiają się takie, które wprawiają do rozmaitych sztucznych obrotów. Pewny Naturalista, mający wiele sławy, zapewnia, iż widział, blisko lat czterdzieści temu, na Jarmarku St. Germain, kanarka, który rozeznawał barby, wybierał Literę, składał wyrazy których po nim żądano, wskazywał cy-

qu'il allait chercher les heures et les minutes d'une montre, etc.

Ce qu'il y a de certain, c'est que l'art peut davantage sur cet Oiseau faible, délicat, et même sujet à plusieurs maladies, que sur ceux qui paraissent doués de plus de force et d'adresse. Je ne puis attribuer qu'à cet effort d'intelligence, et à la facilité que cet Oiseau a pour retenir, une singularité d'autant plus remarquable qu'elle semble contraire à l'ordre de la nature, c'est qu'il y a des Serines qui chantent aussi bien que les mâles.

LE VANNEAU.

Il se distingue aisément à l'aigrette qu'il porte derrière la tête. Son plumage est noir changeant et blanc, avec quelques taches colorées sur les ailes ; il se plaît dans les endroits humides, et comme il s'y nourrit de Vers et d'Insectes, on lâche quelquefois ceux qu'on apprivoise dans les Jardins, pour les débarrasser de ces Animaux, qui rongent les Plantes.

Le bruit que les Vanneaux font en volant ressemble assez à celui d'un Van. (Le Van est une machine composée d'ailes, que l'on fait tourner vivement, pour chasser, par le moyen de l'air qu'elles mettent en mouvement, la poussière du blé et des autres graines.) L'on dit que c'est à la ressemblance de ce bruit que cet Oiseau doit son nom. L'espèce

frami godziny i minuty, których na zegarku szukać miał i. t. d.

To zaś iest pewną rzeczą, że Sztuka więcey dokazać może na tem słabym, delikatnym i wielu chorobom podległym Ptaku, niż na tych, które zdaią się mieć więcey zręczności i siły. W tem gatunku Ptaków iest iedna osobliwość tem godnieysza uwagi, im zdaie się bydź przeciwna trybowi natury, ta zaś iest, że znayduią się kanarzyce, które tak dobrze śpiewaią iak i samce; tę zaś osobliwość przypisać należy owe-mu wysiłkowi dowcipu, i tey łatwości, iaką kanarki maią do spamiętania tego, czego się uczą.

C Z A Y K A.

Ptaka tego łatwo rozpoznać można po czubku, który nosi z tyłu głowy. Piora iego są czarne, mieniące się i białe, z nieiakiemi farbistemi cętkami na skrzydłach; lubi mieysca wilgotne, a ponieważ się żywi robactwem i Owadem, puszczaią czasem te, które iuż zostały oswoionemi, do ogrodów, aby ie uwolnić od zwierzątek, psuiących Rośliny.

Łoskot iaki wydaią Ptaki tego gatunku w swym locie, zdaie się bydź podobny do wyrazu Van (po polsku Młynek Zbożowy) iest to Machina skrzydlasta, którą szybko obracaią, iżby przez poruszenie powietrza od skrzydeł zdziałanego, wywiać proch z wszelkiego gatunku zboża.) Utrzymuią, że temu podobieństwu łoskotu Ptak ten w Ięzyku Francuzkim winien swoje

de chant ou de cri naturel du Vanneau peut se rendre par le mot dix-huit, prononcé un peu vite. *

La chair du Vanneau est assez délicate, et comme ces Oiseaux se réunissent en troupes pendant l'hiver, il est assez facile de les prendre au filet ou de les tuer au fusil; car souvent lorsqu'un d'eux est atteint, les autres, loin de fuir, semblent vouloir l'entourer, le secourir, et se livrent ainsi au Chasseur.

Les œufs de Vanneau sont très-estimés dans quelques pays; leur enveloppe est d'un jaune sale, rayé de noir.

le Serin
der Zeisig



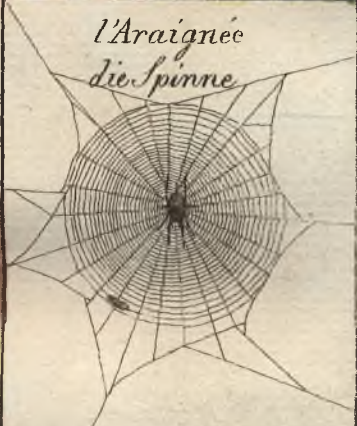
le Vaneau
der Kiebitz



les Abeilles
die Bienen



l'Araignée
die Spinne



la Cantharide
die Spanische Fliege



le Cerf-volant
der Hirschkäfer





nazwisko. Gatunek zaś głosu lub krzyku temu ptakowi właściwego, może bydz naszladowany, wymawiając wyraz frunczuki (dix-huit), ośmnaście, nieco prędko.

Mięso czayki iest dosyć wyśmienite, a iako te ptaki łączą się pod czas zimy w stada, przeto łatwo iest chwytac ie na sieci, lub ie zabiać za pomocą Strzelby; często też gdy która czayka iest postrzeloną, inne nie tylko nie uciekaią, lecz zdiaią się chcieć ią okrażać, ratować ią, a tem samem wpadaia w Ręce Strzelca.

Iaia Czayki są nader szacowane w niektórych kraiach; skorupa ich iest brudno-żółta, z czarnemi prążkami.

TROISIEME PARTIE.

INSECTES.

De tous les Animaux qui existent sur la terre et dans les eaux , les Insectes semblent être les moins curieux à étudier , et il n'y en a peut-être pas dont l'organisation soit plus admirable.

Quoi de plus étonnant en effet qu'un être dont on ne peut quelquefois distinguer les membres qu'avec un de ces instrumens nommés Microscopes , qui grossissent prodigieusement les objets ? Quoi de plus merveilleux que l'existence de cet Animal imperceptible , dont les organes sont aussi parfaits ; et dont l'intelligence est souvent plus grande que celle des Animaux monstrueux dont la vue nous épouvante ?

Le corps des Insectes est généralement partagé en plusieurs parties ; c'est à cette construction qu'ils doivent leur nom , tiré d'un mot latin qui signifie partagé ou divisé.

Les Insectes partagés en trois parties séparées par des étranglemens , sont en très-grand nombre. La première partie est la tête , la seconde , qui a différentes formes , et à laquelle sont attachés les pieds et les ailes , se nomme le corselet ; la troisième , qui pend en arrière , est l'abdomen ou le corps.

GROMADA TRZECIA.

O W A D Y.

Ze wszystkich zwierząt żyjących na ziemi i w wodzie, Owady zdają się najmniey zasługiwać na ciekawe ich uczenie się, z tym wszystkim delikatna ich ciała budowa nie tak w innych, iak w tych, iest naygodniejsza podziwieniu.

Coż może bydź w istocie bardziey zadziwiaiącego iak Istota, którey członków dostrzedz gołym okiem nie można, tylko przez narzędzia zwane *Drobno* widzami nieskonczoną liczbę razy przedmiot powiększające? Co cudowniejszego, iak byt tego niedoścignętego okiem zwierzątka, mającego narzędzia tak doskonałe, i roztropność niekiedy większą, niż owe poczwarne zwierzęta, których widok nas przestrasza?

Ciało owadu iest w ogóle na trzy części podzielone; tey to budowie, zwierzątka te winne są swoje nazwisko, wzięte z Ięzyka Łacińskiego znaczącego podzielony.

Owad na trzy części osobne za pomocą ścięgow przedzielony, znajduje się w znaczney liczbie. Pierwszą część składa głowa; część druga różny kształt mająca, do której są przyczepione nogi i skrzydła, zowie się *Kadłubem*; trzecią część nieco w tył przechyloną zowią *kałdunem* czyli ciałem owadu.

Dans quelques espèces, telles que les *Araignées*, la tête, et le corselet ne forment qu'une pièce. Dans les *Millepieds*, les *Cloportes*, etc., l'*Insecte* est composé d'un grand nombre d'articulations, qui toutes portent des pieds, sans qu'on distingue le corselet ni l'abdomen.

Il est certain que les *Insectes* ont le sens de l'ouïe et de l'odorat, mais on ne connaît pas encore les organes par lesquels ils entendent et ils sentent; seulement on soupçonne qu'ils peuvent avoir la sensation des odeurs par de petits trous placés sous le corps, que l'on nomme *stigmates*, et au moyen desquels on sait qu'ils respirent. Quant aux oreilles, on n'en a encore découvert qu'aux *Ecrevisses*, encore sont-elles très-peu apparentes.

Quoique les yeux des *Insectes* en général aient à-peu-près la même conformation intérieure que ceux des autres *Animaux*, cependant ils en diffèrent quelquefois par leur forme extérieure. La plupart les ont immobiles, ce qui fait qu'ils sont obligés de tourner la tête pour y voir de côté; d'autres y voient cependant de côté, quoique leurs yeux soient immobiles, parce que chaque œil est composé d'une foule d'yeux réunis en groupes, de manière qu'on diroit qu'ils sont taillés à facettes comme des diamans. Enfin il y a des *Insectes*, les *Ecrevisses*, par exemple, qui ont leurs yeux au bout d'une espèce de tuyau mobile qui s'allonge et se raccourcit à volonté, et d'autres tels que les *Araignées* et les *Scorpions*, qui ont huit yeux, rangés de diverses manières.

La plupart des *Insectes* ont un organe particulier, qui leur est de la plus grande utilité, et avec

W niektórych gatunkach owadu, iako to w pałkach, łeb z kadłubem zrosły, robi tylko iednę sztukę. W wielonogach, stonogach i. t. d. owad składa się z mnostwa stawow, pod któremi są przyprawione nogi, a kadłuba i kałduna rozeznać nie można.

Pewną iest rzeczą, że owad ma zmysł słuchu i powonienia, lecz nie znane dotąd są narzędzia zmysłowe, za pomocą których słyszą i wąhaia; domyślaią się tylko, iż mogą mieć czucie zapachów przez małe dziurki tuż pod kałdunem umieszczone zwane otworami (stigmata), i przez które, iak wiadomo, oddychaią. Co do uszów, nie odkryto ich w owadzie tylko u Raków, a i u tych nawet są mało znaczne.

Lubo oczy owadu maią w ogólności ten sam prawie wewnętrzny skład, co oczy innych zwierząt, różnią się przecież od nich niekiedy przez powierzchowne ułożenie. Większa część owadu ma oczy nieruchome, co sprawia, iż te są przymuszone wykręcać głowę dla widzenia z boku; inne przecież i z boku widzieć mogą, chociaż ich oczy здаіą się bydz nieruchomemi, albowiem każde oko składa się z mnostwa oczów w kupę złączonych, tak dalece, iż wydaіą się niby rznięte w grana na kształt dyamentów (a). Nakoniec, znayduie się owad, iak n. p. Raki, które maią oczy na końcu pewney rurczki ruchomey osadzone, i tę mogą podłużać lub skracać podług woli; inne, iak pałaki i skorpiony, maią po ośm oczów w różny kształt ułożonych.

Większa część owadu ma narzędzie szczególne, które wielkiego iest dlań użycia, i za pomocą którego

(a) Podobniejsza rzecz do prawdy, że to nie oczy są ułożone w grana, lecz błonka oczna, ma wiele płaszczyzn w sześciograny ułożonych; oko zaś nieruchome w pośrodku. No. Tłomacza.

lequel ils touchent les corps comme nous faisons avec la main. Ces organes qui sont très-mobiles, et que l'on appelle des antennes, ont généralement la forme de longues barbes, terminées en crochets, en peignes, en globules, ou de mille autres manières; les antennes sont ordinairement au nombre de deux, quelquefois de quatre, et sont placées au-dessus, au-dessous de l'œil, ou sur l'œil même. D'autres organes à-peu-près semblables, mais beaucoup plus petits, sont attachés à leurs mâchoires et à leurs lèvres; on les nomme palpes ou antenulles; ces barbillons paraissent destinés à toucher les matières qu'ils veulent manger.

Il est facile de remarquer que la bouche de la plupart des Insectes s'ouvre de chaque côté, et non de haut en bas comme dans les autres Animaux; ces pièces de côté s'appellent des mâchoires, et lorsqu'il y en a plusieurs l'une sur l'autre, celles de dessus se nomment des mandibules. Les lèvres sont placées en haut et en bas; souvent l'extrémité des lèvres s'allonge ou se replie, et leur sert de langue.

Les Insectes, qui ne prennent que des nourritures liquides, n'ont point de mâchoires, mais un tube aigu, une espèce de suçoir, qui se recourbe sous le corps, ou une trompe qui a deux tuyaux, et qui est roulée en spirale, c'est-à-dire comme une ligne circulaire que l'on fait en partant d'un point autour duquel on tourne en s'en éloignant toujours davantage. Tous ces organes, avec lesquels ils plongent dans les fleurs, et pompent les sucs, ont une grande mobilité.

Les pattes des Insectes sont composées d'une cuisse, d'une jambe, et d'une espèce de doigt: cette dernière partie, à laquelle les Naturalistes donnent

dotykaia się ciał, iak my Ręką. Narzędzia te nader ruchome zwane Rożkami, mają w ogóle kształt długich wąsików, zakończonych w haczyk, grzebyk, w kulkę, lub tysiącnym innym sposobem; liczba tych rożków dochodzi do dwóch, niekiedy do czterech, wyrastaią niżej lub wyżej oka, lub z samego nawet oka; (kto wie czy te nie są narzędziem powonienia). Inne narzędzia dużo do poprzedzaiącego podobne, lecz daleko mnieysze, są przyczepione do szczęk lub warg owadu; zowią ie wąsikami lub mackami; takowe wąsiki здаіą się byдź przeznaczone na dotykanie tych rzeczy, które owad ieść chce.

Łatwo iest widzieć, że pysk u większey części owadu otwiera się z každyey strony, nie zaś iak u innych zwierząt z gory na doł; te poboczne kawałki nazywaią się szczękami, a gdy ich iest więcej iedna na drugiey wyżej położone, zowią kleszczykami. Wargi są u gory i u dołu; często kończytość warg podłuża się lub się zagina, i służy owadowi za język.

Owad który się nie żywi pokarmami płynnemi, nie ma kleszczyków, lecz zamiast tego, rurkę kończaiącą, gatunek pompy, uginaiącey się pod ciałem, lub trąbę o dwóch rurkach, wężykowato zwiniętą, to iest niby linią kołową, która się robi zaczaiwszy od pewnego punktu, około którego się wykręca, coraz więcej oddalaiąc się. Wszystkie te Narzędzia, które owad pogrąża w kwiatach i z nich soki pompue, mają nader wielką ruchomość.

Nogi Owadu są złożone z uda, piszczela i palców; ta ostatnia część, którey naturalści dają rozmaite nazwiska, iest rozdzieloną na wiele oddziałów czyli

différens noms , est elle-même divisée en plusieurs articles ou articulations , qui ressemblent à de petits doigts , et c'est le nombre de ces articulations qui a servi à quelques-uns de caractère distinctif pour classer méthodiquement ces Animaux.

Les Insectes ailés n'ont que six pattes , qui ne sont pas toujours de même longueur ; l'espèce de doigt dont nous venons de parler , est ordinairement terminé par de petits crochets , ou une petite pelotte , qui sert à soutenir l'Animal sur les corps polis et glissans. Les Insectes qui n'ont point d'ailes , ont six , huit , dix , et quelquefois plusieurs centaines de jambes. Ceux qui vivent sur l'eau ont leurs doigts aplatis et assez semblables à des rames.

Les Insectes ont généralement quatre ailes , et lorsqu'ils n'en ont que deux , les deux autres sont remplacées par deux petits ailerons , ou deux petits filets très - minces , terminés en massues ; ces petits filets mobiles se nomment battans ou balanciers : quelques Insectes ont à-la-fois des ailes et des balanciers. Quelquefois les ailes de dessus , au lieu d'être flexibles , sont dures et peu transparentes : ces sortes d'ailes s'appellent élytres (ce mot grec signifie étui) et semblent destinées à garantir les autres. Il y a des Insectes qui n'ont que des élytres , et point d'ailes dessous.

Toutes les parties que nous venons de décrire ont une grande variété de formes et de couleurs.

Mais c'est lorsque l'on considère les différens états ou métamorphoses par lesquels les Insectes ailés passent avant d'arriver à leur état parfait , que l'on est frappé d'étonnement et d'admiration.

stawów, mających podobieństwo do małych palców; i ta to liczba stawów posłużyła Naturalistom za cechę różniącą do uszykowania układowego Gromady Owadów.

Owad skrzydlaty ma tylko sześć nóg, które nie zawsze są jednakowey długości; gatunek palców, o którym dopiero namieniliśmy, jest pospolicie zakończony przez małe haczyki, lub małą szczoteczkę, co służy do utrzymania owadu, gdy idzie po ciałach gładkich i śliskich. Owad bezskrzydły ma sześć, ośm, ziesięć, niekiedy kilka set nog. Owad żyjący na wodzie ma palce spłaszczone i dużo do wiosel podobne.

Owad ma pospolicie cztery skrzydła, skoro zaś jest tylko dwuskrzydły, inne dwa są zastąpione przez dwa małe skrzydełka, lub dwie małe i bardzo cienkie niteczki, na kształt dwóch pałeczek; te małe ruchome niteczki zowią się pałeczkami lub ważkami: niektóre z owadów mają razem skrzydła i ważki. Niekiedy zwierzchnie skrzydełka zamiast być giętkie, są twarde i mało przezroczyste; tego gatunku skrzydełka zowią się pochewkami (elytra), wyraz ten z greckiego znaczy, pochwę, i te zdają się być przeznaczone do ochrony innych. Są takie owady, które mają tylko pochewki, a żadnych skrzydeł spodem.

Wszystkie dopiero opisane części owadu, mają wielką różność co do kształtu i rozmaitey farby.

Lecz skoro zważemy rozmaite stany czyli przeobrażenia, przez które owad skrzydlaty przechodzi, nim dojdzie do stanu doskonałego, w ów czas nierównie większem zadziwieniem i zdumieniem przeięci będziemy.

Lorsque les jeunes gens , ou même les hommes d'un certain âge , qui n'ont point étudié l'Histoire Naturelle , trouvent une *Chenille* , vêtue d'une robe de poil de diverses couleurs , qu'ensuite ils apperçoivent une fève pointue , collée contre une pierre ou à une branche d'arbre , et qu'ils sont attirés un peu plus loin par l'éclat d'un superbe *Papillon* , ils sont loin de penser que cette *Chenille* , cette longue fève sans mouvement , et ce *Papillon* , ne sont qu'un même *Animal* ; ils sont loin d'imaginer que l'*Insecte* n'a fait que changer de forme et d'habit ; cependant rien n'est plus vrai ; de même on voit un homme qui va au bal masqué y entrer d'abord sous un costume bizarre , et quelquefois repoussant , ensuite y revenir enveloppé d'un sac long , et qui lui cache la figure , puis sortir et reparaitre bientôt avec le vêtement le plus brillant , lequel achève de le rendre méconnaissable à tous les yeux ; mais il y a cette différence que l'homme prend tout hors de lui pour ces déguisemens , au lieu que l'*Insecte* trouve et porte en lui-même les vêtemens propres aux métamorphoses que nous allons décrire.

Lorsque les œufs d'un *Insecte* éclosent , il en sort , non un *Animal* semblable à la femelle qui l'a pondu ; mais un *Ver* ou une *Chenille* avec des pattes ou sans pattes , et plusieurs yeux ; cette *Chenille* , que les *Naturalistes* appellent une *larve* , et qui est très-vorace dans cet état , change plusieurs fois de peau sans changer de forme : au bout d'un certain tems , il sort de cette dernière peau un être tout différent , qui ressemble à un étui pointu , ordinairement roussâtre , quelquefois de diverses couleurs , sans

Gdy młódzież, a nawet ludzie pewnego wieku, którzy się nie uczyli Historyi Naturalney, znajduią Gąsienicę, odzianą w szatę sierciową różno-farbną, gdy potem postrzegaią lalkę kończystą przykleioną, do kamienia lub gałęzi drzewa, a gdy zdala nieco zwabia ich blask ozdobnego motyla, dalekiemi są od pomyślenia, iżby ta Gąsienica, ta długa lalka bez poruszenia, i ten Motyl miały być iednem i tem samem zwierzątkiem; dalecy się od wystawienia sobie, aby tenże sam owad zmienić miał kształt i odzież; z tym wszystkim nic nad to prawdziwszego; wszak podobnież robi człowiek idący na bal maskowy; zrazu wchodzi w dziwnym a niekiedy w odrażającym stroiu, potem powraca odziany długim i całą iego postawę zakrywaiącym workiem, wychodzi i znowu pokazuje się w najsławniejszym stroiu, co sprawia, iż od nikogo z przytomnych poznanym być nie może; przecież zachodzi w tym różnica, że człowiek bierze zewnątrz siebie co mu jest potrzebnym do iego przeostroienia, gdy tym czasem Owad znajduje w sobie i nosi odzież zdatną do przyszłych przeobrażeń, które zaraz opiszemy.

Gdy iayka Owadu wylęga się, wychodzi z niej zwierzątko, wcale nie podobne do samicy, która iayka zniosła; lecz robak lub gąsienica z łapkami lub bez łapek, i wielu oczami; ta gąsienica, którą naturalści zowią poczwarką, i która w tem stanie bardzo jest żarłoczną, zrzuca kilkakrotnie skórkę, nie zmieniając wcale kształtu; na końcu pewnego czasu, wychodzi z tej ostatniej skórki istotą wcale różną, podobną do kończystego puzdreczka, pospolicie czerwonawą, niekiedy różney farby, bez widocznych członków, i która

membres distincts , et qui , dans plusieurs espèces , cesse de se mouvoir ; c'est cet être immobile , cette espèce de fève , qui a une apparence de mort , que les Naturalistes appellent *Chrysalide* ou *Nymphe*. En examinant de près cette *Chrysalide* , on voit qu'elle a en relief les parties que doit avoir un jour l'*Animal* parfait. Après un tems plus ou moins long , cette fève se fend et il en sort un *Insecte* humide , avec des ailes flasques et courtes , mais en peu d'instans il se sèche , ses ailes se développent , s'affermissent , et il est en état de voler : voilà ce que les Naturalistes appellent avec raison l'*Etat* parfait ; car ce n'est que sous cette forme que les *Insectes* ailés s'accouplent et pondent , et ce n'est que lorsqu'ils se sont ainsi reproduits qu'ils meurent.

Parmi les *Insectes* ailés , il y en a qui ne subissent qu'une demi-métamorphose ; leurs larves ressemblent à l'*Insecte* parfait , excepté qu'elles manquent d'ailes , et leurs nymphes ont de petits moignons ou ailes informes , qui se développent pour donner à l'*Animal* sa forme parfaite. Les *Sauterelles* , les *Punaïses* , etc. ne subissent que ces demi-métamorphoses.

Tous les *Insectes* qui n'ont point d'ailes sortent de l'œuf avec la forme qu'ils doivent toujours garder ; aussi les appelle-t-on *Insectes* sans métamorphoses.

C'est dans la description de quelques *Insectes* que nous avons choisis exprès dans des espèces différentes , que nous verrons quelles sont les mœurs de ces *Animaux*. Nous observerons seulement ici qu'en général la femelle est plus grosse que le mâle , et

w wielu gatunkach owadu przestaie się ruszać; ta to iest nieruchoma istota, ten gatunek lalki zdaiący się na pozor bydź nie żywą, którą Naturaliści zowią kryzalidą lub Nimfą. Przypatrując się z bliska kryzalidzie, spostrzegamy, iż wydatne są na wypukłość części, które zwierze doskonałe będzie powinno mieć. Po niejakim krotszym lub dłuższym czasie, ta lalka rozłupie się, i z niej wychodzi Owad wilgotny mający skrzydła łaczyste i krotkie, w krotce iednak, osusza się, skrzydła się rozwiaiają, wzmacniaiają się, a Owad iuż iest w stanie latania: otoż iest to, co Naturaliści nazywaią słusznie Stanem doskonałym; gdyż dopiero pod tem kształtem Owady skrzydlate parzą się, znoszą iayka, a gdy iuż tem sposobem rozmnożą się i dadzą byt podobnym sobie owadom, zdychaią.

Pomiędzy Owadem skrzydlatym znayduie się taki, który podlega pół-przeobrażeniu się; poczwarki iego podobne są doskonałemu Owadowi, wyiawszy, iż im nie dostaie skrzydeł, a Nimfy ich mają małe kikutki czyli niezgrabne skrzydełka, które się rozwiaiają, dla dania zwierzęciu doskonałej postaci. Szarańcza, Pluskwy i. t. d. podlegaią takiemu pół-przeobrażeniu.

Wszystkie Owady bezskrzydłe wychodzą z iay w kształcie, przy iakim się iuż mają zostać, dla rego też zowią ich Owadami bez przeobrażenia.

W opisie niektórych owadów któreśmy naumyślnie wybrali z pomiędzy rozmaitych gatunków, wi-dzieć będziemy, iakie są obyczaię tych zwierząt. Uważemy tu tylko, że w ogólności samica iest grubsza od samca, i że ma niekiedy oręż, narzędzie osobliwe,

qu'elle a quelquefois une arme, un instrument particulier, que la Nature semble lui avoir donné pour se défendre ou pour préparer le nid où elle doit déposer ses œufs. Cet instrument a dans les unes la forme d'un couteau, dans d'autres celle d'un aiguillon, ou même d'une tarière, qui est un outil dont les Menuisiers se servent pour faire des trous au bois.

Quelques Insectes emploient un autre moyen pour se préserver des attaques de leurs ennemis. A leur approche ils se couvrent d'une bave ou d'une liqueur âcre et colorée, ou même d'une pâte qui les dégoûte et les éloigne.

Les soins que les femelles prennent pour loger leurs œufs ne sont pas moins admirables. Chaque espèce se choisit un nid différent, suivant ses mœurs et ses goûts. Il y a des femelles qui les déposent sur les eaux, d'autres dans le sein de la terre, sous l'écorce des arbres, dans une feuille qu'elles roulent, ou dans une enveloppe de soie qu'elles filent. Quelquefois elles s'introduisent dans des graines, ou même elles ont l'art de faire croître sur les plantes, au moyen d'une piqûre, une espèce d'excroissance semblable à un fruit, et ce fruit sert de tombeau à la mère et de berceau aux petits. D'autres pondent sur les cadavres, ou même sous la peau des Animaux vivans. Par-tout l'instinct maternel place les petits près de leur nourriture; plusieurs même couvrent leurs œufs de leur propre corps avant d'expirer, de manière que les petits trouvent pour première pâture les débris de l'Insecte qui leur donna la vie, et qui les nourrit encore après sa mort.

którym ią Przyrodzenie obdarzyło, bądź iżby się bro-
niła w potrzebie, bądź dla przygotowania sobie gnia-
zda, gdzie ma składać swoje iaja. Narzędzie to ma u
iednych kształt krotkiego szerokiego mieczyka, w in-
nych kształt żądła lub też świderka, będącego
Narzędziem Stolarzów, do robienia dziur w drzewie.

Niektóre owady używają innego sposobu dla za-
bepieczenia się przed napaścią swych nieprzyjaciół.
Za zbliżaniem się ich, okrywają się pewną flegmą,
lub cieczą ostrą i zafarbowaną, albo też niejakim cia-
stem, które ich odraża a następnie i oddala.

Nie mniej są zadziwiałcami starania, które sa-
mice przedsiębiorą, dla umieszczenia swoich iay. Każdy
Gatunek Owadu obiera sobie odmienne gniazdo sto-
sownie do swych obyczajów i skłonności. Są niektóre
samice które składają iaja na wodach, inne w łonie
ziemi, pod korą drzew, na liściu który zwiaiają w
trąbkę, lub w okryciu iedwabnem które przędą. Nie-
kiedy wszrubowują się w ziarna, lub też mają sztukę
przekłowania lisci i Roślin tak, iż na nich wyra-
stają pewne gatunki wyrostków podobieństwa owoców,
i ten owoc służy matce za grob, a dzieciom za ko-
lebkę. Inne owady znoszą iaja na trupach, albo też
pod skórą zwierząt żyjących. Wszędzie macierzyński
instynkt umieszcza iaja tak, iżby wylęgające się Dzieci
były blisko pokarmu; wiele nawet samic nim zdechnąć
mają, okrywa swe iaja własnym ciałem, tem sposobem
dzieci znajduią na pierwsze pożywienie zwłoki owadu
dającego im życie, a tak Matka po śmierci ieszcze
karmi swe Dzieci.

Les jeunes gens demanderont sans doute à quoi servent les Insectes dans la nature ; mais pour répondre en détail à cette question , il faudrait connaître à fond les mœurs de tous , et l'utilité qu'on peut en retirer , comme on connaît les mœurs , l'utilité de quelques Animaux plus faciles à étudier. On a classé plus de quinze mille Insectes : mais de ce qu'on a décrit leurs formes , il ne s'ensuit pas que l'on a pu apprécier les avantages que l'on pourrait obtenir de tous. On sait en général qu'ils débarrassent la terre et les eaux des substances corrompues et nuisibles. Plusieurs, et sur-tout ceux qui vivent dans les eaux , servent à notre nourriture ; d'autres nous fournissent des médicamens utiles , des matières qui nous éclairent , des vêtemens agréables , des couleurs brillantes , et la plupart servent à la nourriture des autres Animaux.

Les Naturalistes divisent les Insectes , soit par les métamorphoses qu'ils éprouvent , soit par le nombre et les dispositions de leurs ailes , soit par d'autres caractères encore plus difficiles à saisir , tels que les mâchoires et les lèvres. Il suffit aux jeunes gens de connoître les métamorphoses et les habitudes générales de ces Animaux : (c'est ce que nous venons de décrire dans ce discours) et d'observer les mœurs particulières de quelques-uns , pour avoir des notions utiles et amusantes sur cette partie intéressante de l'Histoire Naturelle.

Młodzież zapyta się bez wątpienia, do czego się w Przyrodzeniu przydadzą Owady: lecz aby odpowiedzieć porządnie na to pytanie, potrzebaby z gruntu znać obyczaje wszystkich, i użytek iakiby z nich wyciągnąć można, tak właśnie iak iuż znamy użytek z niektórych zwierząt łatwiejszych do poznania. Uszykowano iuż więcej 15,000 Owadów: lecz ztąd iż opisano ich powierzchowny kształt, nie wnosi się, iż można było ocenić korzyście, iakieby można otrzymać ze wszystkich. Wiemy w ogólności, iż owady uwalniaią ziemię i wody z Istot zepsutych i szkodliwych. Wiele z nich, a w szczególności te które żyją w wodach, służą nam za pokarm; inne dostarczają nam Lekarstw użytecznych, inne materyi do przyświecania nam, inne dają nam odzież przyjemną, świetne farby, a większa ich część służy znowu za pokarm innym zwierzętom.

Naturaliści dzielają Owady, bądź przez wzgląd przeobrażenia, którego doznają, bądź z liczby i ułożenia Skrzydełek, bądź z innych znamion ieszcze trudniejszych do schwytania, iakiemi są, z kleszczyki i z wargi. Dosyć będzie wystarczającym dla młodzieży, gdy pozna przeobrażenia i nałogi powszechne tych zwierząt: (i to to iest właśnie, cośmy dopiero w niniejszym Artykule opisali:) dosyć będzie gdy się dowie o szczególnych skłonnościach niektórych tylko, a ów czaś mieć będzie wiadomości użyteczne i bawiące w tey ważney części Historii Naturalney.

L' ABEILLE.

Rien de plus étonnant que l'intelligence de ces Insectes , rien de plus admirable que l'ordre établi dans leurs sociétés.

Il y a plusieurs espèces d'Abeilles, mais nous ne parlerons ici que de celles à qui nous offrons un asyle, et que l'on peut appeler Abeilles domestiques.

Ordinairement elles vivent en sociétés nombreuses, et se choisissent des demeures dans les arbres creux; mais lorsqu'on veut les élever, on leur prépare une maisonnette ronde, et terminée en pointe, que l'on appelle une Ruche; on la construit en bois, en osier, ou seulement en paille. Quelquefois on enduit de Miel l'intérieur de la Ruche; d'autres fois, lorsqu'on apperçoit une compagnie d'Abeilles, on la fait entrer dans la Ruche avec adresse, ou enfin on ne se saisit que de la Reine, et toutes les autres suivent.

C'est cette compagnie d'Abeilles, que l'on nomme un essaim, qui forme la société établie dans une Ruche.

Chaque Ruche contient ordinairement une seule Abeille femelle, que l'on appelle la Reine ou l'Abeille mère; environ quinze cents mâles, appelés vulgairement Faux-Bourçons, et quinze ou vingt mille Abeilles ouvrières, qui méritent plus particulièrement le nom de Mouches à miel, et qui n'étant ni mâles ni femelles, n'ont d'autre emploi que de récolter, de travailler et d'élever les petits.

PSZCZOŁA.

Nic bardziej zadziwiającego, iak dowcip tego owadu, nic godniejszego uwagi, iak porządek zaprowadzony w ich towarzystwa.

Wiele iest gatunków pszczoł, lecz my tu tylko o tych mówić będziem, którym umyślnie daiemy przyrutek, i któreby nazwać można Pszczołami domowemi.

Pospolicie pszczoły żyją w licznych zgromadzeniach, i wybierają sobie mieszkania w wyprochniałych drzewach; lecz skoro ie chcemy wychowywać, przygotowywamy dla nich domki okrągłe spiczasto zakończone, które zowią Ulem; budują go z drzewa, z łoziny, lub też ze słomy tylko. Niekiedy wnętrze ula smaruje się miodem; niekiedy też, gdy się spostrzega gromada Pszczoł, zwabia ią się zręcznie do ula, lub też nakoniec chwyta się tylko ich krolową, a inne udają się za nią.

Ta to sama iest gromada Pszczoł, którą zowią Roiem, a która stanowi Towarzystwo w ulu sadowiące się.

Każdy ul ma w sobie zwyczajnie iedną Pszczołę samicę, którą zowią krolową, lub Pszczołą Matką; blisko tysiąc pięć set samców, zwanych pospolicie Trutniami, i pietnaście do dwudziestu tysięcy pszczoł roboczych, które szczególniej zaślugują na imię Much miodowych, a które nie będąc ani samcami, ani samicami, nie mają innego przeznaczenia, tylko gromadzić, pracować i dzieci wychowywać.

La Mère-Abeille est plus grande et a le corps beaucoup plus allongé que les autres ; ses ailes sont courtes. Les mâles ont les ailes longues ; les ouvrières sont les plus petites , et sont remarquables aux cuillerons de leurs pattes de derrière ; elles ont d'ailleurs , ainsi que la Reine , un aiguillon au bout du corps , dont la piqure produit une inflammation , qui est assez longue , lorsqu'elles le laissent dans la blessure.

Lorsque les Abeilles s'installent dans une Ruche , elles commencent par aller chercher sur les plantes résineuses , dans les bourgeons du Saule , du Peuplier , etc. une matière gluante qui devient ferme en se séchant , et que nous appelons Propolis ; elles en enduisent le dedans de la Ruche , en bouchent toutes les fentes , et s'occupent ensuite à construire les cellules ou alvéoles , dont la réunion forme ce qu'on appelle des Gâteaux ; ces Gâteaux réunis se nomment le Rayon. Quelques Naturalistes emploient l'un de ces deux mots indistinctement pour désigner le même objet.

C'est dans les Fleurs que les Abeilles ouvrières vont chercher la substance propre à construire ces cellules ; elles se roulent sur la poussière jaune qui garnit le bout des petits filamens que l'on remarque dans le milieu des fleurs , s'en garnissent les pattes , la rassemblent en boule dans les brosses ou petites palettes de leurs pattes de derrière , et s'en retournent ainsi chargées à la Ruche , où d'autres Abeilles avalent cette poussière , la préparent dans leur estomac et la laissent suinter de leur corps ; c'est avec cette espèce de sueur , qui devient ferme à l'air , et qui est la cire , qu'elles construisent , à l'aide de leur bouche et de leurs pattes , ces alvéoles ou cellules,

Matka pszczelna jest większa, ma ciało bardziej wysmukłe i podłużone niż inne; iej skrzydełka są krótkie. Samce mają skrzydełka długie; pszczoły robocze są najmniejsze i znaczne z łopatek które mają u tylnych nożków; do tego, mają one równie iak matka, żądło na końcu ciała, którego ukłócie sprawia zapalenie, dosyć długo trwające, jeżeli zostawiają żądło w ranie.

Skoro Pszczoły sadowią się w ulu, zaczynają rozlatywać się dla wyszukania na Roślinach żywicznych, na Pączkach Wierzbiny, Topoli i. t. d. materji lepkiej, która wysychając twardnieje, i nazywamy ją Pierzgą; wylepiają nią wnętrze ula, zatykają wszystkie szczeliny, a potem krzątać się zaczynają około budowania cel czyli komorek, których połączenie zowią Plastrami; takowe plastry razem zgromadzone zowią się Promieniem Plastrowym. Niektórzy Naturaliści używają iednego z tych dwóch wyrazów bezwzględnie, dla oznaczenia tego przedmiotu.

Pszczoły Robocze nie gdzie indziej, tylko po kwiatach rozlatują się szukać materyałów zdalnych do ulepiania wzmiankowanych komorek; taczają się po pyłku żółtym znajdującym się na końcu słupków kwiecistych w szród kwiatów będących, zbierają go na łapki, ugniatają w kulkę za pomocą szczoteczek czyli łopatek u żadnich nożek znajdujących się, i tak obciążone, wracają do ula; tam inne pszczoły połykają ten pyłek, przygotowują go w swych żołądkach, i przesączają go wskroś swego ciała; ten to gatunek ich potu na powietrzu tężejący, i woskiem zwany, służy im do budowy tych komorek za pomocą pyszczka i nożek, te mają kształt sześciogranny,

qui , ayant six côtés à leur ouverture , sont placées l'une au-dessus de l'autre , et adossées sur deux rangs avec beaucoup d'ordre.

Ces cellules sont destinées à recevoir les provisions de miel et à servir de berceau aux jeunes Insectes.

Les Abeilles ouvrières vont pomper dans le fond des Fleurs , au moyen de leur trompe , un suc doux qu'elles avalent , et dont elles dégorgent une partie dans les alvéoles ; c'est là le Miel. Elles recouvrent cette provision d'un peu de cire , et remplissent aussi quelques cellules de cette dernière substance , quand elles en ont de reste , car la plus grande économie règne dans la société.

Le Miel en provision ne se mange que lorsqu'elles n'en trouvent plus dans la campagne. Pendant tout le travail les mâles fécondent l'Abeille-Mère ; mais à peine celle-ci a déposé ses œufs dans les cellules vides , que les ouvrières , qui jusque-là avaient nourri ses maris avec soin , les chassent et les tuent sans pitié s'ils ne quittent la Ruche. Ordinairement ils font peu de résistance , parce qu'ils n'ont pas d'aiguillon , et ils se répandent dans les champs où ils périssent misérablement.

C'est dans les premiers mois du printemps que la Reine fait sa ponte. Les œufs qui doivent produire des mâles sont dans des cellules un peu plus grandes que celles qui doivent servir aux petites Abeilles ouvrières , mais il y a dans chaque ruche une cellule particulière , infiniment plus grande que toutes les autres , et qui , au lieu d'être à six côtés , a une forme ovale , et l'ouverture tournée vers la terre ;

są ułożone jedna na drugiej, i opierają się na dwóch szeregach w przedziwnym porządku.

Te komórki są przeznaczone do przechowania zapasów miodu, i służyć mają za kolebkę dla młodego owadu.

Pszczoly robocze pompują na dnie kwiatów (z części kwiatu zwanej Miodnikiem, nectarium:) za pomocą swej trąbki, sok słodki, połykają go, i część jego wyrzucają z siebie do komorek; i to jest właściwie miód. Takowy zapas miodu okrywają trochę wosku, a nawet tem ostatnim napełniają niektóre komórki, w ten czas gdy go mają po dostatkiem, gdyż największa oszczędność panuje w ich Społeczności.

Miód w zapasie złożony spożywają w ten czas, gdy go na polu uzbierać nie mogą. W czasie tej całej roboty, samce upładniają Pszczolę Matkę; lecz co tylko ta swoje iayka składa w próżnych komórkach, gdy pszczoły robocze, które aż dotąd starannie mężów iey karmiły, wypędzają ich, a nawet zabijają bez litości, jeżeli te dobrowolnie z ula nie wychodzą. Pospolicie samce nie wiele oporu robią, gdyż nie mają żądła, rozlatują się po polach, gdzie nędznie giną.

W pierwszych zaraz miesiącach wiosny, królowa niesie się. Iaia z których się samce wylędz mają, są w komórkach nieco obszerniejszych złożone, przeznaczone zaś komórki dla pszczoł roboczych, są mniejsze, lecz w każdym ulu znajduje się komórka szczególna nieskończenie od innych większa, i która zamiast być kształtu sześciogrannego ma kształt nieco podługny, a otwór ku ziemi obrotowy. Tam to pszczoły

c'est là que les ouvrières placent les œufs qui doivent produire des Reines ou Abeilles femelles ; on assure que cette qualité n'est due qu'aux soins plus particuliers que les Abeilles ouvrières prennent de ces jeunes Insectes, à l'excès de nourriture qu'elles leur donnent ; et plusieurs Naturalistes prétendent que sans ces soins et cette nourriture abondante, ces Reines n'auraient été que de simples Mouches à miel.

Les Insectes qui sortent des œufs ont tous la forme de petits vers blancs sans pieds : les ouvrières les nourrissent d'une pâte miellée jusqu'au moment où ces larves filent une espèce de soie qui tapisse les cellules dans lesquelles elles s'enferment pour se métamorphoser en Nymphes ; ces Nymphes deviennent ensuite des Abeilles mâles ou des ouvrières , et celles qui occupent les grandes cellules deviennent des femelles.

Comme il naît ordinairement plusieurs Reines ou femelles , elles se battent entr'elles ou se séparent ; et comme la société se trouve trop nombreuse , les nouveaux nés qui sont de trop forment une ou plusieurs compagnies , chacune sous la conduite d'une femelle , et vont chercher une nouvelle demeure. Les personnes qui élèvent des Mouches à miel connaissent et saisissent le moment de cette séparation ; elles présentent de nouvelles Ruches aux nouveaux Essaims, et augmentent ainsi le revenu qu'elles en retirent.

Lorsqu'après la séparation il reste plusieurs femelles dans la Ruche , elles se battent à outrance, jusqu'à ce qu'une seule reste maîtresse du champ de bataille ; c'est celle-là qui gouverne le petit état ; tout s'empresse à la servir , et si elle meurt avant qu'une autre puisse gouverner , l'Essaim se disperse et sou-

robocze kładą iaja mające wydać krolowe lub pszczoły samice; zapewniają, że ta godność winna się szczególnie staraniom iakie pszczoły robocze mają o tych młodych owadach, iako też winna się obfitości pokarmu im zostawionego; wielu Naturalistom zdaie się, że bez tych starań i bez tej obfitości zostawionego pożywienia, te krolowe byłyby tylko prostemi Muchami miodowemi.

Owad wychodzący z iay, ma kształt białych małych robaków bez nóg: pszczoły robocze żywią ie nożkami w miodzie umaczanemi, aż do chwili, dopoki te poczwary przędą sobie gatunek iedwabiu mającego służyć do wystania komorek, w których się zamikają aż do przemiany w Nimfy; te Nimfy stają się potem pszczołami samcami lub roboczemi, te zaś które zajmują wielkie komórki, wychodzą samicami.

Gdy zaś wylęga się pospolicie wiele krolowów lub samic, te bią się między sobą, lub się rozłączają; gdy zaś towarzystwo znayduie się nader liczne, nowo urodzone pszczoły, tworzą iedną lub więcey gromad, każda z nich pod przewodztwem samicy, i idą sobie szukać nowego mieszkania. Osoby trzymające pszczelne gospodarstwo, znają i upatrują chwilę takowego rozłączania się; przystawiają nowe ule nowym roiom, a tak powiększają z nich przychodzić zwykły dochód.

Skoro po nastąpieniem rozłączeniu zostanie się wiele samic w ulu, bią się na zabój, aż dopoki iedna z nich nie zostanie panią poboiowiska; ta to iest sama która rządzi małą osadą; wszyscy się ubiegają do służenia iey, a gdy ta umiera wprzód nim inna rządzić iest w stanie, rój rozpierzcha się a często i ginie; i

vent périt; aussi, pour le retenir, a-t-on soin de l'enfermer dans une Ruche, où l'on met des gâteaux de cire, et sur-tout du couvain. (C'est un morceau de rayon, qui contient des cellules remplies de larves d'Abeilles.) Alors les ouvrières se hâtent de construire une grande cellule, et donnent à une ou à plusieurs larves la nourriture qui est nécessaire pour en faire des Reines.

Sans doute ce spectacle est étonnant; mais ce qui est plus étonnant encore, c'est qu'on a remarqué que la construction des cellules est telle qu'il est impossible de trouver une forme qui tienne moins de place dans un plus petit espace.

Dans les instans de repos, et sur-tout dans les tems froids, les Abeilles se suspendent l'une à l'autre par les pattes, et forment une espèce de grappe. Quand elles voyagent pour chercher une habitation, et qu'elles s'arrêtent pour prendre du repos, on les rencontre quelquefois ainsi groupés; il suffit alors de placer un drap sous l'arbre où le groupe est suspendu, et de le secouer, pour faire tomber l'Essaim et l'emporter.

Les substances que nous offrent les Abeilles sont très-précieuses. La Propolis s'emploie en médecine pour la guérison des abcès; le Miel sert à un grand nombre d'usages; si on le dissout dans de l'eau, et que l'on y mêle du Vinaigre, ce mélange forme une liqueur rafraîchissante nommée Oximel. L'Hydromel est une liqueur spiritueuse, qui vient aussi du Miel. Le Pain d'Epice est fait de farine d'Orge et d'Avoine, avec du Miel.

Les Gâteaux ou rayons que l'on fait fondre donnent la cire, que l'on emploie jaune et brute à

dla tego dla utrzymania go, zamykają go starannie w ulu, i tam kładą plastry wosku, a nadewszystko gniazdo wyległe (jest to kawał plastru zamykający komórki napelnione poczwarkami pszczoł:). W ów czas robocze spieszą się z wybudowaniem wielkiej komórki, i dają iedney lub kilku poczwarkom żywność potrzebną, iżby z nich zrobić krolowe.

Bez wątpienia widok ten jest zachwycającym; lecz co ieszcze bardziej dziwiącego, to jest, iż zważano, że wybudowanie komorek jest takie, iż niepodobieństwo znaleźć kształt zajmujący mniej miejsca w tak szczupłej przestrzeni.

W chwilach odpoczynku, a szczególniej pod czas zimna, pszczoły zawieszają się iedna u drugiej za nożki i robią niby grono. Gdy wędrują dla wyszukania sobie siedliska, i gdy się zatrzymują dla wypoczynienia sobie, spotykają ich niekiedy tak ułożone w grona; w ów czas rozpościerają pod drzewem, na którym grono jest zawieszone, sukno, strząsają je, a gdy rój upada, biorą i w ulach osadzają.

Istoty dostarczane nam od pszczoł są nader kosztowne. Materya stwardniała którą wylepiają ul, używana jest za lekarstwo w leczeniu otoków; Miód służy do tysiącznego użycia; ieżeli go roztworzymy w wodzie, i gdy doń domieszamy octu, mięszanina ta zwana Oxymel będzie płynem chłodzącym. Miód do picia jest cieczą tęgą z miodu praśnego robioną. Pier-nik robi się z mięszaniny miodu z mąką leczmienną lub Owsianą.

Ieżeli się plastry na wolnym ogniu topić będą, dadzą wosk, który gdy jest żółty i surowy, używa

frotter les appartemens. Lorsqu'elle est blanchie à la rosée, elle devient propre à faire des bougies. On peut la colorer, on peut aussi la mêler avec le Sucre Candi pour en faire une pâte qui se durcit, et sur laquelle on prend des empreintes de figures. On mêle la cire à l'huile, pour en enduire des étoffes de toile ou de soie, qui servent à garantir de la pluie; c'est ce qu'on appelle de la toile et du tafetas ciré.

L'ARAIGNÉE.

Le dégoût que cet Insecte inspire nait sans doute autant de la fausse idée qu'il est venimeux, que de sa forme, qui a en effet quelque chose de repoussant. Ce dégoût va dans quelques personnes jusqu'à une antipathie que rien ne peut vaincre, tandis qu'on voit des hommes, et même des femmes, qui se font un plaisir d'en attraper pour les manger; mais ces deux extrémités sont également à éviter.

On connaît un grand nombre d'Araignées; on les désigne par leurs habitudes et les lieux qu'elles habitent. Les Naturalistes les divisent par leurs huit yeux, qui sont rangés avec beaucoup d'ordre, mais d'une manière particulière dans chaque espèce.

Ces Insectes sont très-cruels, puisqu'ils se dévorent ordinairement entr'eux. Le mâle et la femelle ne s'approchent jamais sans une sorte de défiance; cependant ils sont dignes de nous intéresser par leur adresse et leur industrie.

się do polerowania posadzek w pokojach. Gdy zaś ten wyblechuie się na rosie, staie się zdatnym do robienia świec. Można go także farbować, lub też można go mieszać z cukrem lodowatym, dla robienia z niego ciasta twardnieć mogącego, na którym różne wyobrażenia wypiętnować można. Mieszaiać воск z oliwą dla powlekania materji płociennych lub iedwabnych, które służą dla ochrony od deszczu; i to właśnie co nazywają płotnew lub kitayką woskowaną.

P A I Ą K.

Odraza iaką ten Owad sprawuie, pochodzi bez wątpienia równie z fałszywego wyobrażenia, iż iest iadowitym, iako też i od iego kształtu, który ma coś w sobie odstręczającego. Takowa odraza w niektórych Osobach dochodzi aż do zupełnego nieścierpienia, którego nic przewyciężyć nie może, gdy tem czasem widzimy Męszczyzn a nawet kobiety, maiące rozkosz, gdy ie chwylać i ieść mogą; lecz tych obydwóch ostacteczności równie chronić się należy.

Znaioma nam iest znaczna liczba Paiaków; oznaczaią ich odmienności z względu na ich nałogi i miesca na których się sadowią. Naturaliści dzielaią ich podług ośmiu oczów, które są ułożone z wielkim porządkiem, lecz w każdym gatunku szczególnym sposobem.

Owad ten iest dużo okrutnym, ponieważ się zażeraia między sobą. Samica i Samiec zbliżaią się do siebie z pewnym niedowierzaniem; z tem wszystkim przez swą zręczność i przemysł owad ten zasługuie, iżbyśmy się zaięli iego opisaniem.

La plupart se fabriquent une toile, au moyen des fils qu'ils tirent de petits tubercules placés au-dessous de l'anus. La matière de ces fils est une liqueur extrêmement limpide, et qui prend de la solidité à l'air. Les Araignées de Jardin tendent ces toiles horizontalement, et les font d'une manière circulaire, c'est-à-dire qu'après avoir tendu des fils qui vont d'une plante à l'autre, elles en filent de nouveaux en tournant autour du centre. Les Araignées des Maisons les placent dans la même situation, mais toujours dans des encoignures, pour s'y pratiquer une demeure. D'autres les tendent verticalement dans les haies. Celles des Caves en tapissent seulement l'entrée de leurs demeures. Ces toiles, qui ne sont autre chose que des filets pour surprendre les Insectes, auraient suffi pour nous donner l'idée de la chasse au filet pour les Oiseaux.

Il y a aussi des Araignées qui se suspendent à un fil, d'autres qui sautent sur leur proie. Celles des maisons prennent quelquefois des Mouches plus grosses qu'elles; si elles éprouvent de la résistance, elles les garottent de plusieurs fils, les sucent, et laissent leur cadavre.

L'Araignée des Oiseaux habite l'Amérique; il y en a de grosses comme le poing. Elles sucent les œufs, et poursuivent même les petits Oiseaux. La Tarentule, qui est une Araignée, aura un article à part, à cause des fables auxquelles elle a donné lieu.

On a essayé de tirer parti du fil des Araignées, et particulièrement de celui dont quelques espèces enveloppent leurs œufs; on en a même fait des bas.

Większa część paiąków robi sobie paięczyne, za pomocą nitek które snują z małych gruczołków niżej kupra znajdujących się. Istotą tych nici jest płyn nadzwyczaj kleyki, i który dopiero na powietrzu tężeie. Paiaiki ogrodowe rozciągają swoją paięczyne poziomo, i onę snują w koło, to jest, przeciągnawszy nici od iednego drzewa do drugiego, przędą znowu inne, okręcając snowę około pewnego śrzodka. Paiaiki domowe snują paięczyne tem samym sposobem, lecz zawsze w kątach dla przysposobienia sobie tam pomieszkania. Inne snują paięczyne prostopadle zawieszając ją na płotach. Paiaiki piwniczne, wyściełają paięczyną tylko wchód do swego siedliska. Paięczyzny takowe nie są czym innym, tylko sieciami dla chwytania owadów; te byłyby już wystarczającemi do nastreżenia nam myśli chwytania Ptastwa na sieci.

Są także paiaiki które się zawieszają na nici, są inne, które skaczą na swą zdobycz. Paiaiki domowe chwytają niekiedy muchy większe od siebie; ieżeli doznają oporu, krępują ie wielu niciami, wysysają ie, i zostawiają ich zwłoki.

Paiaik ptaszy mieszka w Ameryce; są niektóre takiey wielkości iak pięść. Wysysają iaia, ścigają nawet młode ptaszki. Tarantula, która także jest paiaikiem, mieć będzie osobny Artykuł, z powodu baiek do iakich dała powód.

Starano się korzystać z nici paięczych, a szczególnie z nici tych gatunków paiąków, które swe iaia w paięczyne obwiiłają; robiono nawet pończochy z paię-

qui étaient presque aussi forts que ceux de soie; mais on a calculé que ces Insectes se détruisant entr'eux, leur éducation était difficile et deviendrait coûteuse, puisqu'il faut près de trente mille coques, pour obtenir une livre de Soie d'Araignée.

LA CANTHARIDE.

On l'appelle communément Mouche-Cantharide, parce qu'elle a quelque ressemblance avec une Mouche; mais son corps, qui est d'un beau vert doré, est beaucoup plus allongé. Lorsque les Cantharides sont rassemblées en grand nombre sur un arbre, et particulièrement sur le Frêne, qu'elles cherchent de préférence, on les reconnaît à une odeur forte et désagréable, qui peut affecter au point de causer la fièvre.

Ces Insectes pris intérieurement à une certaine dose sont un violent poison; on les met en poudre, et l'on s'en sert pour brûler la peau; elles forment par leur causticité une cloche qu'on enlève, et c'est ainsi qu'on les emploie pour les Vessicatoires.

LE CERF-VOLANT.

Les jeunes gens se tromperaient s'ils cherchaient dans cet Insecte, que l'on appelle aussi Lucane-Cerf, la forme de leurs Cerfs-Volans; ce nom leur a été donné à cause de la ressemblance de leurs mandibules avec le bois du Cerf.

czyny tak mocne iak z iedwabiu; lecz wyrachowano, że te owady niszcząc się wzajemnie, ich wychowanie staie się trudnem i byłoby kosztownem, albowiem potrzeba blisko trzydzieści tysięcy kokonów, dla otrzymania funta iedwabiu paięczego.

KANTARIDA.

Nazywają ją dla tego Muchą-Kantarydą czyli Muchą Hiszpańską, ponieważ ma nieiakie podobieństwo do Muchy; lecz iey ciało, pięknie złocistey farby, jest nieco więcey podłużne. Gdy kantarydy są w wielkiey liczbie zgromadzone na drzewie, a szczególniey na Iesionie, który nadewszystko lubią, zaraz ich można rozeznąć po mocney i nieprzyjemney woni, która razić może aż do sprawienia febry.

Te owady wewnątrz zażyte w pewney dozie, są gwałtowną trucizną; trą ie na proszek, i używają go do wypalania skory; sprawuie on przez swą gryźliwość to, iż skorę w bęble podnosi; i dla tego kantarydów używają na mocne Wezykatorya.

IELONEK LATAIĄCY.

Młodzi ludzie myliliby się, gdyby szukali w tem Owadzie, który też zowią Cervus Lucanus kształtu swych Ielonków Latawców, nazwisko to było im dane z powodu podobieństwa kleszczyków szczęki wyższej z rogiem Ielenia.

Ces mandibules ou mâchoires supérieures sont dures et de la couleur de l'écaille ; elles sont dentées, et aussi longues que le corps entier de l'Animal, qui est un des plus grands Insectes de nos climats. La femelle a des mandibules courtes ; aussi la nomme-t-on vulgairement Biche, comme la femelle du Cerf.

La larve de cet Insecte est un gros Ver blanc qui a six pattes ; elle se loge dans l'intérieur des vieux arbres, et les réduit en une poussière, qui est une espèce de terreau très-utile pour semer des plantes délicates.

LA CIGALE.

Cet Insecte, fort commun dans le midi de la France, est sur-tout connu par l'espèce de chant que le mâle fait entendre. Ce chant, qui est un cri souvent aigu, ne sort point de sa bouche ; il est produit par deux vessies élastiques, qui sont placées aux deux cotés du bas-ventre, et qui s'élèvent et s'abaissent successivement. On peut, après la mort de la Cigale, faire produire le même son à ces vessies, tant qu'elles ne sont pas desséchées.

Les Cigales ont trois yeux sur le milieu du front ; elles vivent sur les arbres, en sucent la sève, et c'est dans les branches mortes que la femelle dépose ses œufs ; il en sort des larves qui, avec leurs pieds de devant courts et larges, creusent la terre et

Takowa wierzchnia połowa kleszczyków, jest twarda i farby łuski; jest ona ząbkowana, i tak długa iak całe ciało zwierzęcia, iednego z naywiększych z Gromady Owadu kraiu naszego. Samica ma kleszczyky krotkie; nazywaią ią pospolicie łanią, tak iak samicę Ielenia.

Poczwara tego owadu jest wielki robak biały o sześciu łapkach; sadowi się wewnątrz starych drzew, i toczy ie na proszek; proszek ten jest gatunkiem ziemi pulhney inspektowej do zasiewania delikatnych Roślin zdatney.

ŚWIERCZ.

Owad ten, nader pospolity w południowej Francyi, jest nadewszystko znany z pewnego rodzaju śpiewania, z którym samiec słyszeć się daie. Głos ten jest krzykiem częstokroć przykrym, i wcale z wewnątrz nie wychodzącym (b); pochodzi on raczey z dwóch pęcherzyków sprężystych, z obydwóch stron kałduna będących, i które się na przemiany nadymaią i stulaia. Można nawet, gdy już Świercz nie żyie, za pomocą rzeczonych pęcherzyków, podobny głos naszladować, aby tylko te nie były zeschłe.

Świercze maią po troie oczów wpośrząd czoła; żyią po drzewach, wysysaią soki pożywne, a samica na uschłych gałęziach swe iaia składa; z tych iay wylegaią się poczwarki, które swemi przedniemi, krotkimi a szerokimi nożkami, wykopiuią ziemię i świdruią

(b) Wiadomo z Fizyologii zwierzęcey, że Owad, a w ogóle zwierzęta płuc nie maiące, głosu wydać nie mogą. Nota. Tłomacza.

rongent les racines des arbres; les Anciens regardaient ces Vers comme un bon mets.

Il y a plusieurs espèces de Cigales. C'est la piqure que ces Insectes font à une sorte de Frêne nommé l'Orne, qui en fait decouler ce suc que nous appelons la Manne.

LE CLOPORTE.

Il y en a de plusieurs espèces. Cet Insecte a ordinairement quatorze pattes et dix anneaux; il change plusieurs fois de peau. Celui qui se roule en boule lorsqu'on le touche s'appelle l'Armadille. En général ces Insectes sont employés dans la médecine, mais les Apothicaires vendent particulièrement le Cloporte d'Italie, qu'ils font venir de ce pays, et qui ressemble beaucoup à l'Armadille.

LES DEMOISELLES.

Les jeunes gens qui ont vécu un peu à la campagne, ont sans doute remarqué ce bel Insecte, que les Naturalistes nomment la Libellule.

Il y a plusieurs espèces de Demoiselles, qui ne diffèrent que par la grandeur et la variété des couleurs. La grande Demoiselle, qui est très-commune, n'est pas la moins belle; ses yeux sont bleuâtres et très-gros; son corps offre la réunion

korzenie drzew; u dawnych potrawa z tych Owadów była uważana za wyborną.

Wiele iest gatunków Świerczów. Ukłocie tego Owadu zadane pewnemu gatunkowi Iesionu, sprawia, iż z niego płynie sok, który nazywamy Manną.

STONOG.

Stonogow iest wiele gatunków. Owad ten ma pospolicie czternaście Nóg i dziesięć pierścieniów; zrzuca po kilkakrotnie skorę. Ten gatunek który za dotknięciem go, zwija się w kłębek, zowie się Pancernikiem. W ogole ten owad używany iest w sztuce lekarskiej, lecz Aptekarze przedaią szczególniej Stonoga włoskiego, którego z tego kraju sprowadzaią, i który podobieństwem zbliża się do Stonoga Pancernika.

WAŻKA.

Młodzież maiąca sposobność żyć na wsi, uważała bez wątpienia ten piękny owad, który naturalisci zowią Ważką (Libellula).

Iest wiele gatunków Ważek, które różnią się wielkością i rozmaitością farb. Ważka Wielka przeto że iest pospolitą, nie mniej iest piękną; oczy iey są błękitnawe i dosyć wielkie; ciało iey wystawia ziednoczenie się wielu farb; skrzydła iey niby kryształ

de plusieurs couleurs; ses ailes, transparentes comme du cristal, réfléchissent au soleil des nuances qui varient à chaque instant.

Ces Insectes poursuivent avec rapidité les Mouches, dont elles se nourrissent, et aiment sur-tout le bord des eaux. Lorsque le mâle aperçoit une femelle, et qu'il veut s'unir à elle, il la saisit par le cou avec des pinces placées au bout de l'abdomen, et il vole ainsi avec elle.

La femelle pond dans l'eau. Sa larve, qui est assez semblable à l'Insecte parfait, s'y nourrit; sa Nymphe, qui en diffère peu, a une espèce de masque mobile avec lequel elle saisit sa proie, qu'elle dévore; mais bientôt elle jette le masque et l'habit qui la couvre, déploie ses ailes et va voltiger dans les prairies.

LES FOURMIS.

On a beaucoup vanté la prétendue prévoyance des Fourmis, mais c'est plutôt leur intelligence, leur industrie, et sur-tout l'ordre qui règne dans leurs travaux, que nous allons admirer.

Chaque société de Fourmis est très-nombreuse; elle est composée, comme celle des Abeilles, de trois espèces d'individus: de mâles et de femelles, qui sont reconnaissables à leurs ailes, et de Neutres ou Mulets qui n'ont point d'ailes, ne font que travailler, soigner les œufs et nourrir les petits. Ce sont les Neutres qui construisent ces demeures appelées

la Cigale
die Grille



le Cloporte
der Kellerwurm



la Demoiselle
die Jungfrau



la Fourmi
die Ameise

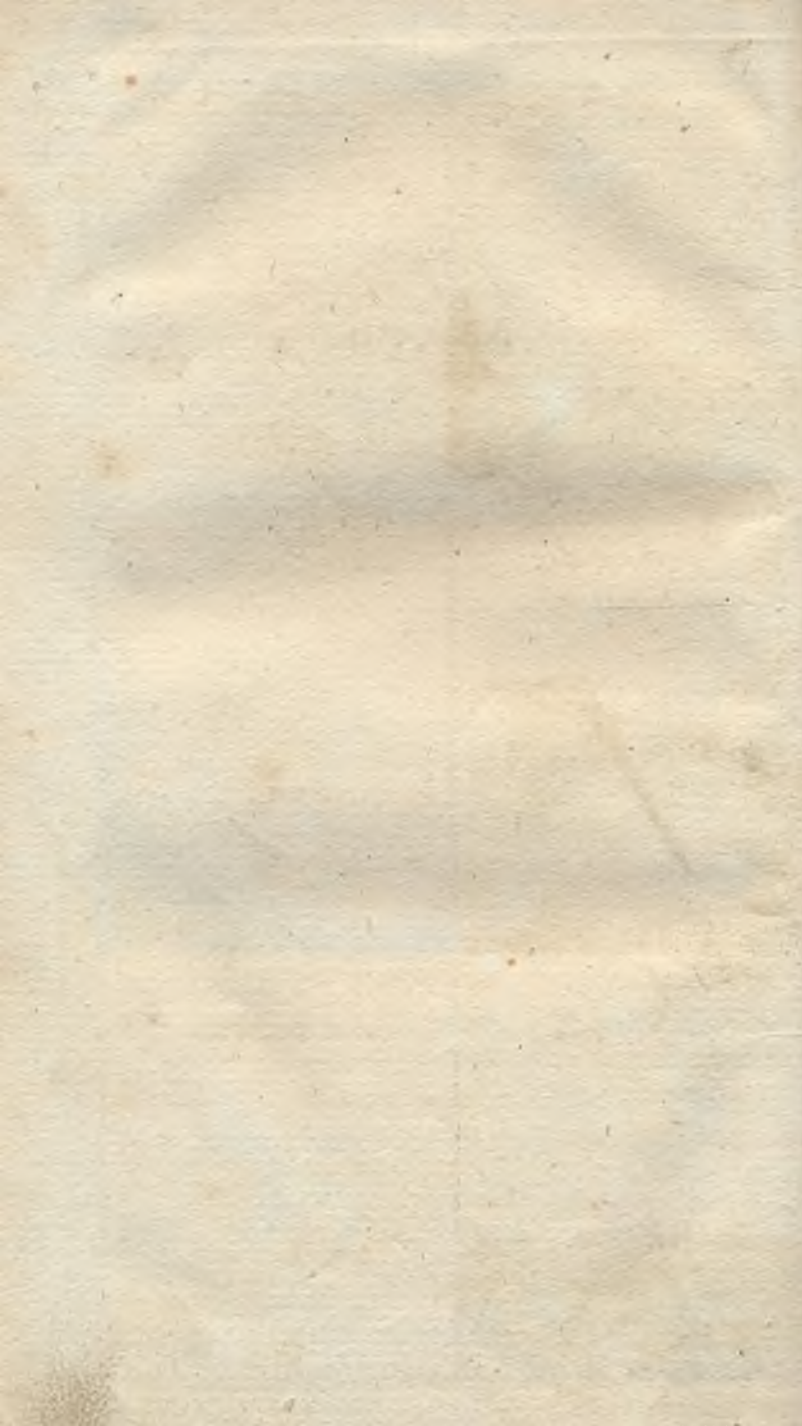


le Frelon
die Hornisse



le Hanneton
der Maykäfer





przeźrocyste, odbiiaią na Słońcu mieniające się, a za każdą chwilą inne, farby.

Owad ten z szybkością ugania się za Muchami, któremi się żywią, i nadewszystko lubi brzegi wód. Skoro samiec zoczy samicę, i chce się z nią sparzyć, chwyta ją za szyje szczypczykami na końcu kładuna będącemi, i tak z nią lata.

Samice znoszą iaia na wodzie. Ich poczwarki, dosyć do doskonałego owadu podobne, tam się żywią. Ich Nimfy mało od owadu różne mają pewien gatunek Maski, którą chwytaią zdobycz a potem ją pożeraią; lecz po niejakim czasie zrzucaią Maskę, i okrywaiącą je odzież, rozwiiaią skrzydełka, i latać zaczynaią po łąkach.

M R O W K I.

Mniemane przewidywanie Mrowek bardzo było sławione; my raczey ich przezorności, ich dowcipowi, a nadewszystko porządkowi w ich pracach zachodzącemu, dziwić się będziemy.

Każde zgromadzenie Mrowek iest bardzo liczne; składa się ono na wzór Towarzystwa Pszczół, z trzech gatunków mrowek, z samców, z samic, mogących bydź ze skrzydeł poznanemi, i z bezpłciowych czyli Odrodków, które są bezskrzydłe; do nich należy pracować, mieć staranie około pielęgnowania iay i młodzieży. Odrodków iest powinnością budować owe

Fourmillères, qu'ils placent ordinairement dans un terrain sec au pied d'un arbre ou d'un mur, et à une bonne exposition.

Rien de plus amusant que de voir ces petits Animaux creuser leur habitation et en placer la charpente. Lorsqu'on songe que quelquefois le sol d'une fourmillère est à deux pieds de profondeur, on est étonné de l'immense travail qu'il leur a fallu pour enlever une si grande quantité de terre; mais avec du zèle et de l'ordre on vient à bout de tout. Comme les ouvrières qui portent la terre dehors vont à la file, tandis que celles qui rentrent se suivent par un autre chemin, personne ne se heurte, et l'ouvrage va plus vite.

L'entrée du souterrain étant une espèce de voûte, les Fourmis sont obligées de traîner une foule de petites pièces de bois pour cette construction; elles se mettent souvent plusieurs après une petite branche, ou même elles se relaient, mais jamais elles ne songent au repas qu'après le travail; l'heure arrivée elles vont à la provision, reviennent chargées, et mangent en commun: tout leur est bon, fruits, racines, charognes; elles ne laissent que les parties dures.

On a vu à l'article des Abeilles que les ouvrières souffraient pendant un certain tems les mâles dans la Ruche, mais les Fourmis neutres, ne leur

mieszkania zwane Mrowiskami, które pospolicie zakładają w ziemi suchej pod drzewem lub przy murze, na miejscu dobre mającym położenie.

Nie zabawniejszego iak widzieć te małe zwierzątka, gdy kopią sobie mieszkania i zakładają wiązania drzew. Gdy się pomni na to, że niekiedy dno skopanego mrowiska rozciąga się do dwóch stop głębokości, dziwi nas niezmierna praca, iaką im podjąć potrzeba było dla wyniesienia tak wielkiej ilości ziemi; lecz za pośrednictwem gorliwości i porządku wszystkiego dokazać można. Gdy zaś mrówki robocze wynoszące ziemię w górę idą rzędem, gdy tym czasem powracające do mrowiska szeregiem przez inną drogę powracają, przeto nie spotykają się, nie przeszkadzają sobie, a robota spiesznyim krokiem postępuje. (c)

Wniśćcie do podziemnego mieszkania iest niby na kształt sklepienia, przeto Mrowki są przymuszone ciągnąć mnóstwo małych kawałków do takowego budownictwa potrzebnych i częstokroć wiele ich się zaprzęga do iedney małej gałązki, a nawet na miejsce iednych drugie się zaprzęgają, i nigdy nie myślą o iedzeniu, aż po skończoney pracy; gdy nadchodzi czas, idą po żywność, powracają obciążowane, i wspólnie iedzą; wszystko dla nich iest dobre, owoce, korzonki, ścierwo; wszystko ziedzą, zostawując tylko twarde części.

Widzieliśmy w artykule o pszczołach, że pszczoły robocze cierpią samców w ulu przez czas nieiaki, lecz mrówki bezpłciowe nie pozwalają im nawet wchodzić

(c) Nie równie ciekawsze i bardziej zadziwiające są wiadomości o Mrowkach Białych (Termes), które się znajdują w Afryce i innych krajach ciepłych. Nota Tłomacza.

permettent pas même d'entrer dans le souterrain, aussi les femelles sont elles obligées d'aller les trouver dans les environs de la fourmillère, où elles rentrent le soir. Les ouvrières nourrissent les femelles jusqu'après la ponte, époque où elles les chassent, pour se vouer tout entières aux soins qu'exigent les larves et les Nymphes: elles les exposent à la chaleur du soleil dans les beaux jours, les rentrent pendant la nuit, les défendent contre les attaques des autres Insectes, et les nourrissent dans leur jeunesse comme si elles étaient leurs mères.

Qui n'a vu dans les campagnes au commencement de l'été des compagnies de Fourmis ailées? eh bien! ces longues processions sont composées de femelles chassées des Fourmillères; elles périssent, ainsi que les mâles, dès les premiers froids. Les ouvrières passent tout l'hiver entassées les unes sur les autres, et dans un état d'engourdissement.

Quelques Naturalistes anciens, et d'après eux l'inimitable Lafontaine, ont donc eu tort de mettre la prévoyance des Fourmis au nombre de leurs qualités, car cette prévoyance leur serait inutile; d'ailleurs il est certain qu'elles dévorent avec tant de soin tout ce qu'on leur jette, que pour avoir un squelette d'Oiseau ou de tout autre petit Animal bien dépouillé, on n'a qu'à le placer près d'une fourmillère.

Il y a plusieurs espèces de Fourmis; on les distingue par leur couleur. Il n'y a que les mâles et les neutres qui aient un aiguillon piquant et rétractile, mais peu dangereux; cependant ces Insectes

do podziemnego mieszkania, dla tego też samice są przymuszone same szukać samców w okolicach mrowiska, i dopiero wieczór do towarzystwa powracają. Mrowki robocze dają żywność samicom aż dopoty poki iay nie zniosą, po tem czasie wyganiają ie, a same poświęcają się całkowicie staraniom, iakich wymagają poczwarki i Nimfy: wynoszą ie na ciepło słoneczne pod czas pięknych dni, wnoszą ie do mrowiska na noc, bronią ich przeciw napaściom innych owadów, i karmią ie pod czas ich młodości, iak gdyby były ich Matkami.

Ktoż w początku lata nie widział na wsiach owych gromad Mrowek skrzydlatych? I coż więc; długie te szeregi są złożone z samic z mrowiska wypędzonych; te równie, iak i samce, giną od pierwszego zimna. Mrowki robocze przepędzają zimę całą kupami iedne na drugie zwalone, i w pewnym stanie odrętwienia.

Niektórzy dawnieysi Naturaliści, a po nich niezrównany Lafontaine zminęli się z prawdą, gdy władzę przewidywania Mrowek w liczbę ich przymiotów policzyli, albowiem przewidywanie na nicby im się nie przydało; a do tego, iest pewną rzeczą, iż mrowki z taką starannością pożeraią to, co im się rzuca, iż aby mieć szkielet z Ptaka lub z innego małego zwierza dobrze z miękkich części ogołocony, dosyć będzie położyć go blisko mrowiska.

Iest wiele gatunków Mrowek; odmienności ich biorą się z różney farby. Samce i bezpłciowe mają żądło kolące i chowaiące się, lecz nie są niebezpieczne; iednakże te owady mają w ogóle wilgoć ostrą,

ont en général une humeur âcre, qui fait naître quelquefois des pustules sur les parties de la peau qu'elles parcourent.

Les Médecins retirent des Fourmis une liqueur, et les Chimistes un acide particulier. Ce qu'on vend pour la nourriture des Faisans sous le nom d'œufs de Fourmis, n'est autre chose que la Nymphé de cet Insecte. Enfin on sait les rendre utiles pendant leur vie en les employant à la destruction de quelques autres Insectes qui mangent le blé et rongent les feuilles des arbres fruitiers; mais ce remède est quelquefois pire que le mal.

L E F R É L O N.

Cet Insecte cruel et vorace est le plus gros de l'espèce des Guêpes, il est roux varié de noir; le bout de son abdomen, qui est jaune, a plusieurs rangées de trois points noirs chacune.

Les Guêpes ont trois espèces d'individus différens, ainsi que les Abeilles, mais elles ne vivent pas en si grande société qu'elles. Chaque guépier est commencé par une mère; la Guêpe-Frélon l'établit dans un vieux tronc d'arbre, y dépose ses œufs, d'où naissent d'abord des neutres ou Frélons-Ouvriers, qui l'aident à faire d'autres nids et à nourrir les petits qui éclosent ensuite. Les mâles et les femelles ne naissent qu'à la fin de l'été; ces dernières restent dans le guépier, les mâles ne servent qu'à les féconder, et ne prennent aucune part au travail. Les

która sprawuje, iż na tych częściach skóry, przez które mrowki przechodzą, małe krosteczki pokazywać się zwykły.

Lekarze otrzymują z mrowek pewną cieczę, a Chemicy szczególny kwas zwany Mrowczym (*acidum formicarum*). To co przedają dla karmienia Bażantów, pod Imieniem Iay Mrowczych, nie jest czym innym tylko Nimfą tego owadu. Na reszcie umieją mrowki zrobić użytecznemi w czasie ich życia używając ich do wyniszczenia wielu innych owadów, psujących zboże i gryzących liście drzew owocowych; lecz takowe lekarstwo jest gorsze niekiedy, niż samo złe.

SZERSZEN.

Ten okrutny, i obżarty Owad jest największym z gatunku Ossów, jest farby lisowatej z odmianami czarnemi: koniec kłódka ma żółty z wielu rzędami kropek czarnych, a w każdym po trzy.

Ossy mają trzy gatunki rozmaite, tak iak Pszczoły, tylko że nieżyją, tak iak te, w licznej Zgromadzeniu. Każde Gniazdo Ossów zaczyna się od Matki; Osso-Sierszeń zakłada go w starym pniu drzewa, tam składa iaja, z których się wylęgają najpierw bezpłciowe czyli Szerszenie-Robocze, te pomagają do zakładania innych gniazd i do karmienia wylęgającego się później owadu. Samce i Samice wylęgają się dopiero ku końcowi lata; te ostatnie pozostają w Gniazdzie, samce zaś służą tylko do ich zapłodnienia a do żadnej pracy nie należą. Szerszenie-Robocze żywią

Frélons-ouvriers nourrissent avec assez de soin leurs larves et leurs nymphes ; mais vers l'automne ils tuent toutes celles qui ne leur paraissent pas bien portantes ; heureusement l'hiver vient les détruire eux-mêmes ainsi que les mâles , et il ne reste que quelques femelles , qui résistent au froid , et pondent l'année suivante.

Les *Frélons* sont très-carnassiers ; ils attaquent nos fruits , volent le miel des *Abeilles* , égorgent et dévorent quand ils le peuvent ces industrieux Insectes. Les neutres et les femelles sont armés d'un aiguillon redoutable, dont la piqûre cause une douleur violente.

Les *Guêpes* fabriquaient du *Papier* longtems avant nous. Leurs habitations , qui sont composées de cellules assez semblables à celles des *Abeilles* , sont faites des petites fibres des Plantes , qu'elles hachent avec leurs mâchoires , et réduisent en pâte : cette substance , qui se durcit à l'air , est un véritable *Papier* plus ou moins gris. Les demeures des *Frélons* sont composées d'une pâte grossière , mais on trouve à Cayenne des *Guépiers* d'un Carton aussi fin et aussi blanc que celui qui sort de nos meilleures *Papeteries*.

LE HANNETON.

Qui croirait que cet Insecte , que les Enfans se font quelquefois un jeu cruel de faire souffrir , est un des plus grands ennemis des Jardiniers ?

Ce n'est point comme *Hannetons* qu'ils font le plus de mal , quoiqu'alors ils rongent les feuilles et

z wielką starannością swoje poczwary i Nimfy; lecz ku końcowi iesieni zabijaia wszystkie te, które im się zdaia być chorowitemi; szczęściem nadchodząca zima niszczy ie równie iak i samców, i pozostae się kilka tylko samic, które wytrzymawszy zimę, znoszą iaia na Rok następuiały.

Szerszenie zbyt są owadem zarłocznym; psuia owoce, wykradaia miód Pszczołom, morduia i pożeraia, kiedy tylko mogą, ten pracowity i przemyślny owad. Bezpłciowe i samice są uzbroione strasznem żądłem, którego ukłucie nabawia gwałtownego bólu.

Ossy robiły Papier daleko dawniey niż ludzie. Ich pomieszkania złożone z komorek dużo podobnych do komorek pszczelnych, są urobione z małych włókien roślinnych, które one siekaia wpyszczkach i obracaia w ciasto: ta istota, tężeiać na powietrzu iest prawdziwym papierem więcey lub mniej szarym. Miejszkania Szerszeni są ukleione z grubszego ciasta, lecz zayduia w Kayennie Gniazda Ossów z tak białego i cieniokiego Papieru zrobione, iaki tylko w naszych naydoskonalszych Papierniach wyrobić mogą.

CHRABASZCZ.

Ktoby mniemał, iż ten Owad z którego cierpienia Dzieci robią sobie okrutną igraszkę, iest iednym z naywiększych nieprzyaciół Ogrodników?

Owad ten nie pod postacią Chrabaszcza czyni naywięcey szkody, lubo iuż i tak gryzie liście i kwiaty

les fleurs des arbres ; mais c'est sous leur forme de larves , espèce de gros *Vers* que les Jardiniers appellent *Vers blancs*, qu'ils rongent les racines des Plantes potagères, celles des prairies, des Blés, et causent de grands dégâts. A l'approche des froids ils s'enfoncent plus avant dans la terre, et s'engourdissent pendant tout l'hiver, mais au retour du printemps ils remontent à la surface du terrain, et renouvellent ainsi annuellement leurs ravages pendant trois années qu'ils conservent cet état. Ce n'est que dans l'automne de la quatrième année, qu'ils descendent à une grande profondeur pour s'y changer en nymphes, et prendre successivement trois couleurs différentes. Ces nymphes remontent vers la belle saison, pour se métamorphoser en *Hannetons* ailés. Les jeunes gens ont dû remarquer qu'ils ne vivent pas long-tems sous cette forme : en effet, à peine la femelle a-t-elle pondu ses œufs, en s'enfonçant à reculons dans la terre, au moyen d'un instrument placé au bout de son corps, qu'elle s'élève dans les airs, et meurt bientôt après, ainsi que le mâle.

Heureusement qu'avant cette ponte les Oiseaux en détruisent beaucoup. Les *Hannetons* aiment l'ombre, et ne volent bien qu'à l'approche de la nuit ; mais comme dans le jour ils donnent brusquement dans ce qu'ils rencontrent, on dit vulgairement d'un jeune homme qui se heurte faute d'attention, qu'il est étourdi comme un *Hanneton*.

Drzew, lecz w ten czas, gdy iest ieszcze poczwarką, czyli wielkim robakiem, którego Ogrodnicy białem robakiem zowią; w tem stanie gryzą korzonki roślin warzywnych, korzonki roślin trawiastych, zbożowych, i sprawiają niepospolite spustoszenia. Za nadeysciem zimna, zagrzebują się głęboko w ziemię, i drętwieją na całą zimę, z powrotem zaś wiosny, wychodzą ku wierzchowi ziemi, i tem sposobem odnawiają corocznie swoje spustoszenia aż do lat trzech dopoki zachowują kształt poczwarków. Dopiero czwartego Roku w iesieniu, pograżają się do znaczniejszey głębokości w ziemi, i tam zamieniają się w Nimfy, i biorą następnie trzy odmienne na siebie farby. Nimfy te za nadeysciem piękney pory wstępują w gorę, aby się zamieniły w Chrabąszczów skrzydlatych. Młodzi ludzie powinni byli uważać, iż pod tem kształtem nie żyją długo: w rzeczy samey, zaledwo samica zniesie iaia, zanurzając się tyłem w ziemię, za pomocą narzędzia w końcu kałduna będącego, gdy wylatuje na powietrze, i w krotce zdycha, równie iak i samiec.

Szczęściem, iż nim to zniesienie iały nastąpi, Ptaki bardzo wiele ich wytępiają. Chrabąszcze lubią cień, i dobrze w ten czas tylko latają gdy się zmierzcha; lecz ponieważ latając w czasie dnia uderzają gwałtownie na co tylko napadają, przeto dają powód, iż o młodych ludziach którzy się dla niedostatku uwagi o co uderzają, mówią pospolicie, iż są roztrzępani iak Chrabąszcze.

LES MOUCHES.

Ce sont les Insectes les plus communs , et par cela même les plus incommodes de nos climats.

Il y en a un grand nombre d'espèces ; les Naturalistes leur ont généralement conservé les noms vulgaires des lieux ou elles vivent ou de leurs couleurs ; ainsi il y a la Mouche des maisons , celle des fenêtres , celle du Groseiller , la Mouche à Viande , celle des Excrémens , la Mouche Verte , la Mouche Cuivrée , la Mouche Odorante , etc. , etc.

Presque toutes ces espèces ont pour larves de petits Vers blanchâtres sans pattes : ce sont les larves de la grosse Mouche Bleue , ou à Viande , qui infectent les Viandes pendant l'été.

L'organe qui est le plus remarquable dans ces Insectes est leur trompe charnue , et terminée par deux lèvres ; ils s'en servent avec beaucoup d'adresse , et la cachent dans un petit creux au - dessous de la tête.

Ces Insectes vivent dans les bois , dans les champs , sur les fumiers , sur l'eau , et il y a une observation facile à faire , c'est que les Mouches qui sont parées des plus belles couleurs , sont précisément celles qui vivent dans les excréments et les Charognes.

M U C H Y.

Iest to owad naypospolitszy, a dla tego samego naywięcey naprzykrzony w naszych kraiach.

Wiele iest gatunków Muchów; Naturaliści w ogole zachowali dla nich pospolite nazwiska od mieysc w których żyją, lub od ich farby, a tak są: Mucha Dómowa, Mucha Okienna, Porzyczkowa, Mucha mięsna, gnoiowa, Mucha zielona, miedzista, Mucha wonna i. t. d.

Wszystkich tych gatunków poczwarki, są to małe białawe robaczki bez nóg: poczwarki wielkiej Muchy błękitney lub mięsney, są te, które zarażają a następnie smrodliwym robią mięso pod czas lata.

Nayznakomitszem tego Owadu Narzędziem iest iego Trąba mięsista i niby dwoma wargami zakończona; używają iey z niepospolitą zręcznością, i kryją onę w małej pochewce niżej lba będącey.

Te owady żyją w lasach, po polach, na gnoiach, na wodzie, i iest iedno spostrzeżenie łatwe do wykonania, a to następujące: że Muchy, które są ozdobione naypiękniejszymi farbami, żyją naywięcey na wyrzutach gnoiu i na ściernach.

LES PAPILLONS.

Rien de plus varié, de plus agréablement coloré que les ailes des Papillons ; aussi ne les replient-ils pas comme la plupart des Insectes , et se contentent-ils dans leurs momens de repos ou de sommeil , de les relever verticalement l'une contre l'autre ; ce qui ne nous prive pas entièrement de leur éclat.

Il y a un grand nombre d'espèces de Papillons ; l'on donne plus particulièrement ce nom à ceux qui voltigent le jour , pour les distinguer des Sphinx , ou Papillons du soir , et des Phalènes ou Papillons de nuit.

Les Papillons proprement dits sont remarquables à ces longs poils que l'on appelle antennes , et qui dans cette espèce sont terminés par un renflement en forme de globule.

Ils ont tous six pattes , et quatre ailes couvertes , ainsi que tout le corps , de petites écailles qui s'enlèvent aisément ; ce sont ces écailles fines , semblables à une poudre colorée , qui s'attachent aux doigts lorsqu'on les saisit sans ménagement.

Leur bouche consiste en une longue trompe , avec laquelle ils pompent le suc des Fleurs , et qu'ils roulent en spirale lorsqu'elle ne leur est pas nécessaire.

Les larves des Papillons sont des Chenilles très-voraces , et connues par les ravages qu'elles font dans les Potagers et les Vergers ; elles ont ordinairement seize pattes : les unes sont hérissées d'épines , d'autres sont velues , quelques-unes sont nues : elles se suspendent ou se lient à des corps solides pour opérer leur métamorphose , et c'est encore là ce qui les distingue

la Mouche
die Fliege



le Papillon
der Schmetterling



la Sauterelle
die Heuschrecke



la Tarentule
die Tarentel



le Ver luisant
das Ioh:würmchen



le Ver à Soie
der Seidenwurm





M O T Y L E.

Nic tak nie iest mieniaćego, nic tak przyjemnie ubarwionego, iak skrzydła Motylów; dla tego też nigdy ich nie składają tak iak inne owady, leez w chwilach spoczynku lub snu, lubią ie podnosić i trzymać prostopadle iedno przy drugim; to nie pozbawia nas całkowicie sposobności przypatrzenia się ich żywey barwie.

Wiele iest gatunków Motylów; daie się szczególniej to nazwisko tym, które latają w dzień, aby ie rozroźnić od Zmierzchnic czyli Motylów wieczornych, i od Cmów czyli Motylów nocnych.

Motyle właściwie rzeczone, są znaczne po swych długich szczecinach które różkami zowią, i które w tem gatunku Motylów są zakończone przez nieiakię wzdęcie na kształt kulek.

Wszystkie mają sześć nog i cztery skrzydełka, równie iak i całe ciało okryte drobnemi łuszczkami, które się łatwo odeymują; te to są delikatne łuszcзки do proszku zafarbowanego podobne, ten się łatwo czepia palców, gdy motyle nie ostrożnie chwyatamy.

Ich gębą iest długa trąba, którą ssą sok z kwiatów; tę zwiają w wężyka, gdy im staie się niepotrzebną.

Poczwarki Motylów są to gąsienice nader żarłoczne i znaioe przez swoje spustoszenia, iakie sprawują w ogrodach warzywnych i Sadach; mają popolicie szesnaście nożek: iedne z nich są naieżone kolczykami, drugie kosmacizną, niektóre z nich są gołe; gąsienice zawieszają się lub przyczepiają do ciał stałych dla odbycia swego przeobrażenia, i to ieszcze

des *Phalènes* ou *Papillons* de nuit, qui se filent des *Coques*. Ce sont les nymphes des *Papillons* que l'on appelle plus particulièrement *chrysalides*, d'un mot grec qui signifie or, parce qu'en effet elles ont des couleurs brillantes et sont quelquefois dorées. Ces *chrysalides*, qui sont toujours immobiles, présentent dans quelques espèces des masques assez semblables à la figure humaine.

On connaît plus de mille variétés de *Papillons*. Pour les étudier on est obligé de les distribuer en familles, que l'on range d'après les formes, les couleurs et les dessins de leurs ailes.

On remarque sur-tout le *Deuil*, dont les couleurs sont brillantes, mais tristes; la belle *Dame*, dont les ailes sont rouges, variées de noir; les *Vulcains* à ailes noires, avec une bande rouge, et le dessous marbré ou couleur de *Nacre*; (ceux-ci se nomment *Nacrés*.) ou en forme de *Damiers*; (Ce sont les *Echiquiers*.) Les *Guerriers*, qui sont les plus grands de tous, et habitent particulièrement les pays chauds; et le *Paon* du jour, qui tire son nom des taches rondes en forme d'œil, que l'on remarque sur ses ailes, et qui sont semblables à celles que l'on admire sur les longues plumes du *Paon*.

LES SAUTERELLES.

Il est inutile de décrire ces Insectes, bien connus, même des Enfans, qui s'amuse à les pour-

jest co ie różni od ćmów czyli nocnych Motylów, bo te snują sobie kłębek przędzy. Nimfy Motylów zowią pospoliciey kryzalidami, od wyrazu Greckiego znaczącego złoto, gdyż w istocie te mają na sobie świetną barwę, a niekiedy bywają niby pozłacane. Takowe kryzalidy, które są zawsze nieporuszonemi, wyobrażają w niektórych gatunkach maski dosyć do kształtu ludzi podobne.

Więcey iak tysiąc odmienności motyla jest znaiomych. Dla nauczania się ich, podzielono ie na Pokolenia, które szykowano podług ich kształtu, barwy, i rysunków na ich skrzydłach.

Nadewszystko uwagi godne są: Motyl Żałobny, którego farby są sliczne, lecz posępne: Piękna Dama, którego skrzydła są czerwone z odmianami czarnemi; Wulkan z czarnemi skrzydłami, z pręgą czerwoną, i spodem marmurkowym lub farby perłowej macicy; (te zowią się Perłową Macicą), lub kształtu warcabnicy, (te są zwane Szachami). Rycerze, które są największe ze wszystkich, i mieszkają pospolicie w kraiach ciepłych; także Paw dzienny, który bierze nazwisko od plam czerwonych, kształtu oka, które na jego skrzydłach spostrzedz można, i które podobne są do farb, iakie na długich piorach Pawia z podziwieniem widzimy.

SZARAŃCZA.

Nie sądziemy bydź potrzebą opisywać ten owad dobrze znaiomy, nawet Dzieciom, które się zabawiają

suivre dans les champs. Il y en a plusieurs variétés, parmi lesquelles on distingue la grande Sauterelle, qui est verte, et dont les antennes sont plus longues que le corps.

Les jeunes gens sont loin de s'imaginer que ces petits Animaux, connus dans toutes les parties du monde, puissent devenir un fléau aussi terrible pour les champs ensemencés et pour les prairies, qu'une inondation ou un incendie. Rien cependant n'est plus certain; et soit en France, soit dans d'autres parties de l'Europe, telles que la Bohême, la Hongrie; soit dans l'Inde et dans l'Afrique, l'on a vu des contrées entières dévastées par d'immenses légions de ces Insectes, qui obscurcissent le soleil, et forment en volant un vaste nuage, dont l'approche s'annonce par un bruit semblable à celui de la plus affreuse tempête. Au bout de quelques heures les campagnes sur lesquelles ces légions s'abattent sont dévastées, les plantes, les arbres sont dépouillés, et quelquefois, après avoir ainsi tout mangé, et porté la famine dans un pays, elles laissent des maladies pestilentielles; car ne trouvant pas assez à manger, elles tombent les unes sur les autres, s'étouffent, expirent, et leurs cadavres amoncelés à deux ou trois pieds d'épaisseur, infectent l'air et y répandent la mort.

Le grand nombre de ces Insectes, qui afflige quelquefois certaines contrées, étonnera moins lorsqu'on saura que chaque femelle pond plusieurs centaines d'œufs, qu'elle dépose dans la terre, au moyen d'une espèce de sabre qui termine son corps. On sent que lorsque ces œufs viennent à éclore, ce qui dépend

ściganiem ich po polach (d). Tego owadu wiele iest gatunków, między którymi naysznakomitsza iest wielka Szarańcza, zieloney barwy, i którey rózki są dłuższe niż całe ich ciało.

Młodzież daleką iest od wystawienia sobie, iak te małe zwierzęta, znane we wszystkich częścicach świata, mogą stać się okropnie chłószczącym biczem dla łąk i pól zasianych, równie iak powodź i pogorzelisko. Nic przecież nad to pewnieyszego, i bądź to we Francyi, bądź w innych stronach Europy, iako to w Czechach, Węgrzech, bądź w Indiach lub w Afryce widziano okolice całkowicie spustoszone przez niezmierne Pułki tego owadu; ten zaciemia słońce, i w swoim locie robi niby ogromną chmurę, a iego zbliżanie się zapowiada łoskot podobny do huku nayokropnieyszey nawałności. Przy końcu kilku godzin pola, na które te Hufce Szarańczy padły, zostają spustoszone, Rośliny, drzewa ogołocone z liści, a niekiedy, gdy owad ten wszystko poziada i ogłodzi iaki kray, zostawia po sobie zaraźliwe choroby; bowiem nie znajdując dostarczającej żywności, Szarańcza rzuca się iedna na drugą, dusi się, zdycha, a ich trupy na kupy do dwóch lub trzech stop wysokości zwalone, zarażają powietrze i na wszystkie strony śmierć roznoszą.

Wielka liczba tego owadu, dręczącego niekiedy całe okolice, mniey zadziwiać będzie, gdy się dowiemy, że każda samica znosi po kilka set iay, które w ziemi składa za pomocą Narzędzia do pałasza podobnego i znajduiącego się na końcu iey kałduna. Widzimy więc, iż skoro te iaja wylęgną się, co zawisło

(d) To do kraiu naszego stosowane bydz nie może, gdyż owad ten, iak wiemy dotąd, nie mnoży się u nas, tylko czasami z obcych krajów przylatuje. Nota. Tłomacza.

du tems, qui est plus ou moins favorable, le pays où ils ont été déposés est obligé de nourrir deux ou trois cents fois plus de Sauterelles que l'année précédente, ce qui, au bout de quelques années, offre une multiplication tellement effrayante, que si dans le midi de la France ou dans d'autres parties du monde on n'était souvent parvenu à les détruire avant leur ponte, on du moins à brûler leurs œufs avec soin, on aurait été obligé d'abandonner les récoltes à la voracité de ces Animaux, et de fuir les habitations infectées par leurs cadavres.

On assure que les habitans d'une partie sterile de l'Afrique font leur principale nourriture de ces Insectes, ce qui leur donne à un certain âge une maladie presque inconnue dans nos climats. Les Suédois, et même les habitans de nos campagnes, se font ronger les verrues dont ils sont incommodés, par la Sauterelle tachetée (à ailes vertes tachetées de brun), parce qu'ils prétendent que la liqueur noirâtre qu'elle répand en mordant, les brûle et les empêche de repousser.

LA TARENTULE.

Je n'aurais pas fait un article à part pour cette grosse espèce d'Araignée, qui se trouve particulièrement dans le midi de l'Europe, et dont le nom vient de Tarente, ville d'Italie où elle est assez commune, s'il n'était essentiel de prévenir ou de détruire de bonne heure les fausses impressions que les person-

od czasu więcej lub mniej dla nich przyjaźnego, kray ten, gdzie iaia zostały złożonemi, będzie przymuszonym żywić dwieście lub trzysta razy więcej szarańczy, niż w roku przeszłym, co przy końcu lat kilku wyda tak przestraszające iey rozmnożenie, iż gdyby w południowey Francyi lub w innych częściach świata, me udało się wyniszczyć Szarańcze przed zniesieniem iay, lub przynajmniej spalić iey iaia, na ten czas Mieszkańcy byłiby zmuszonemi porzucić swe zbiory żarłóctwu tych zwierząt, i uciekać ze swych siedlisk zarażonych smrodem ich trupów.

Zapewniaią że mieszkańcy części niepłodney Afryki mają Szarańcze za główny pokarm, co im sprawia w pewnym wieku chorobę wcale w krajach naszych nieznaną. Szwedzi, a nawet Mieszkańcy wieyscy w niektórych Departamentach Francyi dają sobie wygryzać brodawki którym podlegają, pewnemu gatunkowi Szarańczy cętkowaney (która ma skrzydła zielone z ciemnymi kropkami); mniemaią bowiem, iż płyn czarniawy który ta Szarańcza gryząc wypuszcza z siebie, wypala brodawki i dalszemu ich wyrastaniu zapobiega.

T A R A N T U L A.

Wcale nie byłbym pzezaczał osobnego Artykułu dla tego wielkiego gatunku Pająka, znajduiącego się w południowey Europie, a któremu nazwisko dane iest od Miasta Włoskiego Tarentu, gdzie iest dosyć pospolitym, gdyby nie było ważną rzeczą uprzedzić lub zniszczyć zawczasu owe fałszywe wrażenia, które

nes peu instruites et les mauvais livres peuvent donner aux jeunes gens.

A en croire l'ignorance ou le charlatanisme, les personnes piquées par une Tarentule rient et chantent, d'autres pleurent et crient; enfin cette morsure produit sur toutes une folie, qu'on n'appaise qu'en jouant devant le Malade différens airs. Lorsque celui qui le flatte et doit le guérir frappe son oreille, il se met à chanter, à danser, à sauter, ce qui, ajoute-t-on, dissipe le venin et le guérit.

Rien de plus faux et de plus absurde que ce récit. La seule chose qui a pu lui donner du crédit dans des tems d'ignorance, c'est que la frayeur a produit souvent ce que le venin de la Tarentule n'aurait jamais pu produire. Quelquefois aussi des Charlatans ont payé des misérables pour faire les fous, et ces prétendues guérisons ont suffi pour frapper l'esprit des gens crédules.

Croirait-on que cette erreur a été long-tems si générale que des gens de mérite, des Médecins d'ailleurs estimés, n'ont pas craint de faire de longs traités sur cette maladie frénétique appelée Tarentisme? Croirait-on enfin qu'ils ont eu la faiblesse de composer de gros livres, où ils rapportent les airs notés qui sont le plus favorables à la guérison de cette piqure?

Le Naturaliste qui examine les faits, sans égard aux erreurs anciennes, sait maintenant que la morsure de cette grosse Araignée est un peu douloureuse, parce que sa bouche est armée de fortes mandibules

mało oświecone Osoby lub złe książki sprawić mogą na umyśle Młodzieży.

Jeżeli mamy dać wiarę niewiadomości lub Szarlatanizmowi, powiadaia, iż Osoby ukąszone od Tarantuli, śmieia się i śpiewaia, inne płaczą i krzyczą; nakoniec takowe ukąszenie ma działać na wszystkich Osobach rodzaj szaleństwa, którego inaczej uspokoić nie można, tylko wygrywiając choremu rozmaite Arye. Skoro Piosnka podobaiąca się choremu i maiąca go uleczyć, uderza o iego uszy, zaczyna śpiewać, skakać, co, iak dodaią, ma rozproszyć iad i uleczyć chorego.

Nic nie masz fałszywszego, nic śmiesznieszego nad takową powieść. Iedyna rzecz która mogła dać iey poparcie w owych czasach niewiadomości iest zapewne to, iż przestрах działał niekiedy to, czego by iad Tarantuli działać nie potrafił, Niekiedy też Szarlatani płacili biedakom, iżby udawali zgłupiałych, a w ów czas te mniemane uleczenia wystarczyły do przekonania ludzi łatwowiernego umysłu.

Czyżby kto uwierzył temu, że błąd ten stał się tak powszechnym, że ludzie z zasługą, lekarze zkad inąd powazani, dzielili go i nie wahali się obszernie pisać Dzieła nad tą chorobą szaleństwa, zwaną Tarentyzmem? Ktożby uwierzył w reszcie, iż mieli tę słabość pisania wielkich Książek, w których przytaczali Piosnki ze znakami muzycznymi, które miały bydź naywięcej sprzyiającemi uleczeniu takowego ukłocia?

Naturalista który zastanawia się nad skutkami bezwzględnie na zadawnione błędy, wie dziś, że ukąszenie tego wielkiego paiałka iest nieco bolesne, ponieważ iego pysk iest opatrzony mocnemi kształt nożyców

en forme de pinces ; il sait que l'espèce d'humeur âcre qu'elle laisse échapper , ajoute quelquefois une inflammation passagère à la blessure , parce que la Tarentule étant de l'espèce des Araignées qui vivent dans la terre ou dans des trous humides et sales , elle apporte avec elle des impuretés comme une foule d'autres Insectes , qui cependant ne passent pas pour venimeux.

Au surplus la morsure de cette Araignée est si peu dangereuse , que jamais on n'a entendu dire qu'elle ait fait danser ou chanter les habitans des environs de Toulon et de Marseille , qui ne savent pas que la Tarentule existe dans leur pays , quoiqu'il soit très-certain qu'elle y est assez commune ; mais comme ils ne s'en défient pas , ils ne s'inquiètent pas plus de sa piqure que de celle d'un autre Insecte , aussi guérissent-ils sans remède et en un instant d'une blessure qui ferait sauter ou chanter quelque sot habitant des environs de Tarente ; tant la crainte et les préjugés ont d'empire sur les esprits faibles !

LE VER-LUISANT.

Le véritable nom de cet Insecte est le Lampire : il y en a quelques variétés qui diffèrent peu entr'elles ; le mâle est ailé , mais les femelles de presque toutes les espèces n'ont point d'ailes , et sont remarquables à une lumière qu'elles répandent par les derniers segmens ou anneaux de leur corps. C'est cette lumière qui leur a fait donner le nom de Vers-

maiącemi kleszczykami', wie prócz tego, że gatunek ostrego płynu który z siebie wypuszcza, sprawuje niekiedy przemiiające zapalenie w miejscu ukłucia, gdyż Tarantula będąc gatunkiem paiaków żyjących w ziemi lub w dziurach wilgotnych i brudnych, zabiera z sobą nieczystości, tak iak mnostwo innych owadów, które przecież dla tego nie uchodzą za iadowite.

Co więcey, ukąszenie tego paiaka iest tak mało niebezpieczne, iż nigdy nie słyszano mówiących, aby w okolicach Tulonu i Marsylii mieszkańcy ukąszeni śpiewali i tańcowali; ci nawet nie wiedzą, iż Tarantula znayduje się w zamięskatych od nich okolicach, lubo pewną iest rzeczą, iż ten owad tam iest bardzo zwyczajny; że zaś nie obawiają się go, przeto nie troszczą się o iego ukąszenie tak iak i o ukąszenie innego owadu, tem sposobem goi się bez lekarstwa i w krotkim czasie rana, którą dostawszy iaki z okolic Tarentu Mieszkaniec śpiewałby pewnie i tańcował; tyle to boiaźń i przesady mają panowania nad niedołężnemi umysłami!

ROBACZEK SWIECĄCY CZYLI ŚWIĘTO- IĄNSKI.

Prawdziwe tego owadu nazwisko iest Świetlik: są niektóre iego odmienności, lecz te nie wiele się różnią między sobą; samiec bywa skrzydlaty, lecz samice wszystkich prawie gatunków nie mają szrydeł, i są znaczne przez światło, które wychodzi z ostatniego przegubu czyli pierścienia ich ciała. To to iest światło które im ziednało Imię robaczków świecących.

luisans. Le mâle n'a sous le ventre que deux petits points lumineux très-faibles, mais dans la femelle cette lumière augmente ou diminue suivant qu'elle écarte ou rapproche les parties de son corps.

C'est sur-tout dans les deux premiers mois d'été que les *Lampires* répandent cette douce clarté dont les *Lapons* se servent, dit-on, comme d'un flambeau pour se guider dans l'obscurité, en plaçant plusieurs de ces *Insectes* sur leurs chaussures.

On ignore encore la nature de la substance qui produit cette clarté, assez semblable à celle du phosphore; ce qu'il y a de certain, c'est que la liqueur qui la produit éclaire pendant quelques instans après qu'elle est détachée du corps de l'*Insecte*. Il est certain aussi qu'il n'a plus cette lumière après le tems de la fécondation; ceci favorise l'opinion ingénieuse des personnes qui pensent qu'elle est destinée à rapprocher le mâle de la femelle, laquelle ne pouvant parcourir avec lui les airs, n'en serait point aperçue sans le secours de cette douce clarté.

LE VER A SOIE.

On n'a donné ce nom à cet *Insecte* que parce que c'est en effet dans son état de larve ou chenille qu'il est le plus utile, puisque c'est alors qu'il nous donne cette substance appelée Soie, qui est devenue un objet très-important de commerce et d'industrie.

Samiec ma tylko pod brzuchem dwie małe kropki świecące zbyt iednak słabo, lecz w samicy to światło zwiększa się lub zmniejsza podług tego, iak samica oddala lub zbliża części swego ciała.

Nadewszystko w dwóch pierwszych miesiącach letnich, świetliki rozrzucaią owe przyjemne światło, którego Laponowie używają, iak mówią, zamiast pochodni do odbywania podróży, przyczepiwszy sobie kilka tych owadów do obuwia.

Dotąd niewiadomo, iakie iest przyrodzenie Istoty, która wydaie wzmiankowane światło, dużo do światła fosforu podobne; to tylko iest pewna, że płyn światła wydaiący, świeci nawet przez czas nieiaki ieszcze, chociaż oddzielonym zostanie od reszty ciała Owadu. Pewna także, iż po czasie upłodnienia samicy, to światło ginie; to sprzyiać zdaie się dowcipnemu mniemaniu Naturalistów, którzy sądzą, że to światło iest przeznaczonym do zbliżenia się samca ku samicy; ta bowiem, iako bezskrzydła, nie mogąc wraz z samcem latać po powietrzu, nie byłaby od niego spostrzeżoną bez pomocy tej przyjemney iasności.

IEDWABNIK.

Nie z innego powodu Owad ten zowią robakiem, tylko że istotnie w stanie poczwarki lub gąsienicy znajdując się, iest nayużytecznieyszym, w ów czas bowiem daie nam ową Istotę zwaną Iedwabiem, który się stał nader ważnym przedmiotem handlu i przemysłu.

Le nom de l'espèce du Ver à Soie est Phalène; mais pour la distinguer des autres Insectes du même genre, qui filent des Soies peu estimées, on ajoute celui de l'arbre qui la nourrit: et on la nomme la Phalène du Mûrier.

Dans leur état parfait les Phalènes sont des Papillons ordinairement plus lourds, plus velus que les autres, et qui ne volent guère que la nuit. Cette espèce de Papillons, qui fait beaucoup de bruit en volant le soir dans les appartemens, est une Phalène, mais nous ne parlerons ici que de celle du Mûrier.

Les œufs de cet Insecte précieux sont ronds et grisâtres; on les garde avec soin, et on les met dans un endroit un peu échauffé pour les faire éclore; cette précaution est inutile dans le midi de la France, où la chaleur naturelle suffit. Le degré de chaleur nécessaire est connu et déterminé, et les jeunes gens peuvent remarquer qu'il est indiqué sur presque tous les Thermomètres, par ces mots, Vers à Soie. Les petites larves qui sortent de ces œufs ressemblent en effet à des Vers; ils sont blanchâtres, ce sont proprement des Chenilles nues; on les nourrit d'abord de feuilles tendres de mûrier, et elles paraissent vouloir filer presque en naissant. Ces Chenilles deviennent plus blanches en grandissant: au bout d'un mois elles dévorent sans choix les feuilles de mûrier, et cette grande quantité de nourriture végétale, forme dans leur corps, par un mélange avec une huile qui est particulière à cet Insecte, la substance que nous appelons la Soie.

Iedwabnik należy do gatunku Motylów ćmów czyli nocnych; lecz aby go rozróżnić od innych tego gatunku owadów, które dają przędzę iedwabiów niewiele cenionych, dodają do jego nazwiska, nazwisko dającego mu karmią drzewa, i nazwano go Cmą Morwową.

Cmy uważane w swym doskonałym stanie, są motylami pospolicie więcej ociążałemi, bardziey kosmatemi niż inne, a do tego latają tylko pod czas nocy. Ten gatunek motylów, które latając wieczorem po mieszkaniach, robią bardzo wiele szelestu, i est także z Rzędu ćmów, lecz my tu tylko o ćmie morwowej mówić założyliśmy sobie.

Iaia tego nieocenionego Owadu są okrągłe i szarawe; chowają one z usilną starannością, i kładą ie na miejscu nieco ogrzanem aby się wylęgnąć mogły; ostrożność takowa iest nieużyteczna w południowej Francyi, gdzie ciepło przyrodzone iest wystarczającym. Stopień ciepła potrzebnego iest wiadomy i oznaczony, i młodzi ludzie dostrzedz mogą, iż iest wskazany na wszystkich prawie Ciepłomierzach przez ten wyraz ciepło dla Iedwabniczków. Małe poczwarki z tych iaiek wychodzące podobne są w istocie do robaków; są one białawe, czyli właściwie są to gąsienice gołe; karmią ich zrazu młodeimi listkami morwowemi, i te prawie z urodzeniem zdają się chcieć prząszyć. Te gąsienice rosnąc, coraz bieleją: przy końcu miesiąca, pożeraią bez braku liście morwowe, a ów wielki zapas żywności roślinney, tworzy w ich ciele, mieszając się wprzód z oleiem temu owadowi właściwym, tę istotę, którą my iedwabiem zowiemy.

Lorsqu'on voit que ce *Ver*, ou plutôt cette *Chenille*, attache ses fils à tout ce qu'elle rencontre, on lui présente des brins de bruyère; elle y grimpe, accroche quelques fils aux branches, commence bientôt une demeure ovale de la grosseur d'un petit œuf de pigeon, et par le mouvement régulier de sa tête, construit sa *Coque* blanche ou jaunâtre, dans laquelle elle est complètement enfermée au bout de sept à huit jours au plus. C'est dans cette coque que l'*Insecte* subit sa première métamorphose en *chrysalide* ovale et allongée, et ensuite la seconde en *Papillon*. Les femelles sont presque immobiles dans ce dernier état; les mâles agitent beaucoup leurs ailes, mais volent peu, et ces *Phalènes* meurent peu de jours après la ponte.

On ne conserve qu'un petit nombre de coques pour les *Papillons* qui doivent fournir les œufs nécessaires pour l'année suivante, et l'on fait périr les *chrysalides* qui sont renfermées dans les cocons dont on veut dévider la *Soie*. Les premiers fils que les *Vers* ont fait pour soutenir les cocons, forment une espèce de *Bourre*, qui ne peut se dévider. On la prépare, ou la file, c'est ce qu'on appelle la *filoselle*.

La *Soie* que l'on a enlevé des cocons forme un fil quatre fois plus fin que celui de la gase la plus fine, puisque chaque cocon peut en fournir un brin de huit à neuf cents pieds de long. Cette *Soie* se file et s'emploie dans tous les pays à la fabrication d'une foule d'étoffes, dont l'industrie sait varier les couleurs et les dessins.

Gdy się spostrzeże że ten Robak, lub raczey ta gąsienica, przyczepia swe nici do iakieykolwiek bądź rzeczy, na którą tylko napada, w ów czas stawiają się iey zdźbła wrzосу; ona włązi na nie, zahacza kilka nici do gałęzi, zaczyna natychmiast mieszkanie podłużne wielkości małego gołębiego iaia, a przez ruch formny głowy buduje swoy biały lub żółtawy kokon czyli mieszek, w którym iest zupełnie zamknięta przy końcu siódmego a naydaley osmego dnia. W tey to skorupie owad odbywa pierwsze swoje przeobrażenie w Kryzalidę okrągławo-podłużną, a potem drugie przeobrażenie w Motyla. Samice zostają nieruchome-mi prawie w tem ostatnim stanie; samce zaś trzepioczą wiele skrzydełkami, lecz mało latają, a takowe ćmy w kilka dni po zniesieniu iay zdychają.

Nie wielką liczbę kokonow zachowują, dla wygryzienia się z nich Motylów mających dostarczyć iay potrzebnych na rok następujący; a wygubiają wszystkie inne kryzalidy zamknięte w kokonach, iżby z nich snuć można iedwab. Pierwsze nici, które robaki usnuły dla utrzymania kokonów, dają gatunek kłakow, które się snuć nie dają. Przygotowują ie przecież, potem przędą, i to to iest co zowią Wyczoskami.

Iedwab który się obdziera z kokonów, daie nić cztery razy cieńszą od nacyieńszej, iaka tylko byź może, gazy, albowiem każdy kokon może dostarczyć iedwabiu na nić od ośmiu do dziewięciuset stop długości. Iedwab ten przędzie się i we wszystkich krajach używa do wyrabiania mnostwa Materyi, których farbę i wzory wyrabiania przemysł rozmaicie odmieniać umie.

Comme l'intérieur des cocons est très-serré, et plus gommé que le reste, les derniers fils ne peuvent se dévider; ce reste de coque fine s'emploie pour faire des Fleurs artificielles.

On peut aussi retirer des coques un acide particulier, que les Chimistes appellent acide bombyque.

L'éducation des Vers à Soie étant un objet très-important, on a beaucoup étudié les moyens de la perfectionner, et l'on est parvenu à avoir dans la même année trois récoltes avec la même graine, (c'est ainsi que l'on appelle les œufs de Ver-à-Soie dans le commerce.) c'est-à-dire que les premiers œufs ont produit des Vers et des Cocons, que les Papillons de ceux-ci ont pondu de nouveaux œufs, qui ont produit aussi des Vers et des Cocons, desquels on a obtenu de nouveaux Vers, qui ont filé leur Coque, et tout cela dans l'espace d'un an.

Les Vers-à-Soie exigent beaucoup de soins; ils changent plusieurs fois de peau dans l'état de Chenille: cette mue, les mauvaises odeurs et le tonnerre en tuent beaucoup; d'ailleurs il est certain que c'est de la qualité du Mûrier qui leur sert de nourriture, que dépend la qualité de la Soie des Cocons, aussi la culture de cet arbre est-elle très-soignée dans le midi de l'Europe, ainsi que dans les autres parties du monde dont cet Insecte est la principale richesse.

Gdy wewnątrz kokonów jest nader ściśnione, i więcej klejem powleczone, niż reszta iedwabiu, ostatnie przeto nici nie mogą się snuć; a pozostała reszta cienkiego kokona użytą bywa do robienia sztucznych kwiatków.

Można także wyciągnąć z tych kokonów szczególny kwas, który Chemiccy kwasem iedwabników zowią.

Wychowanie Iedwabniczków jest nader ważnym przedmiotem, przeto starano się o wyszukanie sposobów, aby go coraz więcej zrobić doskonalszym, a następnie przyszło do tego, iż w iednym roku otrzymano trzy Zbiory iedwabników z iednego ziarna (tem wyrazem zowią w handlu iaia iedwabników;) to jest: że pierwsze iaia wydały Robaków i kokony, że Motyle z tych znowu zniosły na nowo iaia, z których także wylęgły się robaki i porobiły kokony, z tych ieszcze otrzymano nowe robaki, i z nich nową snowę kokonów, wszystko zaś to w ciągu iednego roku.

Iedwabniki wymagają pieczołowitego około siebie zachodu; zrzucają kilkakrotnie skórkę będąc w stanie gąsienicy: takowe lenienie, odrażające zapachy i grzmot, wiele ich umarzaia; a do tego pewną jest rzeczą, że od dobroci Morwy służącej im za pokarm, zależy dobroć Iedwabiu kokonów; dla tego też pielęgnowanie z iakim około tego Drzewa chodzą, zwykło bydz pieczołowite w południowej Europie, iako też w innych częściach ziemi, których ten Owad glówniejsze stanowi bogactwo.

QUATRIÈME PARTIE.

VÉGÉTAUX.

La Botanique, cette partie de l'Histoire Naturelle qui a pour objet la connaissance des Plantes, est une étude d'autant plus intéressante, qu'elle nous procure à chaque instant les occasions d'exercer notre curiosité, et que nous ne pouvons faire un pas dans nos Jardins, dans les Champs, sans avoir par elle des jouissances toujours nouvelles.

Les enfans qui n'ont aucune connoissance en Histoire Naturelle, regardent tout avec indifférence et ennui. Les jeunes gens qui ont seulement les élémens de ces connoissances, trouvent dans la description des animaux les plus dédaignés, comme dans celle des plus utiles, des sujets d'instruction et d'amusement; mais c'est sur-tout lorsqu'ils ont quelques notions sur la manière dont les Plantes croissent et se reproduisent, que ces êtres deviennent intéressans pour eux. C'est lorsqu'ils connoissent leurs habitudes, leur organisation, les phénomènes que plusieurs présentent, et l'utilité que l'on tire d'un très-grand nombre; c'est alors que l'étude des végétaux leur paroît aussi amusante qu'elle est instructive.

Tout le monde sent la différence qui existe entre les Animaux et les Plantes; mais ce qui distingue sur-tout ces dernières, c'est qu'elles n'ont

CZWARTA GROMADA.

ROŚLINY.

Roślino-pismo, ta część Historyi Naturalney, która ma za przedmiot wiadomość o Roślinach, iest Nauką tem więcej interessującą, iż nam w każdej chwili ziemnywa sposobność zaspokoienia ciekawości naszej, i że kroku w naszych Ogrodach równie i iak na polach uczynić nie możemy, nie doznawszy, za iey pośrzednictwem, rozkoszów bez ustanku odradzających się.

Dzieci nie mające żadney wiadomości w Historyi Naturalney, zapatrują się na wszystko z obojętnością i znudzeniem. Młodzież przeciwnie mająca szczególnie pierwiastkowe zasady tych wiadomości, znajduje w opisie naywzgardliwszych iako też nayużyteczniejszych zwierząt przedmiot oświecenia i rozrywki; nadewszystko zaś, gdy im znane są wiadomości nad sposobem w iaki Rośliny wzrastają i rozmnażają się, w ów czas Istoty te stają się dla nich nierównie więcej wartemi pracowitego około nich zaięcia się. A skoro poznają ich własności, skład wewnętrzny, i szczególne skutki, iakie niektóre z nich wystawiają; skoro poznają użytek z większey ich liczby wyniknąć mogący, w ów czas dopiero Nauka Roślino-pisma zdaie im się bydz tyle zabawną ile oświecającą.

Wszystkim znana iest różnica zachodząca między zwierzętami i Roślinami; lecz co szczególniey cechuje takową różnicę, to bez wątpienia, iż ostatnie nie

pas la faculté de changer de place à volonté comme les animaux.

Pour mettre de l'ordre dans l'étude des végétaux, et concevoir facilement la manière dont ils vivent, il me paraît utile de prendre la Plante au moment où elle commence à se développer, et de la suivre jusqu'à l'instant de sa mort.

La Semence, un Haricot par exemple, peut être considéré comme l'œuf du végétal puisqu'il contient en abrégé la Plante qui doit naître, et qui n'attend que la chaleur et l'humidité de la terre pour sortir de son enveloppe.

A peine cette chaleur et l'eau qui pénètrent la Semence arrivent au Germe placé dans l'intérieur, que ce germe appelé la Plantule (c'est-à-dire la petite plante), se développe; la petite racine se dirige vers le centre de la terre, la petite tige vers sa surface, et ces parties se nourrissent d'abord comme le germe dans l'œuf, de la substance qui les environne, c'est-à-dire que les deux moitiés du Haricot qui se partagent sous la forme de deux petites feuilles épaisses, leur fournissent la première nourriture, et accompagnent même la tige hors de la terre pour la garantir.

J'ai choisi un Haricot pour exemple, parce que le germe est très-apparent dans cette semence, et que les jeunes gens peuvent voir s'opérer ce développement, en semant quelques Fèves ou Haricots dans une petite boîte ou un pot, avec deux ou trois poignées de terre.

Les germes des semences des toutes les espèces de Végétaux ne sortent pas accompagnés de deux

maią sposobności odmiany miejsca podług ich woli, tak iak zwierzęta.

Aby porządnie postępować w Nauce Roślin, i łatwo pojąć można było sposób w iaki żyją, zdaie mi się bydź użyteczną rzeczą śledzić Roślinę od chwili w której się rozwiać zaczyna, aż do chwili iey zniszczenia czyli śmierci.

Nasienie, Groch Szablasy naprzykład, może bydź uważane, iak iayko Roślina, albowiem zamyka w sobie zwinioną niby Roślinę, którą wydadź ma, i która oczekuje iedynie na ciepło i wilgoć ziemi, iżby wydobyła się z obymuiącey ją powłoki.

Zaledwie to ciepło i woda przeniknąwszy nasienie, dostają się do zarodka, w pośròdku umieszczonego, gdy natychmiast ten zarodek zwany Roślineczką (to iest małą roślinką), zaczyna się rozwiać; mały kielek ku śródkowi ziemi, a mała łodyżka ku iey powierzchni, kieruią się; te części żywią się zrazu, tak iak zarodek iayka, istotą one otaczającą, to iest, że dwie połowy grochu szablatego. dzielące się w kształt dwóch małych mięsistych grudek, dostarczają im pierwotnego pożywienia, a nawet i towarzyszą łodyżce aż po nad ziemią, dla iey zabezpieczenia.

Obrałem Groch szablasy na przykład, albowiem zarodek iest nader widoczny w tym nasieniu, i że młódzież będzie mogła przypatrzeć się iak się wspomniane rozwianie odbywa, zasiewając kilka ziarenek Bobu lub szablatego Grochu, w małym pudełku lub doniczce, włożywszy w nie trzy garście ziemi.

Zarodki nasion wszelkich gatunków Roślin nie zawsze wychodzą z ziemi w towarzystwie dwóch małych

petits lobes en forme de feuilles épaisses comme dans le Haricot; mais ces germes sont toujours nourris dans les premiers instans de leur vie par la substance qui les environne.

Pour comprendre comment les Végétaux croissent, se fécondent et se reproduisent, il faut avoir une idée de leurs différentes parties et de leur organisation.

Une Plante quelconque est ordinairement composée de trois parties principales : de la Racine et de la Tige, qui ont différens noms, et de la Fleur. Chacune de ces parties en contient d'autres plus ou moins composées; mais comme je ne veux donner qu'une idée claire et facile à saisir, je ne parlerai que des organes les plus importants.

La racine et la tige paraissent être composées de petits vaisseaux à-peu-près semblables. La racine pompe dans la terre les substances qui lui sont propres; les vaisseaux de la tige les élèvent, les charrient; une partie de ces sucs sert à l'accroissement du végétal, et forme la sève; l'autre partie s'échappe par les pores, par les feuilles, sous différentes formes. Les Plantes, outre cette circulation intérieure des sucs et de la sève, qui sont mis en mouvement par la chaleur et la lumière, paraissent avoir une fonction qui a quelque rapport avec la respiration des animaux. Comme eux ils pompent l'air et l'humidité par les feuilles, ensuite ils en rendent tout ou partie par ces mêmes organes. Ces différentes fonctions constituent la vie et l'accroissement des Végétaux. Voyons maintenant comment ils se reproduisent.

połówek kształtu mięsistych grudek, tak iak w grochu; lecz zawsze te zarodki są karmionemi w pierwszych chwilach Roślinnego życia, przez otaczające ie w około części.

Dla zrozumienia iak Rośliny wzrastają, upładniają się i mnożą, należy mieć wyobrażenie o ich rozmaitych częściach, i ich składzie organicznym.

Każda Roślina składa się pospolicie ze trzech główniejszych części: z korzenia i łodygi mających rozmaite nazwiska, i z kwiatu. Każda z tych części zamyka w sobie inne mniej lub więcej złożone; lecz gdy zamiarem moim iest tylko dać iasne i łatwe do pojęcia wyobrażenie, zaczem o nayważniejszych tylko Rośliny Narzędziach mówić będę.

Korzeń i łodyga zdają się byź złożone z małych i prawie do siebie podobnych naczyńkow. Korzeń pompuie z ziemi wilgocie do żywienia Roślin zdatne; naczynia łodygi wnoszą ie w górę i niby przewożą; iedna część soków służy do wzrostu Rośliny, i tworzy w niej miazgę; druga część ulatuje przez otwory drzewa, przez liście pod rozmaitemi kształtami. Rośliny, prócz tego wewnętrznego krążenia soków i miazgi, które są w ruch wprowadzone przez ciepło i światło, zdają się mieć funkcyą, mającą związek z oddychaniem zwierząt. Rośliny tak iak zwierzęta wciągają powietrze i wilgoć przez liście, a potem wyziewają go całkiem lub po części przez te same Narzędzia (e). Tak rozmaite funkcyje stanowią życie i wzrost Roślin. Zobac z my teraz iak się Rośliny mnożą.

(e) Domyslać się można z wielkim do prawdy podobieństwem, iż Rośliny mają oddzielne części do wzięwania, a inne do wyziewania powietrza i wilgociow, Nota. Tłomacza.

Les plantes ont plusieurs manières de se reproduire. Quelquefois on coupe une branche ou un rejeton du végétal, on le met dans la terre, et ce rejeton, cette branche produisent des plantes semblables à celles dont on les a détachés. Les bourgeons espèce de boutons très-apparens, peuvent aussi être considérés comme contenant en abrégé des plantes complètes, puisqu'il en sort des tiges, des feuilles et des fleurs. Aussi les Jardiniers se servent-ils des bourgeons pour reproduire de nouvelles plantes par le moyen de la Greffe. Cette opération consiste à insérer un bourgeon ou une petite branche portant bourgeon, dans une incision faite à l'écorce ou dans une fente qu'ils font à une tige, et ces boutons produisent une branche des feuilles, des fleurs et des fruits, comme s'ils n'eussent pas été déplacés de dessus l'arbre qui les fit naître: c'est par ce moyen que l'on fait produire à un même arbre des fruits du même genre, mais de plusieurs espèces différentes; ce qui, au surplus, est plus curieux qu'avantageux.

Les Plantes se reproduisent aussi par leurs racines: celles qui perdent leurs tiges tous les ans, et qui cependant subsistent plusieurs années au moyen des tiges annuelles qu'elles poussent (on les appelle Plantes Vivaces), doivent cette existence prolongée aux germes placés dans les racines; c'est ainsi que les Oignons, les Pommes-de-terre ou Bulbes, les Pattes, les Cayeux et autres sortes de racines se conservent, et produisent des végétaux des mêmes espèces.

Mais la manière la plus générale, la plus ordinaire dont toutes les Plantes se reproduisent, est par les semences qui sont renfermées dans les fruits: cette

Rośliny wielu sposobami rozmnażać się mogą. Niekiedy ucinają gałąź lub odrostek Rośliny, sadzą go w ziemię, a ten wyrostek, owa gałąź wydaia Rośliny podobne tym, z których odcięte zostały. Pączki, gatunek guzików nader widocznych, mogą także być uważanemi iako zamykające w zwinieciu Rośliny całkie, gdyż w czasie wychodzą z nich łodygi, Liście i kwiaty. Dla tego też Ogrodnicy używają pączków czyli Oczków, dla rozmnożenia nowych Roślin za pomocą Szczepienia. Działanie to zależy na zaszczepieniu oczka lub małej gałązki oczko mającey, w nacięciu zrobionem w korze, lub w rozszczepianiu zrobionym we pniu; takowe oczka przyjmują się, wydaia gałąź, liście, kwiaty i owoce, iak gdyby te oczka lub zrazy nigdy odciętymi nie były od drzewa, na którym pierwiastkowo wzrosły; tem to sposobem dokazać tego można, iż iedno drzewo wydawać będzie ieden rodzaj owocu lecz w rozmaitych gatunkach: co iednakże iest bardziey ciekawe niż pożyteczne.

Rośliny rozmnażają się też przez swoje korzonki: te, które tracą corocznie swe łodygi, a które przecież żyją przez wiele lat za pośrednictwem łodyg corocznie wypuszczanych, (zowią ie Roślinami kilkoletniemi) winne są przedłużeniu bytu swego zarodkom wśród korzeni znajdującym się; tem to sposobem, Cebule, Ziemniaki, Rośliny Cebulkowe, Rośliny łapiaste, główki cebulowe, i inne gatunki korzeni zachować się i Rośliny tegoż samego gatunku wydawać mogą.

Lecz nayogólniejszy i nayzwyczajniejszy sposób rozmnażania Roślin iest przez nasiona w owocach zamykające się; rozmnażanie takowe iest podobne do

reproduction est semblable à celle qui s'opère parmi les Animaux, c'est-à-dire qu'elle se fait de même par l'union des sexes, et c'est ordinairement dans la fleur que se fait cette union.

La fleur, cette partie brillante des Végétaux, est facile à d'écrire, et importante à bien connaître, parce qu'elle devient la source d'une foule d'observations curieuses.

En commençant la description de la fleur par l'extérieur, on remarque plusieurs feuilles ordinairement vertes, quelquefois épaisses, qui entourent les feuilles colorées, et paraissent être un prolongement de la tige : ces feuilles vertes s'appellent le Calice. Celles qu'on nomme vulgairement les feuilles de la fleur s'appellent des Pétales, et la réunion de ces Pétales forme la Corole : c'est-là ce que nous admirons le plus dans les fleurs. Les organes de la génération des Plantes, sont presque toujours placés dans la corole, et sont faciles à distinguer. Ces filets colorés, surmontés d'une petite masse ordinairement jaune, et placés en plus ou moins grand nombre dans les fleurs, sont les parties mâles et se nomment les Etamines ; ces petits filets, ordinairement renflés à leur extrémité, quelquefois beaucoup plus gros que les autres, et presque toujours placés au centre, sont les parties femelles, et se nomment les Pistils ; c'est à la base de ce dernier organe qu'est placé le germe du fruit, et c'est après l'union des Etamines et des Pistils que ce fruit se développe avec les semences qu'il renferme, et qui sont destinées à produire un jour de nouvelles Plantes.

tego, które się w zwierzętach odbywa, to iest, iż się uskutecznia równie przez połączenie się obojga płci, i to pospolicie w kwiatach takowe połączenie ma miejsce.

Kwiat, ta część najsławniejsza Roślin, iest łatwą do opisania, a ważną iżby należycie była poznaną, gdyż ona staie się źródłem mnostwa ciekawych Dostrzeżeń.

Zaczynając opis kwiatu z powierzchownego składu, dostrzegamy wiele listków zwyczajnie zielonych, niekiedy grubawych, które otaczają liście farbiste kwiatu, i zdają się same bydź podłużeniem łodygi; liście te zielone zowią się kielichem. Te które składają kwiat, zowią się pospolicie listkami kwiecistemi, a połączenie takowych listków stanowi koronę kwiatową; ta to iest część, której się najwięcej w kwiatach dziwimy. Narzędzia rodzajne Roślin, są zawsze prawie umieszczonemi w koronie; są do rozeznania łatwe. Owe zafarbowane niteczki, na których wierzchu znayduie się nieco massy pospolicie żółtey, i które są umieszczone w większey lub mniejszey liczbie w kwiatach, są to części męzkie, i zowią się pręcikami; owe małe niteczki zwyczajnie wzdęte przy końcach, niekiedy daleko od tamtych większe, a zawsze prawie w środku będące, są częściami płci żeńskiej i zowią się słupkami; u podstawy to ostatniego narzędzia umieszczony iest zarodek owocu, i dopiero po nastąpieniem złączeniu się pręcików ze słupkami owoc się rozwiia wraz znasionami w nim zamkniętemi, a te znowu nasiona są przeznaczone do wydania w czasie innych nowych Roślin.

La disposition et la forme des Etamines, et sur-tout des Pistils, varient dans une foule de Plantes. Dans quelques-unes ces deux organes sont presque réunis en faisceau; dans d'autres ils sont surmontés d'une espèce de couronne, tels sont les Pistils des Coquelicots et Pavots.

La fécondation par les Etamines et les Pistils est difficile à observer dans la plupart des Plantes, à cause de la petitesse de ces organes; mais voici la manière la plus générale dont elle s'opère: Le moment de la fécondation arrivé, les Etamines s'approchent du Pistil, la petite masse jaune qui les surmonte, et qui contient la Poussière séminale ou fécondante s'ouvre, le Pistil reçoit cette poussière, la porte jusqu'au germe, et la fécondation est opérée. Lorsque les Etamines ne s'inclinent pas, elles lancent leur poussière fécondante, ou elles l'abandonnent aux vents qui en apportent quelques parties aux Pistils.

Ce phénomène, tout merveilleux qu'il paraît, n'en est pas moins constant, et ne contribue pas peu à ajouter du charme à l'étude de la Botanique.

Toutes les parties que nous venons de décrire n'existent pas toujours sur la même Plante. Quelques-unes n'ont qu'un calice coloré et point de corolle. Le plus grand nombre porte sur la même fleur des Etamines et des Pistils; ce sont les fleurs complètes; d'autres ont leurs Etamines et leurs Pistils sur la même tige, mais sur des fleurs séparées; tels sont les Melons, les Concombres. Il y a des tiges

Rozłożenie i kształt pręcików, a szczególniej słupków, zmienia się w wielkiej Roślin mnogości. W niektórych, te obydwie narzędzia są prawie zrosłe w wiązkę; w innych, części te mają na wierzchu niby iak koronę, iakiemi są słupki Maczku polnego i maku ogrodowego.

Upłodnienie za pomocą pręcików i słupków jest trudne do dostrzeżenia w większej części Roślin, z powodu drobności tych Narzędziow; atoli sposób nayogólniejszy iakim się zapłodnienie dzieie jest następujący: Gdy chwila upłodnienia nadeszła, Pręciki zbliżają się do słupka, żółta Masa która się na ich wierzchu znajduje, i która zamyka w sobie Pyłek nasienny, lub upładniający, opada, słupek przyjmuje ten pyłek, zanoszą go do zarodka, i upłodnienie się odbyło. Skoro pręciki nie nachylają się, rzucają swój pyłek nasienny, lub go porzucają wiatrom, które pewną jego część do słupków zanoszą.

Tak osobliwy skutek, iakożkolwiek cudownym bydyć się zdaie, nie mniej przecież jest statecznym, i nie mało przydaie wdzięk Nauce Roślino-pisma.

Wszystkie te części dopiero tu opisane, nie zawsze się znajdują na iedney Roślinie. Niektóre z Roślin mają tylko kielich farbowny, a wcale są bez korony. Naywiększa ich część nosi na iednym kwiecie pręciki i słupki; i takowe kwiaty są zupełnymi, (f) inne mają swoje pręciki i słupki na iedneyże łodydze, lecz na kwiatach oddzielnych; iakiemi są Melony, Ogorki. Są takie łodygi, których kwiaty za-

(f) Drzewa, krzewiny i ziola mające na swych kwiatach pręciki razem i słupki, zowią się roślinami dwupłciowemi (plantae hermaphroditae.) Nota Tłomacza.

dont les fleurs ne contiennent que des Etamines , et celles qui renferment les Pistils sont sur des pieds séparés , c'est ce que l'on remarque dans le Chanvre que l'on distingue vulgairement en mâle et femelle. Enfin il y a des fleurs qui sont rassemblées en très-grande quantité dans un même calice ; c'est-là ce que l'on admire dans les Marguerites , les Soleils ou Tournesols , dont chaque fleur est composée d'une foule de petites fleurs réunies. Quelquefois l'art interrompt cette marche constante de la Nature. A force de culture on parvient à augmenter le nombre des pétales ; mais c'est presque toujours aux dépens des Etamines. Cette surabondance de nourriture produit les fleurs doubles , qui dans plusieurs espèces ne peuvent plus se multiplier que par les rejets ou les bourgeons , puisqu'étant hors d'état de se féconder, elles ne produisent plus de semences , et l'on s'en trouve dédommagé par la beauté de la corole.

Mais ce qui n'est pas moins admirable que le phénomène qu'offre la fructification des Plantes, c'est la variété des habitudes , on pourrait presque dire des mœurs des Végétaux , ainsi que les moyens qu'ils emploient pour se semer , voyager , voguer sur les mers , et franchir les montagnes.

Les semences de quelques-uns sont lancées avec force par leurs enveloppes ; d'autres ont des espèces d'aîles ou d'aigrettes , et un vent léger suffit pour les transporter dans les airs ; d'autres enfin paraissent destinées à voyager sur les eaux , et traversent les vastes mers pour aller se transplanter dans

mykaią tylko pręciki, a te które zamykaią w sobie słupki, są na osobnych łodygach, to właśnie widzieć się daie na konopiach, które dzielą się pospolicie na pleć męską (płoskonki), i żeńską (głowatki). Wreszcie są takie kwiaty, które są w znaczney liczbie zgromadzonemi na iednym kielichu; takie właśnie są, którym się dziwiemy w Stokroci większey, w Słonecznikach, których kwiat każdy składa się z mnostwa ianych małych kwiatków razem zgromadzonych. Niekiedy sztuka przerywa ten stateczny bieg Przyrodzenia. Można za pomocą znaczney liczby ogrodniczych Działań, przyśdź do powiększenia liczby listków kwiecistych, lecz zawsze prawie z uszczerbkiem Pręcików. Takowy nadmiar pożywności, daie kwiaty podwoyne, które w wielu gatunkach roślin nie zdolne są do dalszego rozmnażania się, iedynie chyba przez odrostki lub oczka, bowiem nie będąc w stanie upładniania się, nie wydadzą przeto nasion, w tem zdarzeniu całą nadgrodą będzie piękność korony kwiatowej.

Nie mniej podziwienia godny iest ten widok, który owocowanie Roślin przedstawia, to iest, owa rozmaitość nałogów, ledwieby powiedzieć nie można, obyczajów Roślin, równie iako też śródki których one używaią do zasiewania siebie samych, wędrowania, unoszenia się po Morzach, przebywania Gór.

Nasiona niektórych Roślin wyrzucone bywaią mocą ze swego okrycia; inne maią przyprawne skrzydełka lub piorka, i takowe za najmnieyszym powiewem wiatru unoszą się na powietrze; inne na reszcie zdaia się bydź przeznaczonemi do wędrowania po powierzchni wód, i te przebiegaią obszerne Morza

des contrées éloignées de leur berceau; il y en a qui sont munies d'une coque dure. Les Oiseaux les emportent dans leurs courses, et les rendent sans être dénaturées dans de nouveaux climats, ou elles poussent des Plantes qui y étaient inconnues.

Les Végétaux ont une sorte de sensibilité; ils recherchent la lumière, dont la privation leur cause une maladie de langueur qui les empêche de se colorer et de fructifier.

L'irritabilité des Plantes est encore mieux constatée, et produit des effets singuliers que le vulgaire pourrait attribuer à une sorte d'instinct. Cette irritabilité est sur-tout remarquable dans celles que l'on nomme pour cette raison sensibles: il suffit de toucher légèrement leurs tiges pour que les feuilles se ferment et se couchent les unes sur les autres. Une autre Plante offre un exemple plus curieux, c'est la *Dionée*; les deux lobes de ses feuilles sont ouvertes et étendues comme celles des autres Végétaux; mais si une Mouche ou un autre Insecte vient se poser sur une de ses feuilles, ces deux lobes se rapprochent aussitôt, saisissent la Mouche ou l'Insecte, et il périt ordinairement par la pression de ces deux parties de la feuille, qui sont garnies de piquans fins et aigus. Cependant on aurait tort d'attribuer cette action à autre chose qu'à l'irritabilité naturelle, qui est une suite de son organisation, puisqu'en posant une petite pierre, une graine, ou tout autre objet sur cette feuille, elle se ferme de même. Cette irritabilité est

przestwory, aby się przesadzić w okolice odległe od miejsca ich urodzenia; są też i takie, które są obwarowane twardą skorupą. Ptaki porywają je w swym locie, połykają i oddają z siebie bez najmniejszego ich zmienienia, a tak przeniesione do nowej Osiadłości, wyrastają w Rośliny, które tam nieznanymi były.

Rośliny mają pewien stopień czułości; chciwie poszukują światła, z którego gdy ogołocone będą, podlegają chorobie omdłości, która im nie pozwala barwić się, wydawać owoców i krzewić się.

Drażliwość Roślin jest nierównie grątowniej dowiedziona, i działa osobliwe skutki które lud nieoświecony mógłby przypisać pewnemu gatunkowi instynktu. Drażliwość takowa spostrzegać się może w tych Roślinach, które z tego powodu Zmystowymi Roślinami zowią; dosyć jest dotknąć się lekko ich łodygi, a liście natychmiast się związają i jedne na drugie zakładają się. Inna roślina wystawia ciekawszą nierównie osobliwość, zowią ją *Dionea*; dwie połowy liściów są otwarte i tak jak liście innych Roślin, rozprostowane; lecz gdy Mucha lub inny jaki owad, usiądzie na którymkolwiek bądź listku, dwie połowy jego natychmiast się zbliżają, chwytają Owad, który tam zwyczajnie ginie przez ściśnienie dwóch połów liścia, zwłaszcza gdy ten jest nałożony kolczkami cienkimi i ostremi. Z tym wszystkiem, myłoby się, gdyby skutek ten innej przyczynie przypisywano, nie zaś drażliwości przyrodzonej, która jest wypadkiem budowy i składu Rośliny, albowiem położywszy mały kamyczek, ziarnko, lub inny jakikolwiek przedmiot, liść ten podobnie zamykać się będzie. Takowa drażliwość jest nader widoczna w pręcikach

très-remarquable dans les *Etamines* de l'*Epine Vinnette* et de plusieurs autres *Plantes*.

Les *Végétaux* éprouvent aussi une espèce de sommeil, et comme on a observé les heures auxquelles les feuilles et les fleurs de certaines *Plantes* se ferment et se rouvrent, on a formé de ces observations un *Tableau* que l'on appelle l'*Horloge de Flore*.

Quoique la *Botanique* ait été une des *Sciences* les plus cultivées, on sent qu'il y a des *Plantes* si difficiles à étudier, que leur organisation est encore peu connue; de ce nombre sont des espèces de *Champignons* qui croissent sur quelques *Arbres*; les *Plantes souterraines*, qui comme les *Truffes*, croissent, se fécondent, et multiplient dans la terre; d'autres qui vivent dans le sein des eaux. Quoi qu'il en soit, au moyen de méthodes plus ou moins naturelles, on est parvenu à décrire environ vingt-cinq mille *Plantes*, ce qui annonce à la fois le courage et la patience des *Botanistes*, et sur-tout l'intérêt que cette science inspire à ceux qui s'y livrent.

Les jeunes gens seront sans doute surpris de m'entendre parler des *Végétaux* en général, sans établir une distinction entre ce qu'on appelle vulgairement les *Plantes annuelles* ou *bisannuelles*, c'est-à-dire qui ne vivent qu'un an ou deux; celles qui sont vivaces, et les *Arbrisseaux*, les *Arbustes* et les *Arbres* dont la vie se prolonge quelquefois au-delà de quatre cents ans. Je leur observerai que cette distinction entre les *Plantes* et les *Arbres*, faite par quelques *Botanistes*, est bonne pour étudier les *Végétaux* d'un même climat, des environs de Paris

Cierni białych czyli włoskiey kaliny, i wielu innych Roślin.

Rośliny mają także pewny rodzaj snu, a iako dostrzegano godziny w których liście i kwiaty pewnych Roślin zamykają się i otwierają, ułożono przeto z tych dostrzeżeń Tablicę którą zowią Zegarem Flory.

Lubo Roślino-pismo iest Nauką iedną z naywięcej doskonalonych, są przecież Rośliny tem trudniejszy do poznania i nauczania się ich, im ich skład wewnętrzny mniej iest zuaionym; z liczby tych są gatunki grzybków (g) rosnących na niektórych drzewach; Rośliny podziemne, które, iako trufle, rosną, zapładniając się i mnożą w ziemi, inne które żyją w wodach. Iakożkolwiek bądź za pomocą Układów więcej mniej naturalnych, Naturalisci przyszli do opisania blisko 25,000 Roślin, co dowodzi zarazem odwagi i cierpliwości Roślino-pisarzów, a nadewszystko Interessu iaki ta Nauka wpaia tym, którzy się iey poświęcają.

Młodzież zdziwi się bez wątpienia słysząc mnie mówiącego o Roślinach w ogóle, a nie stanowiącego żadney różnicy między temi które pospolicie zowią Roślinami iedno-lub dwuletniemi, to iest, które żyją tylko rok lub dwa; roślinami odżywiającemi się, podkrzewinami, krzewiami i drzewami których życie przedłuża się niekiedy za czterysta lat. Odpowiem na to, iż takowa różnica między krzewiami i Drzewami przez niektórych Roślinopisarzów zrobiona, iest dobra dla uczenia się Roślin iednego kraiu tylko, n. p. roślin około Paryża; lecz iest niedostateczna, gdybyśmy ią do

(f) Grzyby wszystkie należą do Gromady Roślin skrytopłciowych (Plantae cryptogamiae) ponieważ w nich części zapłodnienia i owocowania są niewidoczne. N. Tłomacza.

par exemple; mais qu'elle est défectueuse lorsqu'on veut l'appliquer aux *Végétaux* en général, car telle Plante qui ne vit qu'un an à Paris, est vivace dans le Midi de la France, et devient ligneuse (c'est-à-dire que sa tige est de consistance de bois), sous un climat plus chaud. La grandeur des Plantes est encore plus variable et plus difficile à déterminer, et dépend autant du sol que du climat; j'ai observé sur les Hautes-Pyrénées des Plantes dont la petitesse était extrême, comparée aux mêmes espèces qui croissaient dans les plaines; et non loin de là, dans les antiques forêts de hêtres, sur le bord des précipices, j'ai remarqué des pieds d'Angelique sauvage qui avaient plus de vingt pieds de haut, et ressembaient à des arbres.

Mais s'il n'y a pas de différence essentielle dans l'organisation intérieure des Plantes herbacées (c'est-à-dire dont la tige ressemble à de l'herbe) et les Plantes ligneuses ou arbres, il en existe nécessairement dans la manière dont elles croissent.

En effet, la tige des arbres, appelée le Tronc, au lieu de périr comme celle des Plantes annuelles ou bisannuelles, quand le fruit qu'elle porte est mûr, reste pendant l'hiver dans un état de léthargie semblable à celui des Animaux qui hibernent, et pousse au printemps suivant de nouvelles branches, et des fleurs qui produisent de nouveaux fruits; mais il est facile de remarquer que ces branches et ces fleurs sortent de boutons ou bourgeons qui se sont formés l'année précédente, dans l'aisselle des feuilles ou au bout des rameaux, et j'ai dit que ces petits boutons peuvent être considérés comme des *Végétaux* en raccourci,

Roślin w ogóle zastosować chcieli, gdyż roślina owa, która rok tylko żyje w Paryżu, jest kilkoletnią w południowej Francji i staie się drzewną (to jest, iż iey łodyga ma tęgość drzewa), w kraju więcej cieplejszym. Wielkość Roślin jest jeszcze odmienniejszą i trudniejszą do oznaczenia a zależącą równie od gatunku grądu, iako też i od ciepła miejscowego; dostrzegałem, że na wysokich Pyreneach znajdują się Rośliny, których wzrost jest drobny zbytecznie, w porównaniu z temi samemi gatunkami Roślin na nizinach wzrastających; a nie daleko zaraz ztamtąd, w odwiecznych Lasach Buczyny, nad brzegiem przepaściów, spostrzegłem łodygi Dziegielu dzikiego, których wysokość więcej iak do dwudziestu stop dochodząca, robiła, iż zdawały się być drzewami.

Lecz nie zachodzi też istotna różnica co do wewnętrznej budowy Roślin zielnych (to jest małych łodygę podobną do łodygi zioła!) i roślin drzewnych czyli drzew, chyba zachodzi iedynie różnica w sposobie ich rośnienia.

W istocie łodyga drzewa zwana Pniem, amiastrzynać iak łodyga Roślin iedno-lub dwu-letni^m, gdy owoc który noszą, dojrzewa, zostaje podczas zimy w stanie letargicznego uśpienia, podobnego do snu zwierząt na zimę drętwiejących, na przyszłą wiosnę wypuszcza nowe gałęzie i kwiaty, które znowu nowe rodzą owoce; lecz łatwo jest dostrzedz, że te gałęzie i te kwiaty wyrastają z oczków czyli pączków, które się zawiązały roku zeszłego w pachwinie liściów lub na końcu gałązek, i dla tego powiedziałem, że te małe oczka uważane być mogą iak Rośliny zwinięte, gdyż zamykają w sobie wszystkie narzędzia zupełnej

puisqu'ils contiennent tous les organes d'une Plante complète. La croissance du tronc est encore plus facile à observer. Il suffit d'examiner un Arbre scié horizontalement, pour y remarquer des lignes circulaires, plus ou moins régulières et renfermées les unes dans les autres ; ces lignes ne sont autre chose que les marques qui séparent l'une de l'autre chaque couche de bois qui se forme chaque année ; et elles sont tellement apparentes dans quelques Arbres , sur les Pins, par exemple, qu'il est aisé de les compter et de connaître par ce moyen l'âge de ces Arbres.

Ces connaissances préliminaires suffiront j'espère pour donner aux jeunes gens le goût de la Botanique, et leur faire envisager, avec quelque intérêt, des êtres qui sont à la fois le plus beau présent et la plus riche parure de la Nature.

La plupart des descriptions particulières seront courtes, et ne renfermeront que quelques détails sur les formes extérieures de chaque Plante gravée, sur son usage, et l'utilité qu'on en retire, attendu que l'organisation des Végétaux étant à-peu-près la même dans tous, ce serait répéter inutilement ce qui a été dit dans ce discours.

L'ARTICHAUT.

Tout le monde connaît cette Plante ; ce n'est point le fruit de l'Artichaut que l'on mange, car le fruit d'un Végétal est toujours ce qui contient la semence, Ces feuilles vertes qui se recouvrent en forme

l'Artichaut, die Artischokke



*le Bagnaudier, der Schaafl-
Leichen Strauch*



le Bled de Turquie, das Türck. Korn



le Cerisier, die Kirsche.

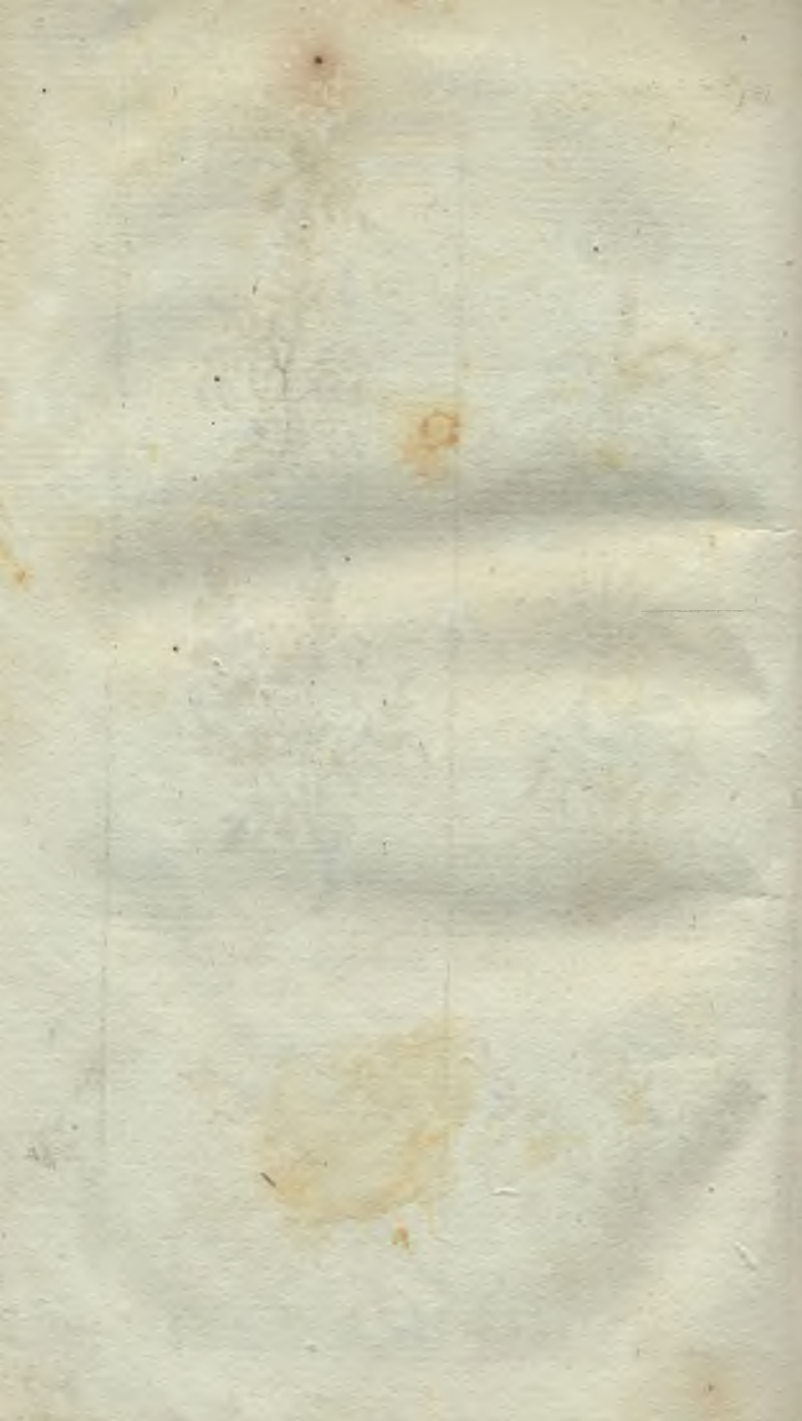


le Chevre Feuille, das Geisblatt



le Fraisier, die Erdbeere





Rośliny. Rośnienie pnia jest jeszcze łatwiejsze do dostrzegania. Dostyc jest przypatrzeć się Drzewu poziomo przepiłowanemu, aby na jego przerznięciu widzieć można linie kołowe więcej mniej foremne a iedne w drugich zamknięte; koła takowe nic innego nie są, iak tylko znaki oddzielonych warszt drzewnych, z których co rok iedna się tworzy; i te są tak widocznemi na niektórych drzewach, na sosnach naprzykład, że przez ten sposób można poznać i rachować lata drzew.

Spodziewam się, iż te poprzednicze wiadomości wystarczą dla zaszczepienia w umyśle młodzi smaku do Roślino-pisma, iako też dadzą im poznać z nieiakaą chęcią zaięcia się, owe istoty Roślinne które są razem i naypiękniejszym darem i naybogatszą ozdobą Przyrodzenia.

Większa część opisów szczególnych będzie krótka, i zamykać tylko będzie niektóre szczegóły tyczące powierzchowney postaci, kaźdey Rośliny odsztychowaney, iey zażycia i użyteczności, iaka się z niey odbiera; gdy zaś budowa wewnętrzna Roślin jest we wszystkich prawie iednakowa, przeto byłoby to nieużytecznie powtarzać to, co się iuż w niniejszey przedmowie powiedziało.

K A R C Z O C H.

Wszysey znaią tę roślinę; owoców Karczocha nie iedzą, gdyż owocem kaźdey rośliny jest to, co zamyka w sobie nasienie. Iego zielone liście, które się okrywaią niby łuską, są liśćmi kielicha kwiatowego;

d'écaillés, sont les feuilles du calice; ce qu'on appelle sur nos tables le cul d'Artichaut, est le réceptacle de la fleur; l'intérieur que l'on enlève, et que l'on nomme le Foin, n'est autre chose qu'une réunion de petites fleurs bleuâtres, qui, si on les laissait mûrir, produiraient un grand nombre de graines rangées avec beaucoup de simétrie sur le réceptacle; ces graines sont toutes surmontées d'une aigrette; et au moyen d'un grand vent, elles peuvent se semer à deux lieues du jardin qui les vit mûrir.

On multiplie ordinairement les Artichauts en détachant les petits pieds qui naissent tous les ans attachés au pied principal.

Le Cardon est une espèce d'Artichaut, que l'on cultive pour manger les côtes des feuilles, on les fait blanchir dans la terre ou dans les caves, en les privant de la lumière.

LE BAGUENAUDIER.

Cet Arbrisseau, dont les fleurs décorent agréablement les Jardins de la France, produit un fruit en forme de gousse transparente, qui est gonflée d'air, et qui se rompt en faisant du bruit lorsqu'on la presse entre les doigts; c'est à ce jeu puérile, que l'on peut désigner par l'expression de baguenauder, que cet Arbrisseau doit son nom.

co nazywają po naszych stołach spodem Karczocha, jest to dnem Kwiatu; szrodek który wyrzucają, i nazywają sianem czyli kosmkami, jest tylko zyskiem się drobnych błękitnawych kwiatków, którym gdyby pozwolono doyrzeć, wydałyby wielką liczbę ziarn, ułożonych z nadzwyczajnym porządkiem na dnie; ziarna te mają na wierzchu niby kitkę, a za pomocą wielkiego wiatru mogą się rozsiać w odległości dwóch mil od ogrodu w którym doyrzały.

Rozmnażają zazwyczaj Karczochy, odrywając małe odrostki wyrastające co rok z głównej łodygi.

Kardon, jest gatunek Karczocha, który sadzą dla iedzenia spodnich części liściów; robią ie białemi sadzając ie w ziemię lub piwnice, i niedopuszczając im światła.

BAGUENAUDIER KRZEW.

Ten Krzew, którego kwiat przyozdabia przyjemnie ogrody we Francyi, wydaie owoc kształtu guzików przezroczystych nadętych powietrzem, które pękają z łoskotem, gdy ie gnieciemy w palcach; tey to zabawie dziecinney, krzew ten winien swe nazwisko.

LE BLED-DE-TURQUIE.

Cette Plante , cultivée dans presque toutes les parties de la France , et connue dans toutes les parties du monde , doit les différens noms de Blé-d'Inde ou d'Espagne , aux lieux d'où on l'a d'abord apportée chez nous , mais son nom le plus généralement connu est celui de Maïs.

Les Etamines sont placées sur des fleurs séparées de celles qui portent les pistils ; ceux-ci sortent sous la forme de longs filets de l'extrémité d'une enveloppe qui a la figure d'un cornet. Les étamines sont dans des calices disposés en épis , qui terminent la tige et ses rameaux.

Lorsque ces étamines ont laissé tomber leur poussière fécondante sur les pistils placés au-dessous , le fruit se forme et mûrit ; ce fruit a la forme d'un gros étui , aminci par les extrémités. Les semences y sont rangées dans de petites loges avec beaucoup d'ordre. Différentes variétés de Maïs produisent des grains rouges , bleus , violets , blancs ; les jaunes sont les plus communs et les plus estimés.

Ces grains s'emploient dans quelques pays à engraisser la Volaille et les Cochons ; on en fait aussi une farine , dont plusieurs peuples font du pain ou des boullies plus ou moins épaisses , des pâtisseries , etc. Quelquefois on cueille le fruit avant qu'il ne soit mûr , et on le confit dans du vinaigre , pour le manger comme des Cornichons. Les Américains pilent le grain , le laissent fermenter dans l'eau et boivent cette liqueur vineuse , qui est très-forte ; on en peut retirer de l'eau-de-vie.

KUKURYDZA.

Ta roślina sadzona we wszystkich prawie częściach Francyi, i znana we wszystkich częściach Świata, winna swe różne nazwiska, iako to, Pszenicy Indyjskiey albo Hiszpańskiey, mieyscom, z kąd zrazu była do nas sprowadzoną, lecz iey, naypospolitsze nazwisko iest Mais.

Pręciki są umieszczone na kwiatach oddzielnych od tych, które noszą na sobie słupki; ostatnie wychodzą w postaci długich nici ze środka pokrycia mającego kształt leyka. Pręciki są w Kielichach ułożonych w kłosa, które kończą łodygę i iey gałązki.

Gdy te pręciki puszczają swóy pyłek upładniający na słupki znajdujące się niżej, owoc się tworzy i dojrzewa; ten owoc iest kształtu wielkiego igielnika zwęzonego na końcach. Nasienie iest poukładane w małych komórkach w wielkim porządku. Rozmaite odmienności Kukurydzy, wydaia ziarnka czerwone, błękitne, fioletowe, białe, żółte są naypospolitsze i nayszacowniejsze.

Ziarnka oney używane bywaią w niektórych krajach do tuczenia drobiu i swiń, i. t. d. robią z niey także mąkę, z której wiele Narodów pieką chleb, robią polewkę mniey lub więcey gęstą, i ciasto.

Czasem zbieraią owoc wprzód nim dojrzewa, i marynuia go w oócie, dla użycia go zamiast drobnych ogórków. Amerykanie tłuką ziarna, daia im się wyrobić w wodzie, i piia tę cieczę winkowatą, która iest bardzo mocna, można nawet z nich pędzić wódkę.

La tige du Maïs fournit un sirop très-doux, et l'on pourrait en retirer une petite quantité de Sucre. Quand elle est sèche on fait des paniers avec son écorce; enfin l'enveloppe des épis à fruit sert à remplir des toiles à paille. On voit donc que presque toutes les parties de cette plante sont utiles, aussi est-elle devenue depuis trente ans un objet important de culture dans une grande partie de la France.

LE CERISIER.

Les jeunes gens connaissent assez cet Arbre, parce qu'ils aiment beaucoup son fruit. Il y en a un grand nombre de variétés, dont une se place dans les Jardins Anglais pour la beauté de ses fleurs doubles; mais on ne peut pas tout avoir à-la-fois, aussi le Cerisier ou Merisier à fleur double ne produit-il pas de fruit, par la raison que nous avons expliquée dans le discours sur les Végétaux.

On fait avec les Cerises un vin qui se conserve comme celui du Raisin; on fait aussi, avec le fruit d'une de ses variétés, une eau-de-vie très-estimée, sous le nom de Kirchvasser.

Le bois de Cerisier fait des meubles que les Menuisiers et les Ebénistes vendent quelquefois pour des meubles d'Acajou.

Łodyga Kukurydzy wydaie syrop bardzo słodki, i możnaby z niego wyciągnąć małą ilość cukru. Gdy uschnie robią koszyki z iey kory; nakoniec okrycie kłosów owocowych służy do natykania sienników. Widzieć więc z tąd można, iż prawie wszystkie części tey rośliny są użyteczne, i dla tego też ta stała się od trzydziestu lat ważnym przedmiotem uprawy, w wielkiej części Francyi.

W I Ś N I A.

Młodzi ludzie znają dosyć to drzewo, gdyż bardzo lubią iego owoce. Wielka iest liczba odmienności tego drzewa, z których iedną zasadzają w ogrodach Angielskich dla piękności iey dubeltowych kwiatów; lecz nie można mieć wszystkiego razem; dla tego też Wiśnia tego gatunku, czyli Wiśnia z podwóynemi kwiatami, nie wydaie owoców, dla przyczyny którąśmy wytłomaczyli w przedmowie o roślinach.

Zwiśni robią wino, które się zachowuie tak iak wino zwyczajne; robią także z owocu iednego gatunku wiśni, gorzałkę bardzo szacowną pod nazwiskiem Kościelney wody.

Z drzewa Wiśniowego robią sprzęty, które stolarze i Szachownicy udają czasem za sprzęty z Akaciowego drzewa wyrabiane.

LE CHEVRE-FEUILLE.

Ce joli petit arbrisseau peut former des guirlandes naturelles entre les arbres au pied desquels on le plante, et des berceaux d'autant plus agréables, que sa fleur a une odeur suave.

Comme il y a plusieurs variétés de Chèvre-Feuilles, qui fleurissent à des époques différentes, on peut s'arranger de manière à en avoir en fleur pendant huit mois de l'année. Il y en a même une espèce, le Chèvre-Feuille de Virginie, qui fleurit pendant six mois, mais ses belles fleurs écarlates sont inodores, c'est-à-dire sans odeur.

Les feuilles et les fleurs du Chèvre-Feuille s'emploient en médecine.

LE FRAISIER.

Cette plante, qui croît sans culture dans les bois, et dont on cultive un grand nombre de variétés dans les Jardins, se multiplie d'elle-même en peu de tems, parce qu'aussi-tôt que ses petites tiges touchent la terre, il en sort des racines qui produisent de nouveaux pieds; ensorte que si l'on n'arrachait pas tous les ans ces pieds, ils finiraient par étouffer le fraisier qui leur donna l'existence.

Les semences de cette Plante sont ces petits grains qui résistent un peu sous la dent lorsque nous mangeons des Fraises; mais on se sert plus particulié-

P O W O Y.

Ta piękna mała krzewinka może tworzyć naturalne girlandy, między drzewami przy których jest sadzona, i altany tym przyjemniejsze, dla tego, iż iey kwiat ma miły zapach.

Ponieważ iest wiele odmienności Powoiów kwitnących w rozmaitych czasach, można ie więc ułożyć takim sposobem, iż przez ośm miesięcy iedne po drugich kwitnąć będą. Iest nawet gatunek Powoiu z Wirginii, który kwitnie przez sześć miesięcy, lecz iego piękne, szkarłatowe kwiaty nie mają żadnego zapachu.

Liście i kwiaty powoiu używane bywają do Lekarstw.

P O Z I O M K A.

Ten mały Krzew który wzrasta bez pielęgnowania po lasach, i którego wielką liczbę odmienności zasadzają w ogrodach, rozmnaża się sam przez się w krótkim czasie, bo iak tylko małe onego łodygi dotykają się ziemi, wychodzą z nich korzonki, które wydaia nowe odrostki, tak dalece, iż gdyby nie wyrwano co rok tych odrostków, zagłuszyłyby pierwsiastkową roślinę, którey swoy byt winny.

Nasieniem tey rośliny są to owe małe ziarnka, które trzeszczą nieco w zębach gdy iemy poziomki; lecz powszechnie używają dla rozmnożenia onych spo-

rement pour la multiplier du moyen que la nature indique, c'est-à-dire que l'on prend des pieds nouveaux pour les replanter.

La racine de Fraisier est employée en médecine.

LE FROMENT.

C'est la Plante la plus précieuse de nos climats.

Tous les Végétaux qui ont des rapports avec ce genre se nomment Graminées; ils sont remarquables en ce qu'au lieu de calice et de corolle, ils ont des bales, espèces d'écailles qui renferment les étamines et les pistils. Leur tige, qui est creuse et légère, se nomme Chaume. Les Graminées qui servent à faire du pain s'appellent Céréales, par allusion à Cérès, déesse des Moissons.

Le Froment est la plus importante des Céréales, parce que c'est celle qui nous donne le meilleur pain; il y en a plusieurs espèces, et l'on regarde même le Chien-dent comme une variété du Froment; il ne sert qu'à faire des Tisannes et à purger les Chiens.

C'est au Froment particulièrement que l'on donne le nom de Blé, qui sert aussi à désigner ses variétés. On appelle Blé de Smirne ou de Miracle une espèce de Froment qui produit plusieurs épis réunis au bout de la même tige; cependant il ne faut pas trop se laisser séduire par ces épithètes brillantes, qui annoncent des produits considérables, et quoique je sache que ce Blé, semé dans une bonne terre, a produit jusqu'à soixante pour un (c'est-à-

sobu, iaki natura wskazuje, to iest biorą się nowe odnogi i przesadzają się.

Korzeń tey krzewiny iest używany do sztuki lekarskiej.

PSZENICA.

Iest to roślina nayszacowniejsza w naszych kraiach.

Wszystkie rośliny mające podobieństwo z tem rodzajem, nazywają się trawiane; są przez to znaczne, iż zamiast Kielicha i Korony kwiatowey, mają plewki, gatunek łuski, zamykającey w sobie pręciki i słupki. Iey łodyga która iest wydrążona i lekka, zowie się źdźbłem. Trawiane rośliny służące do robienia chleba nazywają się roślinami Cerery, dla tego iż Ceres była Boginią Zbożowych plonów.

Pszenica iest najważniejszą rośliną z rzędu zbożowych, gdyż ta nam daie najlepszy chleb; iest iey wiele gatunków, i uważają nawet, iż trawa psi ząb iest odmiennością pszenicy; ta ostatnia służy tylko na tyzannę i za lekarstwo czyszczące dla Psów.

Pszenicy szczególniey daia nazwisko zboża, które służy do oznaczenia iey odmienności. Nazywają zbożem Smirny albo cudownym, gatunek pszenicy, która wydaie kilka kłosów razem na końcu iedney łodygi; iednakowo nie trzeba się dać uwodzić temi świetnemi pochwałami, które są oznaką znacznych korzyści, a chociaż wiem iż te zboże, siane na dobrym gruncie, wydało do sześćdziesiąt ziarn z iednego (to iest sześćdziesiąt funtów ziarna, za ieden funt nasienia)

dire soixante livres de grain pour une livre pesant de semence) j'observerai que ce produit, douze fois plus considérable que celui que l'on obtient généralement en France dans ce qu'on appelle les pays à Blé, prouve seulement la bonté du sol et le soin que l'on a donné à la culture, puisqu'avec du Froment ordinaire j'ai obtenu souvent d'un seul grain, semé isolément dans une excellente terre, plus de trente beaux épis.

Les jeunes gens savent que c'est entre les deux meules de pierres dures des Moulins, que l'eau, le vent, ou toute autre force fait mouvoir, que l'on écrase le Blé pour le réduire en farine; cette farine grossière est passée ensuite au Bluteau, machine composée de toiles de crin de différentes grosseurs, et servant à séparer la farine proprement dite du son, qui n'est autre chose que la petite pellicule qui couvre le grain.

L'art du Boulanger consiste à savoir mêler cette farine à une quantité d'eau convenable, à la pétrir avec un peu de pâte aigrie et fermentée, que l'on appelle Levain, parce qu'au moyen d'une douce chaleur, elle établit une fermentation générale dans la pâte, ce qui la fait lever et la rend plus légère; c'est dans cet état que la pâte est portée au four.

On retire aussi du Blé et de plusieurs autres Végétaux une fécule nommée Amidon, que l'on blanchit avec un acide, et qui sert à faire de l'empoix et de la poudre à poudrer.

On peut, en faisant fermenter le grain dans de l'eau, en retirer une liqueur spiritueuse, une véritable eau-de-vie de grain.

przylączę tu jednak moją uwagę, iż te rozmnożenie dwanaście razy znaczniejsze od tego, które odbieramy po wszechnie we Francyi, w okolicach w zboże obfitujących, oznacza tylko dobroć gruntu, i staranie iakie sobie dano na iego uprawę, gdyż z iednego ziarna pszenicy zwyczajney zasianego oddzielnie na wybornym gruncie, otrzymałem czasami więcej niż trzydzieści pięknych Kłosów.

Młodzi ludzie wiedzą, że w Młynach między dwoma kamieniami, które wiatr, woda, lub inna siła porusza, miele się zboże i obraca się w mąkę: mąka ta grubawa przechodzi potym przez pytel, który iest machiną na kształt płótna z końskich włosów różney grubości urobioną, służącą do oddzielenia mąki właściwie rzeczoney od otrąb, te zaś nie czym innym są, tylko cienką skórką okrywającą ziarna.

Sztuka pieczenia zależy na tem, aby umieć mieszać tę mąkę z przyzwoitą ilością wody, rozczyniając ją kawałkiem ciasta kwaśnego, lub też tem co nazywają drożdżami, gdyż to za pomocą miernego ciepła sprawuje burzenie powszechne w cieście, wznosi go i czyni go lekkim; w tem dopiero stanie ciasto powinno być sadzane w piec.

Robią także ze zboża i innych roślin mączkę nazywaną Krochmal, która się bieli za pomocą kwasu, i z której robią krochmal i puder do pudrowania.

Można, dając się wyrabiać ziarnu w wodzie, otrzymać z niego płyn tęgi, czyli prawdziwą gorzałkę.

La paille du Blé s'emploie à beaucoup d'usages utiles, et comme elle prend bien la teinture, on en fait aussi de petits ouvrages d'agrément.

Malheureusement le Froment est sujet à plusieurs maladies, et a pour ennemis dans les greniers plusieurs petits Quadrupèdes et Insectes; on a des recettes pour les garantir de quelques-unes des premières, mais il est difficile d'éloigner entièrement les autres.

Ce que j'ai dit du Froment peut s'appliquer au Seigle, que l'on emploie de même pur pour faire du pain, ou que l'on mêle au Froment; ce mélange, qui s'appelle Méteil, est la nourriture des Cultivateurs de la partie méridionale de la France.

LA GIROFLÉE.

Je n'arrêterai pas long-tems l'attention des jeunes gens sur des plantes qui ne sont qu'agréables; les Giroflées sont de ce nombre; on ne les recherche que pour leurs couleurs, que l'on varie par la culture, ou pour l'odeur suave de la plupart de leurs variétés; c'est cette odeur que les Parfumeurs enlèvent à ce Végétal pour le mêler à leurs Poudres, Pomades et Huiles.

On cultive depuis quelques années dans les Parterres une petite Plante nommée Giroflée de Mahon, qui est inodore, mais qui fait un effet très-agréable en bordure.

Słoma zboża używa się do wielu potrzebnych rzeczy, a ponieważ przyjmuje na siebie farbę, wyrabiają z niej niektóre małe rzeczy do ozdoby służące.

Jak na nieszczęście pszenica jest podległa wielu chorobom, i ma po szpichlerzach za nieprzyjaciół wiele małych czworonożnych zwierząt i owadów; znajdują się niektóre sposoby do zachowania iey od pierwszych, lecz jest bardzo trudno zabezpieczyć ją zupełnie od drugich.

To com powiedział o Pszenicy, może się ściągać do żyta, którego także używają, samego przez się, na chleb, albo które mieszają z pszenicą; takowa mieszanka z żyta i pszenicy, jest pożywieniem rolników części południowej Francyi.

GOŹDZIK.

Nie będę zatrzymywał długo uwagi młodych ludzi nad roślinami, które są tylko przyjemnemi; goździki są z tej liczby, używają ich tylko dla ich farby, którą zmieniają przez sztukę, albo dla przyjemney woni wielu z iey odmienności; ta to jest wonia, którą handlujący zapachami odbierają tej roślinie i mieszają ją do swych pudrów, pomad i oleyków.

Sadzą od kilku lat po kwaterach ogrodowych małą roślinę zwaną Goździk z Mahon, który jest bez zapachu, lecz który czyni przyjemny widok będąc po brzegach rozsadzonym.

L' I R I S.

C'est particulièrement de la racine de cette Plante que l'on retire cette odeur de Violette, qui parfume la Poudre.

Il y a un grand nombre de variétés d'Iris: celles que l'on cultive dans les Jardins ont de belles fleurs bleues. On les multiplie aisément avec des morceaux de leurs racines, qui se dessèchent très-difficilement, car j'en ai gardé hors de terre pendant un an, qui ont poussé des tiges peu de jours après avoir été plantées.

L'Iris qui borde les ruisseaux, et que l'on nomme aussi Glayeul ou Flambe, est fort commun; sa fleur est jaune et d'une odeur désagréable. Il y a une variété d'Iris assez remarquable; lorsqu'on écrase un morceau de ses feuilles entre les doigts, on sent une odeur de Mouton roti très-forte, aussi l'appelle-t-on vulgairement l'Iris-Gigot.

L E J A S M I N.

C'est un joli Arbrisseau, dont on cultive deux variétés, l'une à fleur blanche, l'autre à fleur jaune; on en forme des berceaux, sous lesquels on respire l'odeur la plus suave.

Comme la substance odorante du Jasmin se dissipe facilement, pour l'obtenir on imbibe du coton avec une huile sans odeur, on place des fleurs de Jasmin entre des lits de coton ainsi imbibé. Lorsque l'Huile s'est chargée du principe odorant, on exprime

der Weizen, le Froment die Levkoje la Giroflée

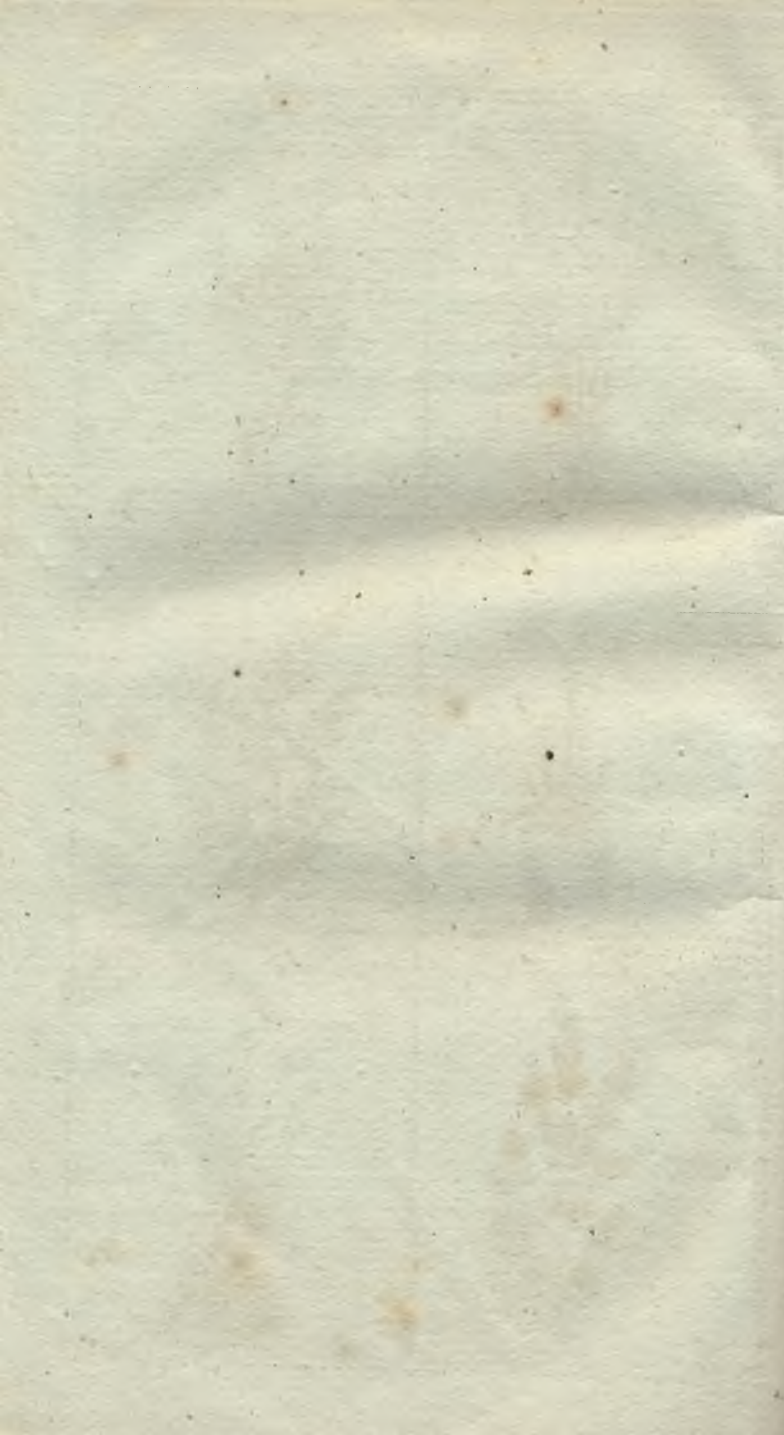


die Iris, l'Iris, der Jasmin, le Jasmin



der Lorbeerbaum, le Laurier, der Flachs, le Lin.





K O S A C I E C.

Szczególniey z korzenia tey rośliny, wydobywają wonią fiałkowego zapachu, którey udzielają pu-drowi.

Znayduie się wielka liczba odmienności Kosacca: te które sadzą w ogrodach mają piękne niebieskie kwiaty. Można ie rozmnożyć łatwo z odrostków ich korzenia, które nie łatwo schną, gdyż miałem kilka przez rok na wierzchu ziemi, które wydały łodyżki w kilka dni po wsadzeniu onych w ziemię.

Kosaciec nad strumykami rosnący, nazwany tak-że Miecznikiem lub Kosatkami iest pospolitym; kwiat iego iest żółty i nie miłą ma wonią. Iest iedna tey rośliny odmienność w tem znaczna, że gdy się rozgniecie kawałek iey liścia w palcach, czuie się za-pach mocny piezoney skopowiny, i dla tego nazy-wają ią pospolicie, Kosaciec Udca Skopowego.

I A Ż M I N.

Iest to piękna Krzewinka, którey sadzą dwa gatunki, ieden z białemi drugi z żółtymi kwiatami; robią z nich Altanki, w których się oddycha ich nay-przyjemniejszą wonią.

Gdy istota wonieiąca Iażminu łatwo się rozprasza, więc dla zatrzymania oney maczają bawełnę w oliwie zapachu nie mającey, umieszczają kwiaty Iażminu mię-dzy warsztami bawełny tak zmaczaney. Gdy oliwa wciągnie w siebie tę wonią, wyciskają bawełnę i leją

le coton, et l'on verse de l'Alcool (de l'esprit-de-vin) sur cette Huile, qui abandonne toute la partie aromatique (ou l'odeur) à l'esprit-de-vin.

LE LAURIER.

Cette Plante, dont la feuille est toujours verte, et qui a généralement dans nos Jardins la grandeur d'un arbrisseau, est très-commune dans le midi de la France, où elle croît en arbre et en pleine terre.

On exprime de son fruit une huile employée en médecine; ses feuilles ont un parfum agréable, et se mettent dans les ragoûts, mais son plus noble partage est d'être la récompense des Guerriers et des Poètes.

LE LIN.

Rien de plus agréable à l'œil qu'un champ de Lin en fleur; la douce verdure de ses feuilles, la couleur lilas tendre de ses jolies fleurs, qui a servi de nuance pour celle des étoffes que l'on nomme gris-de-lin, forment un tapis que le plus léger Zéphir fait ondoyer et varier à chaque instant; mais si on cultive le Lin dans quelques-uns de nos Jardins pour ses jolies fleurs, c'est particulièrement pour son utilité qu'on le sème en grand dans une partie de la France et de l'Europe.

Lorsque le fruit qui succède à la fleur est mûr, on arrache ou l'on scie les tiges; on en détache le

Alkohol (czyli Wyskok winny najmocniejszy) na oliwę, która całe woni ustępuje wyskokowi winnemu.

L A U R.

Ta roślina, której liście zawsze są zielone, i która ma pospolicie w naszych ogrodach wielkość krzewu, jest bardzo pospolitą w południowej Francji, gdzie rośnie do wysokości drzew, i na każdej ziemi.

Wyciskając z iey owoców oliwę używaną do lekarstw; liście iey mają miły zapach, i używają się do potraw, lecz szlachetniejszym ich udziałem jest ten, iż są nadgodną Rycerzy i Rymopisów.

L E N.

Nic nie masz przyjemniejszego dla oka iak pole usłane Lnem kwitnącym; przyjemna zieloność iego liści, farba fioletowa iego pięknych kwiatów, która posłużyła do cieniowania farb w materiach, przezwanach białą czerwonymi, tworzą niby usłanie, które naylekszy powiew wiatru porusza, i odmienia co moment; lecz jeżeli się len po niektórych ogrodach dla pięknego iego kwiatu, w większej części Francji i Europy się go szczególniej w znaczney obfitości dla iego użytku.

Gdy owoc następujący po kwiecie jest dojrzałym, wyrywają lub urzynają łodygi; oddzielają od

fruit avec une espèce de peigne nommé Drège, ou avec un battoir. Ce fruit, qui est gros comme un Pois, renferme dix semences appelées vulgairement Graines de lin.

On fait rouir les tiges du Lin, c'est-à-dire qu'on les met quelques jours dans l'eau, ou seulement sur des champs à la rosée; le rouissage a pour objet de dissoudre la substance gommeuse des fibres de l'écorce, et de la détacher de la tige. Lorsque le Lin a séché au soleil, on le teille; cette opération consiste à briser et détacher les tiges avec un instrument très-simple, qui casse le moins qu'il est possible les filamens de l'écorce; ce sont ces filamens, qui, après avoir été peignés, donnent une Filasse, que l'on file pour en tisser des toiles, et sur-tout cette espèce de toile fine qu'on appelle la Batiste.

La Graine de Lin s'emploie en médecine comme un adoucissant. En l'écrasant sous la meule des moulins destinés à cet usage, on en exprime une huile qui s'emploie particulièrement dans les Vernis gras et dans l'Encre d'Imprimerie.

L E M U R I E R.

Cet Arbre, qui est d'une grande utilité, puisque ses feuilles sont la nourriture de l'Insecte appelé vulgairement Ver à Soie, se cultive dans tous les pays où l'on élève cet Insecte précieux.

Il y a deux espèces communes de Mûrier; le blanc et le noir ou rouge; c'est le blanc que l'on élève plus particulièrement pour la nourriture des

der Maulbeerstrauch . le Mûrier.



der Haselnußstrauch . le Noisetier.



der Olivenbaum . l'Olivier.



die Nelke . l'Ocille.



der Pfirsichbaum . le Pêcher.



der Rosenstrauch . le Rosier.



nich owoc narzędziem nakształt grzebienia, nazwanym Szczotką, lub też kłianką. Ten owoc który jest wielkości grochu zamyka w sobie dziesięć nasion, nazwanych pospolicie siemieniem lnianym.

Moczą łodygi lnu, to jest kładą go na kilka dni w wodę, albo rozkładają go po polach na rosie; moczenia jest zamiarem roztworzyć istotę kleistą żyłek, i oddzielić ją od łodygi. Gdy ten uschnie na słońcu, trą go; to działanie zależy na łamaniu i odłączaniu łodyg, narzędziem bardzo prostym zwanem Międlicą które przełamuje iak tylko bydz może naydrobniey nitki kory; te to nitki będąc wyczesane, daią len wyrobiony, który przędą, dla tkania z niego płótna, a nadewszystko tego gatunku płótna cienkiego, który nazywają Batystem.

Siemie lniane używa się w sztuce lekarskiej, iako mające własność miękczenia. Wygnietając go między kamieniami młyńskimi iedynie do tego przeznaczonemi, wytłaczają olej używany szczególniey do pokostów i do inkaustu drukarskiego.

M O R W A.

To drzewo wielkiego jest użytku, ponieważ iego liście służą za pożywienie owadowi zwanemu pospolicie Iedwabnikiem; wychowuje się we wszystkich krajach, gdzie jest zaprowadzone gospodarstwo tego drogiego owadu.

Są dwa gatunki pospolite Morwy; biała i czarna albo różowa; białą szczególniey zasadzają dla pokarmu Iedwabników; druga się zasadza w naszych ogro-

Vers à Soie; l'autre se plante dans nos Jardins, pour son fruit, appelé *Mûre*, qui est très-rafraîchissant. Comme le suc de ce fruit est d'un rouge noir, on s'en sert pour donner de la couleur aux liqueurs à boire; trop heureux si les Marchands de Vin n'employaient jamais dans leurs mélanges des drogues plus mal-saines.

La feuille du *Mûrier noir* peut au besoin nourrir des *Vers à Soie*; mais comme la beauté de la Soie dépend de la qualité de la feuille, on est obligé de choisir ce qui plaît le mieux à l'*Insecte*, et pour cet effet on lui donne celle du *Mûrier blanc*, dont le fruit n'est pas agréable au goût.

Le bois de cet arbre s'emploie aux ouvrages du tour; l'écorce, en la préparant comme celle du *Chauvre* ou du *Lin*, fournit une filasse grossière, dont on fait des cordes et de bon papier.

LE NOISETIER.

Dans son état naturel et sauvage, tel qu'il est dans nos bois, le *Noisetier* se nomme *Coudrier*, et donne, en le cultivant avec soin, des fruits que l'on nomme *Noisettes*, lesquels sont plus gros et plus agréables que ceux du *Noisetier sauvage*.

On peut retirer de ce fruit une huile douce, et le bois du *Coudrier* fait de bons *Cerceaux*.

dach dla owocu, zwanego Morwą, która jest bardzo ochładzającą. Ponieważ sok tego owocu, jest ciemno różowey farby, używają go do zafarbowania cieczy służących do napoiu; wielkimby było szczęściem, gdyby Handlujący winami, nie używali nigdy do swych mieszanin, rzeczy więcej zdrowiu szkodliwych.

Liść czarney Morwy może w potrzebie służyć za pokarm dla iedwabników, lecz ponieważ piękność iedwabiu zależy od przymiotu liścia, trzeba więc wybrać taki, iaki się naylepiey owadowi podoba, i dla tey przyczyny dają mu liść Morwy białey, którey owoc nie jest smaczny.

Drzewa tey rośliny używają tokarze, kóra przypasabiana na kształt konopi i lnu, wydaie, przędzę grubą, z której robią powrozy i dobry papier.

L E S Z C Z Y N A.

W stanie naturalnym i dzikim, tak iak się znajduje w naszych Lasach, ta Roślina nazywa się Leszczyną i wydaie, uprawiając ją troskliwie, owoce nazwane Orzeszkami, które są większe i smaczniejsze niż Orzeszki Leszczyny dzikiey.

Można wycisnąć z tego owocu słodki olej, a z drzewa tey Rośliny można wyrabiać dobre obręcze.

L' O L I V I E R.

Cet Arbre, dont la feuille est toujours verte, mais d'un vert pâle et triste, est la principale richesse des parties méridionales de la France. On en cultive plusieurs espèces, qui sont faciles à distinguer par la grosseur du fruit. Les Olives que l'on confit dans de la Saumure (eau salée), et que l'on nomme Picholines, sont les plus petites et les meilleures à manger; mais l'objet important de la culture de l'Olivier, est l'huile que l'on retire des Olives quand elles sont mûres. Sa bonté dépend de la qualité du fruit et du soin que l'on prend pour sa préparation.

L'Huile vierge est la première qui découle du fruit écrasé et pressé sans le secours de l'eau bouillante. C'est la plus estimée et celle que l'on emploie particulièrement dans la médecine. L'Huile qui s'exprime ensuite s'emploie à beaucoup d'usages, et la plus commune se mêle à la Soude (qui est la cendre d'un Végétal qui croît sur le bord de la mer) et à la chaux vive pour la fabrication du Savon.

Le bois d'Olivier étant agréablement veiné, prend un beau poli, et les Tabletiers en font de jolis ouvrages. Cet Arbre est depuis long-tems le symbole de la paix.

OLIWNE DRZEWO.

To drzewo, którego liść zawsze zielony, lecz zieloności bladej i posępnej, iest cenniejszym bogactwem Prowincyów Południowych Francyi. Zasadzaią wiele ich gatunków, które są łatwe do rozróżnienia przez wielkość owocu. Oliwki które marynują w lace (czyli w wodzie słoney) i które nazywają małemi oliwkami, są naymniejsze i naylepsze do iedzenia; ale nayważniejszą rzeczą z pielęgnowania tego drzewa iest Oliwa, którą wyciskają z Oliwków, gdy te są dojrzałemi. Iey dobroć zależy od przymiotu owocu i troskliwości, którą łożą w iey przygotowaniu.

Oliwa Nayczystsza zowie się ta, która naypierwey wypływa z owocu gnieconego i wyciskanego bez pomocy wody wrzącej. Iest ona nayszacowniejsza, i takiey szczególniej używają do sztuki lekarskiej. Oliwa którą potym wyciskają, używa się do wielu rzeczy, a naypospolitsza miesza się z Sodą (która iest popiołem roślin na brzegach morza rosnących) i do wapna niegaszonego dla robienia mydła.

Drzewo oliwne mając po sobie piękne żyłki, bierze piękny polor, a Stolarze robią z niego piękne sprzęty. To drzewo stało się od dawnego czasu godłem pokoju.

L'OEILLET.

Cette belle fleur est l'ornement de nos Jardins; autrefois il y avait des amateurs d'Oeillets qui passaient leur vie à varier leurs couleurs par la culture, et qui poussaient ces soins jusqu'au ridicule. Il faut cependant convenir qu'il est peu de fleurs aussi brillantes, et dont l'odeur soit plus variée.

Comme l'Oeillet pousse des tiges hautes et élégantes, on les étale sur des baguettes rangées en éventail, ce qui forme un objet très-agréable.

Les Oeillets se multiplient facilement de boutures ou rejettons, et de marcottes. Marcotter ou faire des Marcottes, c'est plier une branche ou une portion de tige dans la terre, en laissant son extrémité à l'air. Lorsque la partie de la tige ou de la branche qui est sous terre a poussé des racines, on la détache du pied principal, et on la transplante ailleurs.

L'Oeillet qui est d'un rouge foncé, et qui a l'odeur du Girofle, s'emploie dans les Ratafiats; plusieurs autres fournissent des Parfums estimés.

GOŹDZIK OGRODOWY.

Ten piękny kwiat jest ozdobą naszych Ogrodów; przedtym tak wielkie mieli upodobanie w Goździkach, iż przepędzali całe życie na zmienianiu ich farb przez ogrodnicze działania, i niekiedy lubiący kwiaty posuwali około nich swoje starania aż do zbytku. Z tym wszystkim trzeba wyznać, iż mało jest kwiatów tak świetnych, i którychby wonia była tak rozmaicie odmieniaiąca się.

Ponieważ Goździk wypuszcza łodygi wysokie i gładkie, rozpinają je na pręcikach, ułożonych w wachlarz, co sprawia widok nader przyjemny.

Goździki rozmnażają się łatwo z latorośli lub wyrostków. Można je także rozmnażać tem sposobem; nagina się i wsadza gałązka lub część łodygi w ziemię, zostawiając iey koniec na powietrzu. Skoro część łodygi lub gałęzi, która jest pod ziemią, wypuszcza korzenie, odcina ją od główniejszego odziomka, i przenoszą gdzie indziej.

Goździk który jest farby iasno czerwoney, a ma zapach Goździka korzennego, używa się do Ratafy; wiele innych daią wonie wielce szacowane.

LE PÊCHER.

Cet Arbre est originaire de Perse, et s'est naturalisé facilement dans nos climats, mais on a soin de l'exposer au midi, et de le placer en espalier (c'est-à-dire taillé en éventail contre un mur), pour le garantir des vents du Nord, et aussi pour que les rayons qui se réfléchissent des murailles blanches, augmentent la chaleur nécessaire à cet Arbre.

Il y a un grand nombre de variétés de Pêches. Les Jardiniers leur ont donné des noms, dont quelques-uns sont assez singuliers. Ces variétés sont agréables, non-seulement par la différence de leur saveur, mais encore parce qu'elles mûrissent à des époques différentes.

Les fleurs et même les feuilles du Pêcher sont employées en médecine; sa semence ou son amande donne une huile amère, et son noyau fait un ratafiat estimé.

LE ROSIER.

Cette Plante dans son état sauvage porte des fleurs à cinq pétales, qui sont loin d'avoir l'éclat et l'odeur suave de celles des Rosiers cultivés.

L'Eglantier, qui est un Rosier sauvage, croît dans les haies et les bois; il porte un fruit rouge ovale nommé Grate-cul; ce nom vient des

BRZOSKWINIA.

To drzewo iest rodem z Persyi, i łatwo przyswoiło się w naszych Kraiach, ale mają staranie wystawiać go ku stronie Południowej, i robić z niego Szpaler, (to iest obcinaia go w wachlarz przy murze) aby go zasłonić od wiatrów Połnocnych, i do tego, aby promienie odbiiające się od murów białych powiększały ciepło potrzebne temu drzewu.

Iest wielka liczba rozmaitości Brzoskwiń. Ogrodnicy nadali im nazwiska, z których niektóre są dosyć osobliwe. Te odmienności są przyjemne nie tylko dla różnicy ich smaku, lecz dla tego iż doyrzewiają w różnych czasach.

Kwiaty a nawet liście Brzoskwini są używane do sztuki lekarskiej; iey nasiono czyli iądro wydaie olej gorzki, a z iey pestki robią Ratafie bardzo drogie.

R O Ź A.

Ta roślina w swem dzikim stanie wydaie kwiaty o pięciu listkach, które dalekie iżby miały tę barwę świetną i wonię miłą iaką mają róże ogrodowe.

Róża polna, która iest Różą dziką, rośnie po płotach i w lasach; wydaie owoc czerwony, okrągły nazwany głogiem; to nazwisko pochodzi od szczeci

poils rudes et piquans dont ses semences sont entourées. On remarque quelquefois sur cet arbuste une autre substance que les jeunes gens prennent peut-être pour un fruit, et que le vulgaire appelle *Mousse de Rosier* ou *Eponge d'Eglantier*, parce qu'en effet cette excroissance ressemble assez à une éponge, ou plutôt à une pelotte de filasse colorée et fortement pressée. Le véritable nom de cette substance est *Bédéguar*; elle est formée par la piqure d'un Insecte ailé, de l'espèce des *Cinyps*, nommé par cette raison le *Cinyps du Bédéguar*. Cet Insecte voulant déposer ses œufs, fait avec son aiguillon un petit trou sur une branche de l'Eglantier, et bientôt cette tumeur filamenteuse se forme, grossit, et sert de berceau et de nourriture aux petits Vers qui sortent de ces œufs.

Il y a une foule de variétés de Rosiers que la culture et la greffe peuvent encore varier. Plusieurs espèces, et particulièrement les *Roses de Provins*, sont employées en médecine. Les *Confiseurs*, les *Distillateurs*, et sur-tout les *Parfumeurs*, retirent l'azome des *Roses* (c'est-à-dire leur partie odorante), et l'emploient dans leurs préparations comme la plus agréable des odeurs.

LE SAINFOIN.

C'est la Plante que l'on nomme dans quelques contrées *Esparcette*, et que l'on cultive comme un excellent fourrage.

twardych i kolących, któremi iey nasiona są obtoczone. Sposstrzegaią niekiedy na tey krzewinie inną istotę, którą młodzi poczytują za owoc, a którą gmin nazywa mchem róży, lub gąbką róży półney, gdyż w istocie ten wyrostek dosyć iest podobny do gąbki, czyli raczey do kłębka farbowanego, i mocno ściśnionego. Prawdziwe nazwisko tey istoty iest Hubka (Bedeguar) z Róży półney; ta tworzy się przez ukłócie owadu skrzydlatego, gatunku Cynyps (zwanego z tego powodu, Cynyps Bedeguar. Ten owad chcąc składać swe iayka, robi żądłem mały otwór na gałęzi Róży półney, i w krótcie ten narostek nitkowaty zawieszając się, rośnie, i służy zamiast kolebki i pokarmu małym robaczkom wychodzącym z tych iaiek.

Znayduie się mnóstwo odmienności róży, które przez pielęgnowanie, i szczepienie można ieszcze zmieniać. Wiele gatunków, a szczególniey Roże z Prowincji używane są do lekarstw: Cukiernicy, Pędzący Wódki, a nader wszystko handlujący zapachami, wydobywają treść z Różów (to iest ich część wonną) i używają iey do swych mięszanin, iako wydaiącą nayprzyjemniejszy zapach.

KONICZYNA.

Iest to roślina którą nazywają w niektórych krajach Esparsettą uprawiając ją iako wyborną paszę.

Le Sainfoin est vivace , et sert à former des Prairies artificielles. On appelle ainsi les champs que l'on sème de divers grains propres à la nourriture des Bestiaux , et que l'on fauche plusieurs fois l'année , ce qui les distingue des prés naturels , où l'herbe croît et se renouvelle d'elle-même , et que l'on fauche aussi annuellement.

Les tiges rameuses du Sainfoin sont terminées par de petits épis de fleurs rouges , et rarement blanches , auxquels succèdent des gousses velues dont la forme est semblable à celle d'une crête de Coq ; ces gousses renferment les semences.

On en cultive pour l'agrément dans les jardins une variété nommée Sainfoin d'Espagne , dont les fleurs sont bleues et blanches.

Il existe une espèce de Sainfoin très-rare , difficile à élever en France , même dans les Serres chaudes , et qui offre une singularité remarquable. Ses feuilles , assez semblables à celles du Sainfoin ordinaire , sont de même composées de folioles (ou petites feuilles qui font partie d'une feuille entière) , placées par paires l'une vis-à-vis de l'autre. Ces folioles sont dans un mouvement perpétuel , et forment , sur-tout pendant le jour , un demi-cercle autour de la petite tige qui les soutient. Cette Plante curieuse s'appelle Sainfoin tournant.

le Sainfoin, der Hahnenkamm.



le Tabac, der Tabak.



le Tilleul, die Linde.



le Tournesol, die Sonnenblume.

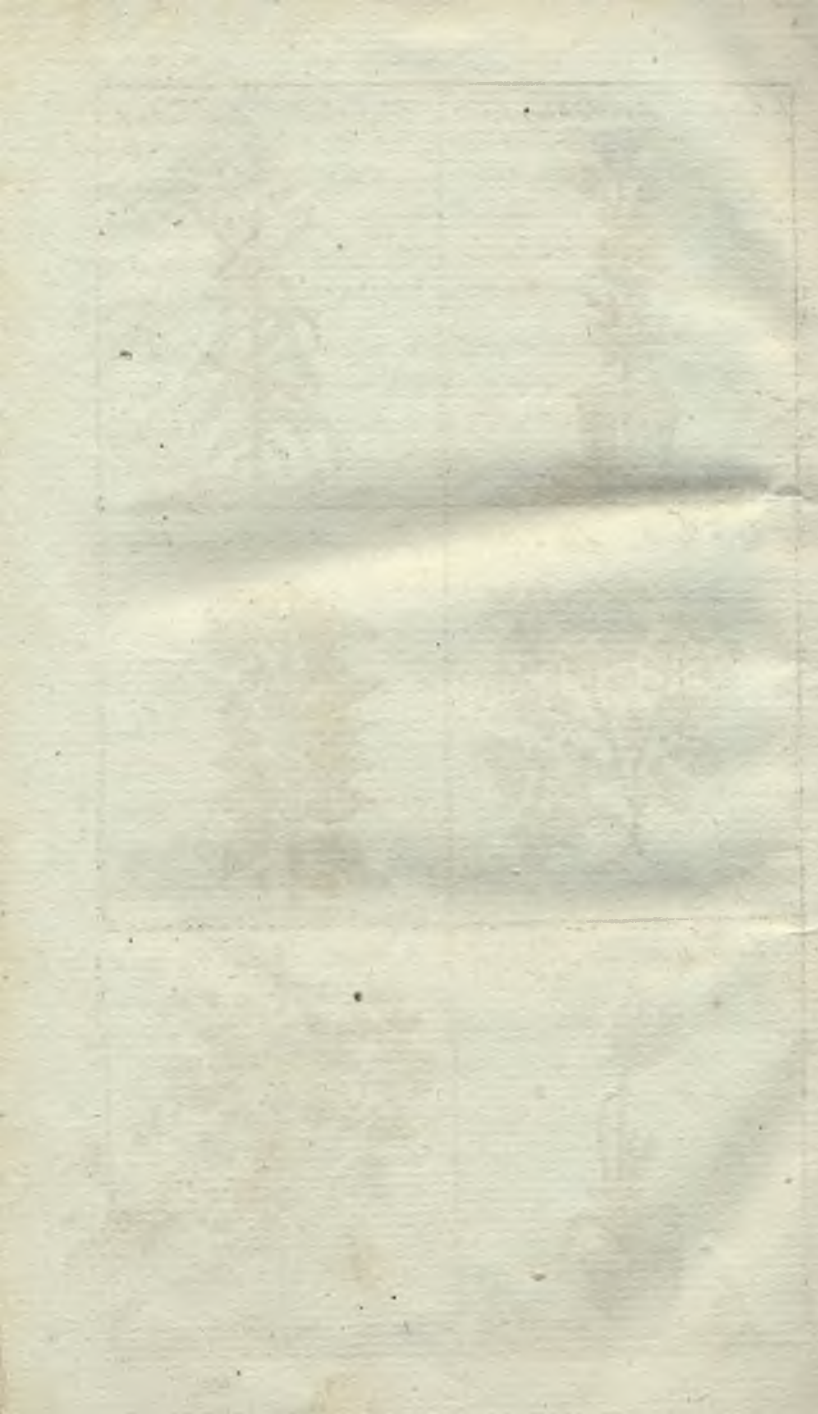


la Tulipe, die Tulipane.



la Vigne, der Weinstock.





Koniczyna jest rośliną z korzenia odżywiającą się, i służy do zasiewania łąk sztucznych. Nazywano tem imieniem pola na których zasiewają rozmaite nasiona, zdadne na paszę dla bydła, i koszą one kilka razy do roku, przez co się różnią od łąk samorodnych, na których trawa rośnie, i odnawia się sama przez się, i którą także raz do roku koszą.

Na łodygach gałęzistych koniczyny są małe kłosa z kwiatów czerwonych, a rzadko kiedy z białych, po których następują niby strączki kosmate, których kształt jest podobny do grzebienia koguta; te zamykają w sobie nasiona.

Zasadzają po ogrodach dla ozdoby iedną iey odmienność, zwaną Koniczyną Hiszpańską, której kwiaty są niebieskie i białe.

Znayduie się gatunek Koniczyny bardzo rzadkiey, trudney do pielęgnowania w Francyi, a nawet w Trepauzach, co wystawia szczególność uwagi godną. Iey liście, dosyć podobne do liści Koniczyny zwyczajney, równie złożone są z listeczków (czyli z małych listków będących częścią całego liścia) położonych parami iedna przeciw drugiey. Te listeczki są w ustawicznym poruszeniu, i czynią naybardziej w dzień, półkole około małej łodygi która ie utrzymuie. Ta ciekawa roślina nazwaną jest Koniczyną obracającą się.

LE TABAC.

La Plante qui produit le Tabac, et qui tire son nom de l'île Tabaco, est connue en Botanique sous celui de Nicotiane, qui lui fut donné en 1560, époque où Nicot, Ambassadeur, l'apporta à Paris.

Il y en a de plusieurs espèces, qui ne diffèrent guère que par la forme de leurs feuilles. La gravure représente l'espèce la plus cultivée pour son produit.

Le Tabac en corde, que l'on réduit en poudre en le râpant, ou que l'on fume sans le râper, n'est point le produit du fruit de la Plante, mais seulement ses feuilles, que l'on cueille lorsqu'elles commencent à jaunir, et que l'on suspend durant quelques jours dans un lieu aéré. Ces feuilles, parvenues à l'état convenable de maturité, sont trempées dans un sirop ordinairement composé d'eau, de sucre, de sel, de thé, et de quelques prunes; on les réunit ensuite, on les presse, et on les met dans des tonneaux; c'est le Tabac en feuille. On les met aussi en rouleaux en les ficelant avec force et leur donnant différentes grosseurs. Ce sont ces rouleaux que l'on appelle du Tabac en corde.

Les différentes qualités du Tabac tiennent donc, non à l'espèce de la Plante, qui est ordinairement la même, mais à la bonté du terrain dans lequel on la cultive, et sur-tout à la préparation de ses feuilles, à la composition du sirop dans lequel on les trempe, et qu'on peut varier à l'infini.

T Y T U Ń.

Roślina która wydaie Tytuń, i która ma swe nazwisko od Wyspy Tabako, iest znaną w Botanice pod imieniem Nicociana, które iey było dane w R. 1560, w czasie, w którym Nikot, Poseł Pełnomocny przywiozł ią do Paryża.

Iest iey wiele gatunków, które się szczególnie tylko różnią przez kształt ich liści. Sztychunek wyraża gatunek Tytuniu, naywięcey uprawiany dla sprzedaży.

Tytuń kręcony, który obracają w proszek trąc go, lub który palą bez tarcia, wcale nie iest płodem owocu rośliny, lecz tylko liśćiami które zbierają, gdy zaczynają żółknąć, rozwieszając ie przez kilka dni w iakim miejscu dostępnym powietrzu. Te liście doszedłszy do stanu przyzwoitego dojrzałości, maczane są w syropie zwyczajnie złożonym, z wody, cukru, soli, herbaty i z kilku śliwek; łączą ie potym razem, przyciskają, i układają w Beczki; i to iest Tytuń liściowy. Zwiiają ie także w trąbki, zkręcając mocno w papuzki różney wielkości. Te to są skręty, które nazywają Tytuniem kręconym.

Różne przymioty Tytuniu nie pochodzą od gatunku rośliny, która iest pospolicie iedna, tylko od dobroci gruntu na którym go zasiewają, a nadewszystko od przygotowania liściów, od zrobienia syropu w którym go maczają, a który można zmieniać nieskończenie.

La Nicotiane se cultive dans plusieurs parties de la France , mais elle y a été long-tems défendue. Le fameux Pierre-le-Grand , les Perses, les Turcs en interdirent l'usage pendant long-tems ; les uns sous peine d'avoir le nez coupé , les autres sous peine de mort , et il y eut un Pape qui excommunia ceux qui en prenaient à l'Eglise. Ces défenses n'ont pas empêché le Tabac de pénétrer dans presque toutes les parties du monde , et de devenir un objet très-important de commerce , quoiqu'il ne soit pas encore bien décidé si l'usage de cette poudre est plus utile que nuisible.

LE TILLEUL.

Ce bel arbre donne un ombrage agréable , sous lequel on respire l'odeur suave qu'exhalent ses fleurs.

Ce sont ces fleurs blanchâtres que l'on prend quelquefois infusées dans l'eau comme du Thé. On emploie aussi en médecine ses feuilles , son écorce, et même son fruit , qui est de la grosseur d'un Pois.

Les jeunes branches ou rejetons servent à faire des corbeilles et autres ouvrages de vannerie. L'écorce des Tilleuls encore jeunes fait des cordes à puits ; sa partie intérieure , que l'on nomme en Botanique le Liber , peut se préparer et se filer pour faire de grosses Toiles ; son bois , qui est léger , sert aux Tourneurs , aux Ebénistes , et même

Tytuń zasadziła w wielu stronach Francyi, lecz długo był tam zakazany. Sławny Piotr wielki, Persowie, Turcy zabronili iego użycia przez długi czas; iedni pod karą ucięcia nosa, drudzy, pod karą śmierci, a nawet był ieden Papież, który wyklinał tych, którzy zażywali Tabaki w kościele. Takowe zakazy nie przeszkodziły, iżby Tabaka nie miała się przedrzeć do wszystkich części świata, i stać się przedmiotem nader ważnym handlu, chociaż to nie iest ieszcze doskonale rozstrzygnięto, czyli użycie tego proszku iest pożytecznym lub szkodliwym.

L I P I N A.

To piękne drzewo daie miły cień, pod którym oddychamy przyjemną wonią, z iey kwiatów wychodzącą.

Te to same są kwiaty białawe, których moczonych w wodzie czasem używają zamiast herbaty. Używają także w sztuce lekarskiej iey liściów, kòry, a nawet i owocu, który iest wielkości grochu.

Gałązki czyli wyrostki służą do robienia koszyków i do innych robót tego rodzaju. Z kòry lipowej, gdy iest ieszcze młodą, można wyrabiać powrozy do studniów; iey część wewnętrzna, którą w Botanice nazywają Łykiem, daie się usposabiać i prząść dla wyrabiania grubych Płocien; iey drzewo będąc lekkim służy Tokarzom, Szachownikom, a

aux Sculpteurs. Le charbon de ce bois est du nombre de ceux qui peuvent entrer dans la fabrication de la poudre à canon. Enfin , l'on peut dire que c'est peut-être de tous les Arbres que l'on cultive en allées , celui dont on retire le plus de produits utiles.

LE T O U R N E S O L.

Cette Plante, dont il y a plusieurs espèces, doit son nom à l'habitude qu'elle a de tourner sa fleur vers le Soleil , et de le suivre dans son cours ; on l'appelle aussi vulgairement le Soleil , à cause de sa couleur jaune doré, de sa forme et de sa beauté.

Le Tournesol ou Helianthe est originaire du Pérou , où l'on prétend que sa tige s'élève à la hauteur d'un Arbre. En Espagne elle a plus de vingt pieds , et j'en ai vu dans le midi de la France qui avaient , dans de bonnes terres , douze pieds de hauteur , et portaient plusieurs fleurs , dont chacune produisait deux ou trois mille semences. Ces graines peuvent servir à engraisser la volaille. Il y a des peuples qui font avec ces semences du pain et de la bouillie ; l'on peut aussi en exprimer une huile dont les Sauvages de l'Amérique font beaucoup d'usage.

nawet i Snycerzom. Węgiel tego drzewa jest z liczby tych, które mogą wchodzić do robienia prochu strzelniczego. Nakoniec można powiedzieć, iż podobno ze wszystkich drzew, z których wysadzaia ulice ogrodowe, Lipa jest iedyną, do wyrabiania naywięcey użytecznych rzeczy.

SŁONECZNIK.

Ta roślina, ktorey jest wiele gatunków, winna swe nazwisko zwyczaiowi, iaki ma obracaiąc swe kwiaty ku słońcu, i postępuiać za iego biegiem; nazywaią ią pospolicie słońcem z powodu farby złocistej, kształtu i piękności.

Słonecznik jest rodem z Peru, gdzie iak utrzymuią, iego łodyga wznosi się do wysokości drzewa. W Hiszpanii ma więcey nad 20 stop, a widziałem w Francyi Południowej Słoneczniki, które rosnąc na dobrych gruntach, miały wysokości 12 stop, wydawały wiele kwiatów, z których każdy przynosił dwa albo trzy tysiące nasion. Te ziarka mogą służyć do tuczenia drobiu. Są takie Ludy, które robią z tych nasion chleb i polewkę; można także wy-ciskać z niego olej, którego dzicy Ludzie Ameryki używaią do wielu rzeczy.

LA TULIPE.

Il serait difficile de donner une liste des noms des nombreuses variétés de Tulipes que l'on obtient par la culture et par le mélange des poussières séminales , parce que ces noms dépendant du caprice des Amateurs , chaque fois qu'une Tulipe dont les couleurs leur sont inconnues , paraît dans leurs parterres , ils ne manquent pas de lui donner un nom , qui est ordinairement celui des nouvelles nuances , ou d'un personnage célèbre , ou même celui du jardin.

Le goût des Tulipes était porté dans le siècle dernier jusqu'à la folie ; beaucoup d'Amateurs se ruinaient à cette culture ; aussi on les appelait Fou-Tulipiers. Il y a tel Oignon qui s'est vendu plus de douze cent francs , et dont la fleur avait pour tout mérite la rareté et non la beauté , car la plus légère nuance , un peu plus ou un peu moins étendue , suffit , aux yeux des Amateurs , pour donner ou ôter tout le prix à cette fleur.

C'est particulièrement en Hollande que l'on a perfectionné la culture des Tulipes. C'est là que l'on a commencé à faire usage des moyens que la Botanique a indiqués pour les varier. Lorsque les fleurs sont bien épanouies , mais non encore fécondées , on coupe avec soin quelques étamines d'une Tulipe de nuance particulière ; l'on va secouer la poussière séminale sur les pistils des Tulipes d'une

T U L I P A N.

Byłoby rzeczą trudną dać zbiór nazwisk licznych odmienności Tulipanów, które się otrzymuje przez zasadzanie i zmieszanie pyłków nasien-nych, ponieważ te nazwiska zależą od woli lubią-cych kwiaty, za każdą razą gdy Tulipan, którego farby są im nieznane, ukaże się na ich kwaterach, nie omieszkuia dać mu nazwiska, które zwyczajnie biorą albo od stopniowanego cienia farby, lub od sławney osoby, lub też od nazwiska ogrodu.

Upodobanie w Tulipanach w wieku przeszłym było posunięte aż do zbytku; wielu lubiących kwia-ty, niszczyło się na przysposobienie się i pielegno-wanie tych kwiatów; dla tego nazywano ich zak o- chanemi w Tulipanach. Znaydywała się taka cebulka, którą sprzedawano drożey niż po 1200 Fran-ków, a którey kwiatu było całą zasługą rzadkość, nie zaś piękność, gdyż naymnieysze cieniowanie farby więcey lub mniej rozciągaiące się, wystarczało w oczach lubiących kwiaty, aby nadać lub odjąć całą wartość Tulipanowi.

Szczególniey w Hollandyi wydoskonalano sztukę rozmnażania Tulipanów. Tam to zaczęto używać sposobów, które Roslino-pismo wskazało dla ich zmia-ny. Skoro kwiaty są dobrze rozwinięte, ale ieszcze nie upłodnione, ucinaią starannie kilka pręcików od Tulipana barwy szczególney; otrząsaią nasionny py-łek na słupki Tulipanów inney farby, a te ostatnie wydaią zwyczajnie roku przyszłego Tulipany maiące

autre couleur , et celles-ci produisent ordinairement l'année suivante des Tulipes qui ont des nuances de la fleur dont on a enlevé les étamines. C'est ainsi que dans le règne animal on obtient par le mélange des diverses races des individus qui tiennent du mâle et de la femelle.

Les Tulipes croissent sans culture dans les prés de la Tartarie , comme les petites Marguerites ou Paquerettes dans les nôtres. C'est par la Turquie que les premières nous sont parvenues , et leur nom vient du mot *Tulipant* , qui signifie *Turban*.

Les *Baguettes* sont les Tulipes qui ont une tige très-longue ; il y en a de cette espèce qui ont plus de trois pieds de hauteur ; mais comme le haut prix des fleurs tient à la manie des Amateurs , les oignons des plus belles ne valent pas maintenant plus de trois ou quatre cents francs pièce.

ienie tego kwiatu, z którego były wzięte pręciki. Tem sposobem w wydziale zwierząt otrzymujemy przez połączenie rozmaitych pokoleń zwierzęcych, takie które mają coś z samca i samicy

Tulipany rosną same przez się po łąkach Tartary, tak iak większa i mniejsza stokroć na naszych łąkach. Naypierwsze przyszły nam przez Turcyą, a ich nazwisko pochodzi od wyrazu Tulipan, znaczącego zawóy.

Są ieszcze Tulipany, które mają bardzo długą łodygę; z tego gatunku są owe, które mają więcej niż trzy stopy wysokości; lecz gdy wysoka cena kwiatów zależy od szalu Lubiących one, cebulki najpiękniejszych Tulipanów nie są teraz więcej warte iak 300 lub 400 franków.

L A V I G N E.

Cette Plante, qui fait la richesse d'une partie de la France, est d'autant plus précieuse pour quelques contrées, qu'elle croît dans des terrains où aucun autre Végétal utile ne saurait fructifier.

On recherche pour la culture de la plupart des Végétaux la bonté du sol; mais pour celui-ci c'est particulièrement l'exposition du terrain qui est essentielle, et aussi le choix des espèces que l'on cultive; car telle espèce mûrit parfaitement à soixante lieues au midi de Paris, qui n'est connue dans cette grande ville que sous le nom de Verjus, (que l'on ne doit donner qu'au Raisin qui n'est pas mûr) parce qu'en effet cette espèce n'y mûrit jamais.

Le nombre des espèces et variétés des ceps (c'est ainsi que l'on nomme les pieds de Vigne), est très-considérable, et il est d'autant plus difficile de s'accorder sur leurs noms, que chaque variété en a de différens dans diverses parties de la France. La manière de les soigner diffère aussi; et comme la Vigne se taille tous les ans, c'est-à-dire comme on est obligé de raccourcir le bois qui a poussé l'année précédente, afin de renfermer les suc nourriciers et la sève dans un plus petit espace, pour avoir des fruits plus beaux et en plus grande quantité, on sent que le Vigneron a besoin de connaître ces différentes espèces de ceps pour diriger son travail.

WINNA MACICA.

Ta roślina, stanowiąc bogactwo części Francyi, tym droższą jest dla niektórych okolic, iż rośnie w takich gruntach, gdzie żadna inna użyteczna roślina nie mogłaby się krzewić.

Upatrują na uprawę większej części roślin dobrego gruntu; lecz dla winney macicy szczególniej wystawienie gruntu, równie iaki wybór gatunków tej rośliny jest istotnym; bo takowy gatunek dojrzeva zupełnie o 60 mil na Południe Paryża, który tylko jest znany w tym wielkim Mieście pod imieniem winogrona (które to imię dają jagodzie jeszcze niedożyrały) gdyż w istocie takowy gatunek nigdy tam nie dojrzeva.

Liczba gatunków i odmienności winnego szczepu (tak bowiem nazywają odnogi Winney macicy) jest bardzo znaczna, i tym trudniej zgodzić się względem ich nazwisk, że każda odmienność różnie się nazywa, w rozmaitych częściach Francyi.

Sposób pielęgnowania onych jest także nie iednakowy; ponieważ zaś ta Roślina obcina się corocznie, to jest, gdy się przymuszonym jest skrócić łodygi, które wyrosły roku przeszłego, iżby zamknąć soki pożywne i miazgę w daleko mniejszym miejscu, a to dla otrzymania owoców piękniejszych i w większej obfitości; widzimy przeto iż chodzący około tej rośliny, potrzebuje znać te rozmaite gatunki winnych szczepów, iżby się umiał kierować w pracy.

La culture de la Vigne offre encore plus de variété en raison des habitudes de chaque pays , de la qualité du terrain , des abris , de la situation du sol , et même de l'espèce de vin que l'on veut obtenir. Quelquefois aussi le Vigneron préfère la quantité à la qualité du vin , et dirige sa culture en conséquence.

J'ai vu des Vignes que l'on fixait à deux ou trois pieds de terre , pour pouvoir les labourer à la charrue à Bœuf ; d'autres s'élevaient seulement à la hauteur d'un Homme , et se cultivaient soit en sillons , soit à plat ; d'autres étaient plantées en allées étroites et couvertes. Il y a des pays où on les cultive en Hautains : cette méthode consiste à planter à huit ou dix pieds de distance les uns des autres , des Arbres en Quinconce (ce qui forme des carrés égaux et des allées en tout sens). Chacun de ces Arbres étant coupé à huit pieds de hauteur , on ne leur laisse que quelques branches , et l'on plante près de chacun deux pieds de Vigne , auxquels ils servent de supports ; on les réunit par le haut au moyen des Sarmens (nom particulier que l'on donne aux rameaux de la Vigne et à ceux de toutes les Plantes de cette espèce) , ce qui forme des guirlandes en tout sens , sous lesquelles on peut semer des Grains. Enfin , il y a des contrées où l'on dirige les pieds de Vigne sur des Arbres très-élevés , plantés à des distances égales , mais assez considérables. L'on va cueillir le Raisin quelquefois à cinquante pieds de hauteur , et j'ai vu des Vignerons récolter ainsi sur

Uprawa Winney macicy przedstawia ieszczę więcej odmienności w stosunku zwyczajów każdego kraiu, dobroci gruntu, rozmaitey zasłony, położenia ziemi, a nawet gatunku wina który chcą otrzymać. Niekiedy też chodzący koło tego przenosi wielość nad dobroć wina, a następnie stosuje uprawę tej rośliny do swego zamiaru.

Widziałem winnice w których latorośle zasadzano w dwóch lub trzech stopach ziemi, tak że ziemię pod nie można było uprawiać pługiem; inne wznosiły się tylko na wysokość człowieka, i były zasadzane albo w bruzdach, albo na równo kopanej ziemi; inne były zasadzane w ulice ciasne i kryte. Są takie kraie gdzie ie zasadzają na wzgórkach: ten sposób zależy na zasadzaniu drzew, w odległości 8 lub 10 stop iedne od drugich, a to w kształt szachownicy, (co robi kwadraty równe i ulice na wszystkie strony). Każde z tych drzew będąc ścięte, ma do 8 stop wysokości, zostawiają im tylko kilka gałązek i zasadzają blisko każdego drzewa dwie odnogi Winney macicy, którym te drzewa za podporę służą; łączą ie u góry za pomocą wici (nazwisko szczególne które dają gałązkom winney macicy, i gałązkom wszystkich roślin tego gatunku) co czyni girlandy na wszystkie strony, pod które można zasiewać ziarna. Nakoniec, są takie kraie gdzie przywiązują odnogi wina do drzew bardzo wysokich, zasadzonych w równej lecz znacznej odległości. Czasem zbierają grona o 50 stop nad ziemię wyniesione, i widziałem właścicieli win takim sposobem zbierają-

leurs Arbres de quoi faire trente à quarante pièces de Vin.

Mais c'est sur-tout pour approprier la culture au terrain que l'intelligence des Cultivateurs sait vaincre tous les obstacles. Souvent ils fertilisent des côteaux dont la pente est si rapide qu'on peut à peine s'y soutenir ; d'autres fois , pour planter la Vigne sur des pentes bien exposées , ils sont obligés de briser la superficie d'un rocher , de réduire le dessus en parcelles assez menues pour retenir les plantes , et d'y apporter un peu de terre pour servir de première nourriture aux racines encore faibles , et qui ne s'implantent dans la pierre qu'au bout de quelques années.

La façon de faire le Vin est aussi variable que la culture de la Vigne. Chaque contrée suit un usage particulier , et souvent dans le même canton on adopte des méthodes différentes , d'après les différentes expositions des vignobles.

Les uns cueillent le Raisin lorsqu'il est à peine mûr , d'autres ne vendangent les grains qu'à mesure qu'ils se pourrissent , et font ainsi plusieurs cueillettes sur le même pied , à quelques jours de distance l'une de l'autre. Ceux-ci laissent à peine cuver le Raisin , c'est-à-dire le laissent peu de tems dans le vaisseau nommé Cuve , où la première fermentation doit s'établir ; ceux-là attendent pour l'en retirer que la chaleur intérieure s'y soit manifestée au plus haut degré. Dans quelques

cych na swych drzewach tyle winogron, iż z nich 30 do 40 Beczek Wina otrzymać mogli.

Lecz nadewszystko rostopność posiadających winnice na stosowanie pielęgnowania do grątu, wysilona może pokonać wszelkie przeszkody. Często-kroć użyzniają pagórki których stoczystość iest tak przykra, iż ledwo można się na niey utrzymać, inną razą dla za sadzenia Winney macicy na pochyłościach dobrze wystawionych, są przymuszeni pokruszyć powierzchnią skały, wierzchołek iey podzielić w kawałki dosyć drobne, dla utrzymania płonek, i nanosić na nią cokolwiek ziemi, aby ta dostarczała pierwszego pokarmu korzonkom ieszcze słabym, a które mogą się wkorzenieć przy końcu lat kilku pomiędzy kamienie.

Sposób robienia wina iest tak odmienny iak i uprawa winnego szczepu. Każdy kray powoduje się zwyczajem szczególnym, a często w iednym powiecie używają sposobów rozmaitych, podług różnego wystawienia winnic.

Iedni zbierają iagody które ledwo co dostają się, drudzy zbierają ie w ten czas gdy są nadgniłe, i uskuteczniają kilka zbiorów na iedney łodydze o kilka dni ieden od drugiego. Ostatni przez krótki czas dają leżeć iagodom, to iest iż nie długo trzymają ie w naczyniu zwanym kadź, gdzie pierwsze wyrobienie ma się odbywać; pierwsi nie wyimują z tego naczynia, pokiby ciepło wewnętrzne nie wygórowało do naywyższego stopnia. W niektórych Okolicach południowych rozkładają iagody na słomie,

contrées méridionales on étend le Raisin sur de la paille et on l'expose au soleil avant de le porter au Pressoir, qui est une machine avec laquelle on en exprime le suc. Dans une grande partie de la France, on laisse cuver le Raisin avec le bois de la grappe, que dans d'autres on ôte soigneusement. Ces diverses méthodes donnent les Vins épais ou clairs, roses, rouges, spiritueux, secs ou liquoreux, etc., lesquels conservent en outre fort souvent le goût particulier du terroir, (c'est-à-dire du sol qui les a produits); enfin, quelquefois on leur fait subir des préparations, pour les approprier au goût des peuples auxquels on veut les vendre.

Nous avons cru que ces détails seraient utiles aux jeunes gens pour les prémunir contre les fausses notions que l'on peut prendre dans les Ouvrages où l'on décrit la culture et la façon des Vins. Il est essentiel qu'ils s'habituent à ne pas juger les procédés de l'Agriculture et des Arts sur des méthodes particulières, et qu'ils sachent que la Nature et l'industrie ont des moyens inépuisables de varier leurs productions.

Le Marc, qui est le résidu du Raisin exprimé au Pressoir, sert à faire une boisson acide nommée Piquette; il suffit de verser de l'eau sur ce marc, et de la transvaser avant qu'il ne s'y gâte, pour obtenir cette boisson.

La Lie est le Sédiment du Vin, c'est-à-dire ce qui reste au fond du tonneau; elle peut fournir au besoin de l'Eau-de-Vie. Ordinairement cette lie est employée dans la Médecine et les

wystawiając je na słońce wprzód, nim biorą pod prasę, iest to machina którą wyciskają sok. W większey części Francyi kładą w kadź jagody wraz z gałązkami, a w innych oddzielają je troskliwie. Te rozmaite obeyscia się dają wina gęste lub czyste, różowe, czerwone, tęgie, suche lub słodkawe, i, t, d., które po mimo tego zachowują bardzo często smak szczególny gruntu (to iest ziemi która je wydała); nakoniec czasem czynią z nim poprzednicze przygotowania, aby je przysposobić do smaku Ludzi, którym chcą one przedawać.

Rozumieliśmy iż te szczegóły będą użyteczne młodzieży dla zabespieczenia iey przeciw fałszywym wiadomościom, które powziąć można w Dziełach gdzie się opisuje o uprawie i robieniu wina. Iest koniecznością aby się nie przyzwyczaili sądzić o postępkach Rolnictwa i Sztuk ze sposobów szczególnych, i ażeby wiedzieli, iż Natura i przemysł mają sposoby niewyczerpane do zmieniania swych płodów.

Wytłoczyny które stanowią resztę z jagód wyciśnionych w Prasach, służą do robienia napoiu kwaśnego nazwanego *Lurą*; dosyć iest wlać wodę na te Wytłoczyny i przelać ją nim się zepsuje, dla otrzymania tego napoiu.

Lagier iest to osad wina, to iest to, co zostaje na dnie beczki, może on dostarczyć w potrzebie wodki. Pospolicie używają lagru do lekarstw i do sztuk; będąc przeługowanym nazywa się w ow

Arts, après avoir été lessivée, et se nomme alors *Sel de Tartre*. La substance que les *Chapeliers* emploient dans leur teinture sous le nom de *Cendre Gravelée*, n'est autre chose que cette lie de vin brûlée.

Quelquefois il s'établit dans le *Vin* une fermentation qui l'aigrit; c'est en établissant cette fermentation, au moyen d'une chaleur modérée, que l'on fabrique le *Vinaigre*.

Par l'opération qu'on nomme *Distillation*, on retire du *Vin* ce qu'on appelle communément l'*Esprit Ardent*, l'*Eau-de-vie*, qui est sa partie spiritueuse. Plus la distillation est répétée, plus cette *Eau-de-Vie* est forte; parvenue à un certain degré, c'est ce qu'on appelle l'*Esprit-de-Vin*, nommé *Alcohol* par les *Chimistes*.

La *Vigne* n'est pas moins intéressante lorsqu'on la cultive pour l'agrément. Ses feuilles étant larges, ses tiges minces et flexibles, on en forme des tonnelles, des berceaux; on la plante aussi en espalier, pour former des tapisseries de verdure sur les murs, et, comme elle est pourvue de mains ou vrilles, qui se roulent en tire-bouchon, elle grimpe d'elle-même, et s'étend avec facilité.

Le *Raisin*, considéré comme fruit, peut se conserver long-tems, et se préparer de plusieurs manières; on le cuit au soleil ou au four; on le cuit aussi avec son propre jus appelé *Mouût*, et on

czas kamieniem winnym. Ta istota, kto rey kapelusznicy u żywaią do farbowania pod nazwiskiem Popiół Waynsztynowy, nie iest czym innym tylko lagrem spalonym.

Niekiedy Wino podlega burzeniu się, które weń wprowadza kwasek; iedynie przez takowe burzenie się, za pomocą pomierneho ciepła utrzymywane, otrzymuie się i wyrabia Ocet.

Za pośrednictwem Działania zwanego Przepędzaniem, otrzymuiemy z wina to, co pospolicie zowią Gorzałką, Wodką, która iest iego nayeższą wyskokową częścią. Im więcey razy przepędzanie będzie powtarzane, tem wodka staie się mocniejszą; gdy zaś przyidzie do pewnego stopnia tęgości, nazywa się Wyskokiem Wina, Chemiccy i Aptekarze zowią ten Wyskok, Alkoholem.

Winna macica nie równie iest interessuiącą, gdy ią zasadzaia dla samey ozdoby. Liście iey będą szerokimi, a łodygi cienkimi i giętkimi, robią z niey chłodniki, na kształt sieci Altanny; równie też wysadzaia nią Szpalery dla ukształcenia niby zielonych obiciów na murach, a gdy winna latorośl opatrzona iest Rękami, czyli ma wąsiki skręcaiaące się na kształt graycarków, przeto sama przez się wspina się na tyki i mury, i z łatwością się rozgałęzia.

Grona winne, uważane iako owoc, mogą bydź długo zachowywanemi, i wielu sposobami przygotować się dadzą do użycia: suszą ie na słońcu lub w piecu; gotuia ie w własnym ich soku zwanym

en fait une espèce de Confiture nommée Raisinet ; ses pepins ou semences peuvent fournir une Huile, mais ordinairement on se sert du marc pour nourrir les Cochons et la Volaille ou pour fumer la terre.

La Vigne, sous tous ces rapports, peut donc être considérée comme une des Plantes les plus précieuses, et être placée, pour l'utilité, après celles qui nous fournissent les grains nourrissans qui entrent dans la fabrication du Pain.



Moszczem, i robią z nich pewny gatunek konfitur zwany Smażonemi Winogronami; ich iąderka czyli nasionka, mogą wydać tłustość, a wytlóczyn z iagod używają do tuczenia Świni i drobiu, lub do ugnioienia grátów.

Winna Macica, pod wszystkiemi względami uważana, może bydź poczytana za iednę z naydroższych Roślin, i może, co do swego użytku, bydź umieszczoną tuż po tych Roślinach dostarczających nam posilającego ziarna, z którego wyrabia się Chleb.

T A B L E

Des Noms des Animaux et des Végétaux décrits dans cet Ouvrage, et des mots peu usités qui y sont expliqués.

T a b l i c a

Nazwisk Zwierząt i Roślin w tem Dziełku opisanych, tudzież wyrazów mało używanych, a w nim tłumaczenie znajdujących.

<i>A.</i>	
<i>Abdomen</i> 191. — Kałdun 192.	<i>Albinos</i> 65. — Białas 66.
<i>Abeille</i> 207. — Pszczoła 208. — Matka 208. — Robocza 208.	<i>Alcohol</i> 299. 333. — Wysskok wina najteższy 300. 334.
<i>Agneau</i> 15. — Iagnię 16.	<i>Alouette</i> 121. — Skowronek 122.
<i>Aiguillon des Insectes</i> 203. — Ządko Owadu 204.	<i>Alvéole</i> 209. — Komorka 210.
<i>Aigrettes des Semences</i> 273. — Piorka Nasion 274.	<i>Amidon</i> 293. — Mączka, krochmal 294.
<i>Ailerons des Insectes</i> 197. — Skrzydełka Owadu 198.	<i>Ammoniac</i> 27. — Ammoniak 28.
<i>Aire de l'Aigle</i> 119. — Gniazdo Orła 120.	<i>Andouiller</i> 43. — Wyrostki Rogu 44.
	<i>Ane</i> 5. — <i>Anesse</i> 7. — <i>Anon</i> 7. — Osiek 6. — Oślica 8. — Oślatko 8.

- Animal ruminant* 13. — Zwierz przeżuwający 14.
Annuelles (Plantes) 277. — Iednoletnie (Rośliny) 278.
Antennes 195. — *Antenulles* 195. — Rożki 196. — Rożeczki 196.
Apparier 169. — Parami łączyć 170.
Appeaux 135. — Wabiki Ptasze 136.
Appel des Oiseaux 113. — Wabienie się Ptaków 114.
Apprivoisés (animaux) 5. — Przyswoione (zwierzęta) 6.
Araignée et ses variétés 217. — Pająk, i iego Odmienności, 218.
Armadille 225. — Pancernik 226.
Artichaut 281. — Karczoch 282.
Autruche 121. — Struś 122.

B.

- Babouin* 95. — Pawian, wielka Małpa 96.
Baguenaudier 283. — Psiniki (krzew). 284.
Baguette (Tulipe) 323. — Tulipany wysokie 324.
Balancier des Insectes 197. — Wążka u Owadu 198.
Bale du blé 291. — Plewa u Roślin zbożowych 292.
Ballons aérostatiques 13. — Banie Powietrzne 14.
Bardeau 9. — Bardon czyli. Mulałko 10.
Battans des Insectes 197. — Skrzydełka Owadu 198.
Battue de Loups 79. — Wystraszanie Wilków 80.
Baudruche 13. — Pargamencik 14.
Bave des Insectes 203. — Ślina kleyka Owadu 204.
Bédégua 311. — Hubka Rożu Polney 312.
Belier 15. — Baran 16.
Belle Dame (Papillon) 243. — Dama (Motyl duży 244.
Biche (Insecte) 223. — Łani (Owad) 224.
Bièvre 23. — Biewr (gatunek Bobrów 24.
Bisannuelles (Plantes) 277. — Rośliny dwuletnie 278.
Blé et ses variétés 291. — Pszenica i iey odmienności 292.
Blé de Turquie (Maïs) 285. — Kukurydza (Mais) 286.
Bluteau 293. — Pytel 294.
Boeuf 9. — Woł 10.
Bois (de Daim) 43. — Rogi (Daniela) 44.
Botanique XVI. — Roślino-pismo XVII.
Bouc 35. — Kozieł 36.
Bourgeon 267. — Pączek Roślinny 268.
Bourre 11. — Pilśn 12. — Sierć 12.
— de soye 257. — Wyczołski iedwabiu 258.
Bouton 267. — pączek, oczko 268.
Bouture 307. — Latorośl do sadzenia 308.
Braire 9. — ryczeń 10.
Brebis 15. — Owca 16.
Bulbe 267. — Cebulka kwiatowa 268.

C.

- Calice de la Fleur* 269. — Kielich kwiatowy 270.
Canard es ses variétés 127. — kaczką i iey Odmienności 128.
Canines (dents) 3. — Psie (zęby). 4.
Canne (oiseau) 129. — Kaczka (Ptak) 130.
Cantharide 221. — Kantaryda, Mucha Hiszpańska 222.
Cardon 283. — Karczoch (gatunek) 284.

- Castor et ses variétés*, 17. — *Bobr i jego Odmiennosci* 18.
Cellules (des ruches) 209. — *Komorki (w ulach)* 210.
Cendre gravelée 333. — *Popiół Waynsztynowy* 334.
Cep de Vigne 325. — *Szczep winney macicy* 326.
Cerceaux 303. — *Obręcze* 304.
Céréales (Plantes) 291. — *Zbożowe (Rośliny)* 292.
Cerf volant (insecte) 221. — *Ielonek latający (Owad)* 222.
Cerisier 287. — *Wiśnia drzewo* 288.
Chagrin (peau préparée) 7. — *Skora groszkowa (z Oslicy wyrębiona)* 8.
Chameau 23. — *Chamelier* 25. — *Wielbłąd* 24. — *Wielbłądźnik* 26.
Chapon 141. — *Kapłun* 142.
Chardonneret 129. — *Szczygieł* 130.
Chat et ses variétés 33. — *Kot i jego Odmiennosci* 34.
Chat-Huant 131. — *Sowa* 132.
Chaume 291. — *żdźbło* 292.
Chauve-Souris et ses variétés 99. — *Nietoperz i jego Odmiennosci* 100.
Chenille 199. — *Gąsienica* 200.
Cheval 29. — *Koń* 30.
Chevre 35. — *Chevreau* 37. — *Koza* 36. — *Kozłatko* 38.
Chien et ses variétés 37. — *Pies i jego Odmiennosci* 38.
Chouette 133. — *Puhacz* 134.
Chrysalide 201. — *Kryzali-da* 202.
Cigale 223. — *Swierszcz* 224.
Cigogne 133. — *Bocian* 134.
Cire 209. — *Wosk* 210.
Cire du bec 119. — *Obwódka żółta około dzioba Ptaków* 120.
Clapier 69. — *Sadza krolicza* 70.
Classe X. — *Oddział Rzęd XI.*
Cloporte 225. — *Stonog* 226.
Cocou 257. — *Kokon-Orzeszek* 258.
Colibri 137. — *Koliber (Ptaszek)* 138.
Colle-forte 13. — *Kley* 14.
Colombier 175. — *Gołębnik* 176.
Cog 139. — *Kur, Kogut* 140.
Coque de vers à soye 257. — *Okrycie Iedwabniczka* 258.
Corbeau 143. — *Kruk* 144.
Cordes de violon 17. — *Stroiny Skrzypcowe* 18.
Cornac — 49. *Dozorca Zwierząt* 50.
Corneille 143. — *Wrona* 144.
Corole 269. — *Korona kwiecista* 270.
Corselet (des Insectes) 191. — *Zbroia czyli Pancerz (u Owadu)* 192.
Coucou 145. — *Kukułka* 146.
Coudrier 303. — *Leszczyna Drzewo* 304.
Coutelas (des Insectes) 203. — *Pałasz pochwowy (u Owadu)* 204.
Couvain 215. — *Wysiadywanie (Ptaków)* 216.
Cuir 11. — *Rzemień* 12.
Cul d'Artichaut 283. — *Spodkarczocha* 284.
Cuve 329. — *Cuver* 329. — *Kadź* 330. — *w kadzie zlewać* 330.
Cygne 149. — *Łabędź* 150.

D.

- Daim* 41. — *Daine* 43. — *Daniel* 42. — *Łani* 44.
Defenses d'Elephant 55. — *Kły słonia* 56.
Demi-metamorphose (des Insectes) 201. — *Wpół-*

przeobrażenie się (Owadu) 202.
Demoiselle (Insecte) 225. —
 Ważka (Owad) 226.
Deuil (Papillon) 243. — Za-
 łobny (Motyl) 244.
Dindon 151. — Indyk 152.
Domestiques (Animaux) 5. —
 Domowe (Zwierzęta) 6.
Drège 301. — Szczotka do
 Lnu 302.

Dromadaire 27. — Wielbłąd
 prędkonogi 28.
Duvet 125. — Puch 126.

E.

Eau-de-vie de grain 293. —
 Wodka z ziarna pędzona
 294.
Echassiers 135. — Kulo-No-
 gi 136.
Echiquier (Papillon) 243. —
 W Szachownicę (Motyl)
 244.
Ecureuil 45. — Wiewiorka 46.
Edredon 165. — Puch deli-
 katny 166.
Eglantier 309. — Roża Pol-
 na 310.
Eider 165. — Białozor 166.
Elephant 47. — Słoń 48.
Elytre 197. — Pochewka (u
 Owadu) 198.
Empreinte de figures 217. —
 Wycisk figur 218.
Entomologie XVI. — Owa-
 do-pismo *XVII.*
Eperons des Coqs 143. — O-
 strogi kura 144.
Epine-Vinette 277. — Wło-
 ska kalina 278.
Epouge d'Eglantier 311. —
 Hubka na Roży Polney 312.
Ergot des Coqs 143. — Pa-
 zur tylny koguta 144.
Esparcette 311. — Esparseta
 312.
Espèces XII. — Gatunki *XIII.*

Esprit ardent de Vin 333. —
 Gorzałka z Wina 334.
Essaim d'Abeilles 207. — Roy
 Pszczoł 208.
Etamines des Fleurs 269. —
 Pręciki kwiatowe 270.
Etat des Insectes 197. — Stan
 Owadu 198.

F.

Faisan 155. — *Faisanderie*
 155. — Bażant 156. — Ba-
 żantarnia 156.
Faon 43. — Ielonek młody 44.
Fauve 57. — Płowcy 58.
Faux-bourdon 207. — Truteń
 208.
Filasse 301. — Przędza 302.
Flambe (Iris) 297. — Kosa-
 cieć 298.
Fleur complete 271. — *double*
 273. — Kwiat zupełny 272.
 podwoyny 274.
Foin de l'Artichaut 283. —
 Kośmki karczocha 284.
Foliote 313. — Listek kwie-
 cisty 314.
Four à Poulets 113. — Piec
 do wylegania kurcząt 114.
Fourmis 227. — *Fourmière*
 229 — Mrowka 228. — Mro-
 wisko 230.
Fou-Tulipier 321. — Na za-
 boy w Tulipanach zakocha-
 ny 322.
Fraisier 289. — Poziomka 290.
Frelon 233. — Szerszeń 234.
Froment 291. — Pszenica 292.

G.

Garenne 69. — Krolikarnia 70.
Gateau des Ruches 209. —
 Plaster Miodu w ulach 210.
Geai 157. — Soyka 158.
Genres XII. — Rodzaje *XIII.*
Germé de l'oeuf 111. — Zaro-
 dek iayka 112.

Germe de la Plante 263. — Zarodek Rośliny 264.
Girafe 55. — Wielbłądo-rys.
 56.
Giroflée 295. — *de Mahon*
 295. — Goździki z Mahon
 296.
Gîte des Lièvres 73. — Legowisko Zaiąców 74.
Glande des Oiseaux 127. — Gruczołek Ptaków 128.
Glayeul 297. — Mieczczyk (ziele)
 298.
Gloussement 153. — Gdakanie
 154
Glu 133. — *Gluau* 133. — Lep
 134.
Graine de Lin 301. — Nasienie Lnu 302.
 — *de Ver - à - Soye* 259. — Iedwabniczków 260.
Graminées (Plantes) 291. — Trawianne Rośliny 292.
Gratte-cul 309. — Głóg 310
Grefse 267. — Szczep, Zraz
 268.
Guenon 95. — Małpa Szpe-
 tna 96.
Guêpe 233. — Ossa 234.
Guerrier (Papillon) 243. — Rycerz (Motyl) 244.

H.

Hanneton 235. — Chrabąszcz
 236.
Hautains (Vignes en) 327. — Winnice na wzgorkach 328.
Helianthe 319. — Słonecznik
 320.
Herbacées (Plantes) 279. — Zielne Rośliny 280.
Hiberner 87. — Zimować 88.
Hirondelle et ses variétés 159. — Iaskolka i iey Odmienności 160.
Histoire Naturelle VIII. — Historia Naturalna IX.
Homme et ses variétés 57. — Człowiek i iego Odmienności 58.

Horloge de Flore 277. — Zegar Flory, czyli kwiatowy 278.

Houpes à poudrer 151. — Kutasy do pudrowania 152.

Huile-Vierge 305. — Oliwa nappierwsego wytłoczenia 306.

Hydromel 215. — Miod do picia 216.

I.

Incisive (dent) 3. — Przodkowy (zęb) 4.

Incubation 179. — Wysiadzanie iay 180.

Inodore 289. — Bez zapachowy 290.

Insectes 191. — Owady 192.

Iris 297. — *Gigot* 297. — Kosaciec 298. — Udziec 298.

Irritabilité des Plantes 275. — Drażliwość Roślin 276.

Ivoire 55. — Kość słoniowa 56.

J.

Jasmin 297. — Iaźmin 298.

Jocko 95. — Ioko 96.

K.

Kirchwasser 287. — Kościelna Woda 288.

L.

Lapin 69. — *Lapereau* 69. — *Lapinière* 69. — Kroklik 70. Krociczatko 70. — Iama krocicza 70.

Larve 199. — Poczwarzka 200.

Laurier 299. — Laur Drzewo 300.

Levain 293. — Drożdże 294.

Libellule (ou Demoiselle) 225. Ważka 226.

Liber 317. — Łyko 318.

Lie 331. — Lagier, Ustoiuy 332.

Lièvre 73. — Zając 74.
Ligneuse (Plante) 279. —
 Drzewna Roślina 280.
Lin 299. — Len 300.
Lion 75. — Lew 76.
Lobes 265. — Połowki pęka-
 iącego ziarna i. t. d. Grochu
 266.
Loup 79. — *Loups-Garoux*
 79. — *Louvetaux* 79. —
 Wilk 80. — Wilkołki 80. —
 Wilczęta 80.
Lucane-Cerf 221. — Ielonek
 latający 222.

M.

Macaque 95. — Małpa Bre-
 zylska płacziwa 96.
Machoires (des Insectes) 195.
 Szczęki (u Owadu) 196.
Mains de la Vigne 333. —
 Wąsiki winney macicy 334.
Mais 285. — Mais lub kuku-
 rydza 286.
Mammifere 1. — Ssące (zwie-
 rzęta) 2.
Mandibules 195. — Zuchwy
 kształtu obcęzków 196.
Manne 225. — Manna 226.
Mantèque 125. — Manteka 126.
Marc 331. — wyłoczyny 332.
Marcot 307. — *Marcotter* 307.
 — Rozsada 308. — Rozsa-
 dzać 308.
Marmotte 81. — Bobak,
 Swiszc 82.
Mauvette 121. — Dzierlatka
 122.
Merisier à fleurs doubles 287.
 — Drzewo Wisienkowe po-
 dwoynego kwiatu 288.
Merle 161. — *Blanc* 163. —
 Kos 162. — Białe 164.
Métamorphose (des Insectes)
 197. — Przeobrażenie się (O-
 wadu) 198.
Méteil 195. — Metel 196.
Méthode VIII. — Sposob,
 tryb IX.

Métis 65. — Mieszaniec 66.
Microscope 191. — Drobno-
 widz 192.
Miel 211. — Miod praśny 212.
Miroir du Paon 165. — Zwie-
 rciadło Pawia 166.
Mocqueur (Oiseau) 163. —
 Szyderka (Ptak) 164.
Molaire (dent) 3. — Trzono-
 wy (zab) 4.
Mouches et ses variétés 239.
 Muchy i ich Odmienności
 240.
 — *à Miel* 207. — Pszczoły 208.
Mousse de Rosier 311. —
 Mech Roży 312.
Mout de Raisin 333. — Moszcz
 334.
Mouton 15. — *de Barbarie* 17.
 Skop 16. — Skop Barbaryjski
 18.
Mûe 115. — Lenienie 116.
Mulâtre 65. — Mula 66.
Murier 301. — *Mûre* 303. —
 Morwa drzewo 302. — Mor-
 wa Owoc 304.

N.

Nacré (Papillon) 243. — Per-
 łowey Macicy barwę mający
 (Motyl) 244.
Nègres 63. — *Nègres blancs*
 65. — Murzyni 64. — Mu-
 rzyni Biali 66.
Neutres (Insectes) 227. — Bez-
 płciowy (Owad) 228.
Nicotiane (Tabac) 315. —
 Nicotiana (Tytuń) 316.
Noir de fumée 17. — Sadze
 18.
Noisetier 303. — Orzechowe
 Drzewo 304.
Nymphe (d'Insecte) 201. —
 Lalka (Owadu) 202.

O.

Oeil de Paon 165. — Oko na
 pawich piorach 166

- Oeillet* 307. — Goździk (kwiat) 308.
Oeuf 111. — Iaie 112.
Oie 163. — Gęś 164.
Oiseau celeste (aigle) 117. — Ptak Niebieski (Orzeł) 118.
— à cent langues 163. — o stu językach 164.
— *Mouche* 137. — Ptak Mucha 138.
Olivier 305. — Oliwne Drzewo 306.
Orang-Outang 95. — Orang-Utang 96.
Ordres XII. — Rzędy XIII.
Oreillard 101. — Uszaty 102.
Ornithologie XVI. — Ptakopismo XVII.
Ours et ses variétés 85. — Niedzwiedz i jego Odmienności 86.
Ovipare 111. — Iaiorodny 112.
Oximel 215. — Oxymel 216.

P.

Pain d'Epices 215. — Piernik 216.
Panaches 125. — Kitka z pior. 126.
Paon 165. — Paw 166.
Paon du jour (Papillon) 243. — Pawdzienny (Motyl) 244.
Papillons 241. — Motyle 242.
— du Soir 241. — Zmierzchnice 242.
— de nuit 241. — Cmy 242.
Parchemin 17. — Pergamin 16.
Patte 267. — Łapa, Noga 268.
Pêcher 309. — Brzoskwinia 310.
Perdrix 167. — Kuropatwa 168.
Perroquet 171. — Papuga 172.
Petale 269. — Listek kwiatowy 270.
Petit-Gris 47. — Popielica 48.
Phalène du Mûrier 255. — Cma Morwowa czyli Iedwabniczkowa 256.
Picholines (Olives) 305. — Drobnouchne (Oliwki) 306.
Pie 173. — Sroka 174.
Pigeons 173. — Gołębie 174.
Pintade 177. — Kura Afrykańska 178.
Piguette 331. — Laura 332.
Pis de Vache 13. — Wymiona krowy 14.
Pistil 269. — Słupek w kwiatach 270.
Plantule 263. — Roślinka 264.
Poularde 181. — Pularda 182.
Poule 179. — Naine 181. — Kura 180. — Karłowata 182.
Poussière fécondante ou seminale 271. — Pyłek upładniający lub nasienny 272.
Prairies artificielles 313. — Łąki siane czyli sztuczne 314.
Prés Naturels 313. — Łąki samorodne 314.
Pressoire 331. — Prasa do wytłaczania 332.
Présure 15. — Podpuszczka-Serzysko 14.
Propolis 209. — Masa którą Pszczoły zatykaia Ule 210.

Q.

Quadrupède XIV. — Czworonożne Zwierze XV.
Quinconce 327. — Kształt kwadratun kośnego 328.

R.

Races XII. — Pokolenia, Rod, Gniazdo XIII.
Rat d'eau 89. — Szczur wodny 90.
Rayon de ruches 209. — Plastr Miodu 210.
Receptacle des fleurs 283. — Dno kwiatów 284.
Règne Animal VIII. — Wydział Zwierzęcy IX.

Règne Végétal VIII. — Roślinny IX.
 — *Minéral VIII.* — Kopalny IX.
Reine des Abeilles 207. — Krowa Pszczół 208.
Rejetton de la Plante 267. — Odnożka Rośliny 268.
Rénard et ses variétés 89. — Lis i jego Odmienności 90.
Retractiles (ongles) 33. — Kryjące się i zaginające (pazury) 34.
Roi des airs 117. — *des Oiseaux* 117. — Krol napowietrzny 118. — Ptaków 118.
Rosier 309. — *Rose de Provins* 311. — Roża Drzewo 310. — Roża z Provins 312.
Rossignol 181. — Słowik 182.
Roucoulement 175. — Gruchanie 176.
Rouir 301. — Moczyć 302.
Rubis-Topaze (oiseau) 137. — Rubino-Topazowy (Ptak) 138.
Ruche 207. — Ul 208.
Rugissement 75. — Ryczenie 76.
Ruminer 13. — Przeżuwać 14.

S.

Sainfoin 311. — *d'Espagne* 313. — Koniczyna 312. — Hiszpańska 314.
Sapajou 95. — Sapażu (Małpa) 96.
Sarment 327. — Chrościna 328.
Sauterelle 243. — Szarańcza 244.
Sauvages (Animaux) 5. — Dzikie Zwierzęta 6.
Savon 305. — Mydło 306.
Sediment du Vin 331. — Ustoiny Wina 332.
Seigle 295. — Zyto 296.
Sel de Tartre 333. — Sol Waynsztynu 334.
Semence 263. — Nasienie 264.

Sensibilité des Végétaux 275. — 275. Czucie Roślin 276.
Sensitive 275. — Roślina Zwierzęca 276.
Serin 185. — *Serinette* 185. — Kanarek 186. — Organki kanarkowe 186.
Sève 265. — Miazga 266.
Singes 95. — Małpy 96.
Soie 255. — Iedwab 256.
 — *d'Araignée* 221. — Paięczyzna 222.
Sommeil des Plantes 277. — Sen Roślin 278.
Son (duble) 293. — Otręby (ze Zboża) 294.
Soude 305. Soda 306.
Souris 97. — Mysz 98.
Sphinx (Papillon) 241. — Zmierzchnica (Motyl) 242.
Stigmates (des Insectes) 193. — Znamiona czyli otwory (u Owadu) 194.
Strutiophages 123. — Strusiogłazy 124.
Sugoir (des Insectes) 195. — Pompa do Ssania (u Owadu) 196.
Suif 11. — Łoy 12.

T.

Tabac, en feuilles 315. — Tytuń Liściowy 316.
 — *en Cordes* 315. — Kręcony 316.
Tafetas ciré 217. — Kytayka Woskowana 218.
Tarentule 247. — *Tarentisme* 249. — Tarantula (Paiać) 248. — Tarantyzm 250.
Tarrière des Insectes 203. — Swiderek (u Owadu) 204.
Taupe 101. — *Taupinière* 101. — Kret 102. — Kretowisko 102.
Taureau 9. — Byk 10.
Teiller 301. — Miedliólen, konopia 302.
Terrier 69. — Ziemia spulchniona 70.

Tigre 105. — Tygrys 106.
Tilleul 317. — Lipa 318.
Toile cirée 217. — Płotno
 Woskowane 218.
Toison 15. — Runo (Owiec)
 16.
Tonnelle 333. — Matnia, Sieć
 334.
Tournesol 319. — Słonecznik
 320.
Trompe de l'Elephant 49. —
 Trąba Słonia 50.
 — *des Insectes* 195. — Ryiek
 u Owadu 196.
Tronc des Arbres 279. — Zmia-
 na Płonek drzewnych 280.
Tulipe 321. — Tulipan 322.

V.

Vache 107. — Krowa 108.
Van 187. — Młynek do wia-
 nia Zboża 188.
Vanneau 187 — Czayka 188.
Vampires 101. — Upiory 102.
Variétés XII. — Odmien-
 ności XIII.

Veau 11. — Ciele 12.
Végétaux 261. — Rośliny 262.
Vers luisans 251. — Świetli-
 ki, Żłotniczki (Owad) 252.
Ver-à-Soye 253. — Jedwa-
 bniczek 254.
Vers blancs 237. — Robaki
 białe 238.
Vessicatoire 221. — Weżyka-
 torya 222.
Vigne 325. — Winna macica
 326.
Vinaigre 333. — Ocet 334.
Vivaces (Plantes) 267. — Kil-
 koletnie (Roślinki.) 268.
Virilles de la vigne 333. —
 Wąsiki Winney Macicy 334.
Vulcain (Papillon) 243. —
 Wulkan (Motyl) 244.

Z.

Zèbre 107. — Osieł przegowa-
 ty 108.
Zoologie XVI. — Zwierzęto-
 pismo XVII.



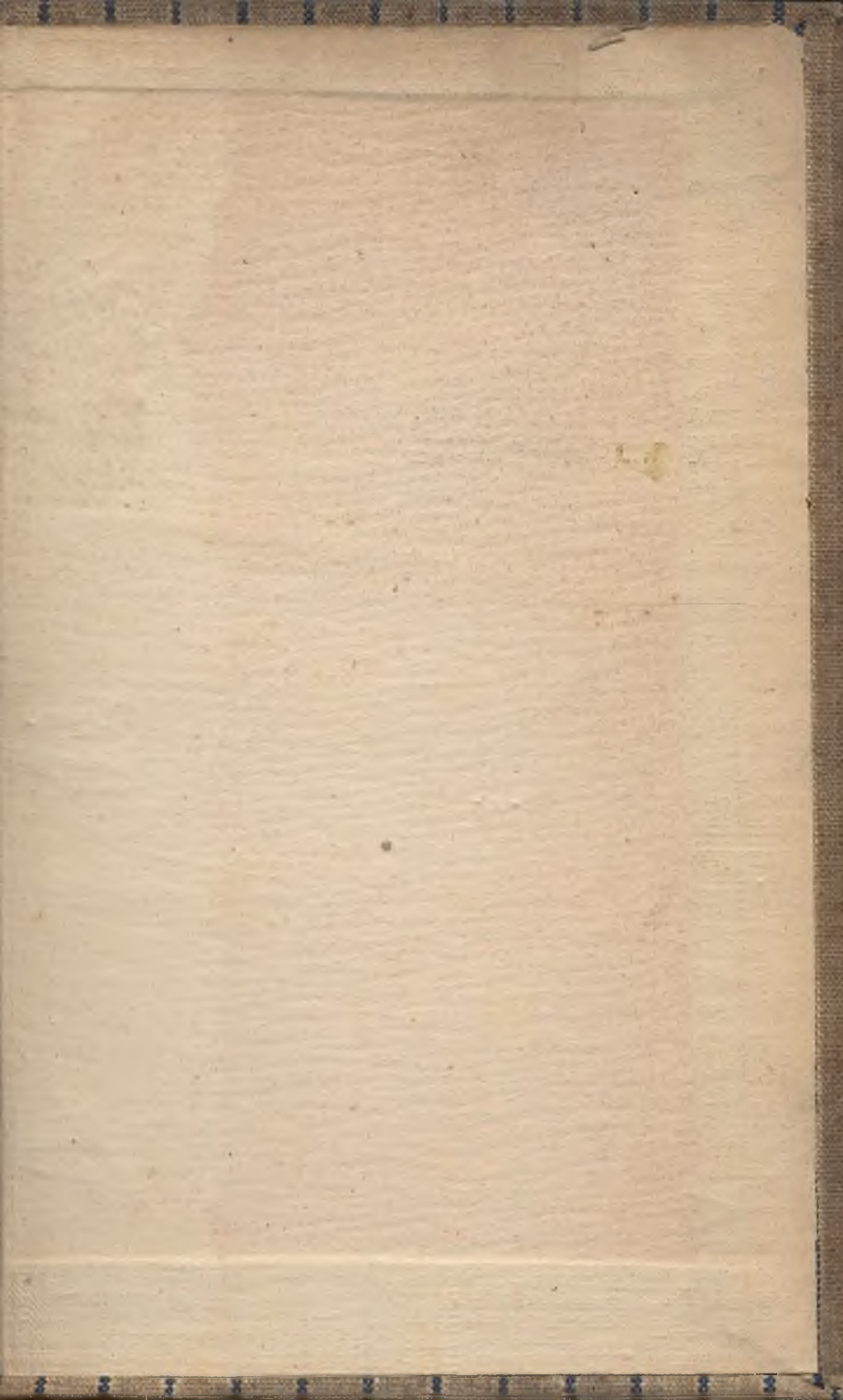
KSIĘGARNIA

ANTYKWARIAT



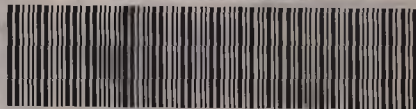
D № 36016

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



Biblioteka Śląska w Katowicach

Id: 0030000445960



I 385915

Biblioteka Śląska