

# SPRAWY GOSPODARCZE.

## Na Lipiec.

Kończyć podorywanie ugoru i koniczysek pod ozi-  
minę. Pod zasiew rzepaku i rzepiku zimowego grunt  
przyorywać. Rzepak zimowy sprzątać sierpem, usta-  
wiać w kuczki, aby przesechł i niezwłocznie młócić,  
najlepiej na polu, na wielkich płachtach, przez wyde-  
ptywanie kofmami. Ziarno z plewami zwozi się do spi-  
chrza i rozściela cienko, dopóki nie wyschnie, a potem  
się młynkuje i czyści. Skoro słoma żytnia zbieleje, a  
ziarno daje się przełamywać i zawiera w sobie nie  
mleczko, lecz mąkę, nie czekając przystąpić do żniwa,  
najlepiej kosą. Sierp jest marnotrawstwem robotnika  
i słomy. Nasienne tylko żyto trzeba pozostawić na  
pniu dłużej, aż do zupełnego dojrzewania, a gdyby pano-  
wały ciągle susze, lepiej jest żąć sierpem, bo od sil-  
nego wstrząśnienia przez kosę, dużo najdorodniejszego  
ziarnaby się wysypało. Kończyć zbiór siana, stara-  
jąc się, aby to mogło nastąpić przed żniwami, aby  
dwie najpilniejsze i najwięcej robotnika  
potrzebujące roboty nie zbiegły się z sobą.

W ogrodach teraz najwięcej agrestu, malin, po-  
rzeczek; agrest zbierać do jedzenia, maliny prócz tego  
na soki, konfitury i do suszenia, porzeczki na soki i  
konfitury, albo do wyrobu napoju fermentowanego,  
mogącego wybornie zastąpić wino. Z porzeczki czer-  
wonych będzie wino czerwone, z białych białe. W  
tym miesiącu następuje największy pożytek dla pszczół;  
dostarczają go kwitnące lipy, gryka, ogórki, mak. To,  
co teraz pszczoły zbiorą, to będzie własnością pszcze-  
larza, bo zbiory w poprzednich miesiącach szły nie na  
zapasy miodu, ale na wyżywienie licznie mnożących  
się pszczół. Wszystkie prawie gatunki ryb trzeć się  
przystają, można je zatem łowić. Raki też teraz są  
najsmaczniejsze. Rozpoczyna się polowanie na pła-  
ctwo wodne i błotne: na kaczki (podloty), na bekasy  
(dubelty i krzyki) i młode cietrzewie — z wyłtem.  
Innej zwierzynie na'eży dać spokój.

## Wapnowanie\*)

ze szczególnem uwzględnieniem różnicy w działaniu  
używanego na ten cel wapna palonego (gryzącego)  
i wapna sproszkowanego, czyli tak zwanego wapna  
nawozowego.

Sprawa wapnowania jest obecnie dość często  
omawiana — jest też wapnowanie jednym z najdonio-  
ślejszych ulepszeń gruntów, a używanie jego w tym  
celu stare, że się tak wyrazimy, jak świat. Pomimo  
to przecież i pomimo, że żaden sztuczny nawóz dzia-  
łania wapna w roli zastąpić nie może — wapnowanie  
stósunkowo za mało w praktyce bywa używanem i ta-  
to właśnie okoliczność zniewala nas do wyjaśnienia  
czytelnikom naszym różnicy, jaka zachodzi w istocie i  
skutkach tych dwóch jako nawóz istniejących w han-  
dlu gatunków wapna, t. j. gryzącego i nawozowego,  
gdyż, o ile widać z dochodzących nas pytań, wielu go-  
spodarzy nie mają nawet wyobrażenia o niej.

\*) Z „Poradnika Gospodarskiego“, który wychodzi co tydzień  
w Poznaniu, a kosztuje na poczekie kwartalnie 1 m. Zachęcamy do  
ab onowania.

Co jest wapno palone, które wielorako już jako  
nawóz w piśmie naszym omawialiśmy, to mniej wię-  
cej wie już każdy, tu więc nie chcielibyśmy się już  
zbyt nad własnościami jego rozwodzić. Inaczej z  
wapnem nawozowym, które miejscami zowią także  
„popiołem wapiennym“, a Niemcy zowią je „Dünge-  
kalk“. Wapno to jest po prostu, że tak się wyrazi-  
my, produktem powstałym w wapiarniach przez wpływ  
wilgotnego powietrza na wapno palone — czyli jest  
ono właściwie zepsutem wapnem palonem, które sku-  
tkiem wymienionych co tylko wpływów zewnętrznych  
znów przeszło po większej części w stan swój pier-  
wotny t. j. taki, w jakim istniało w przyrodzie przed  
wrzuceniem go do pieca, z tą tylko różnicą, że nie  
przedstawia się jako kamień, tylko jako pył, proszek  
czy popiół, lub jak tam gdzie wogóle ten rodzaj wa-  
pna się zowie.

W działaniu na rolę wapno to nawozowe nie  
wiele większe ma znaczenie, jak wapno istniejące w  
marglach, a czasami nie wyższe nawet, jak sam czy-  
sty kamień wapienny. Na mocne grunta więc, na  
gliny zwłaszcza, gdzie chodzi o szybkie i silne dzia-  
łanie, niechaj nikt nie pokusza się do używania wapna  
nawozowego, gdyż chybiłby celu, tu bowiem tylko gry-  
zące wapno pomyślny dać może rezultat. Objaśnia to  
i uwydatnia lepiej sam już skład obudwu tych gatun-  
ków wapna — podczas gdy bowiem w gryzącem jest  
czystego wapna 98 proc., a tylko 2 proc. obcych dó-  
mieszek, to węglan wapna zawiera go 42 proc. mniej,  
a za to jest w niem 44 proc. kwasu węglanego, który  
żadnego w roli nie mając znaczenia, działanie wapna  
tylko utrudnia, a co najmniej bardzo powolnem je  
czyni. Raz więc tu jeszcze powtarzamy z przyciskiem,  
że jedynie tylko wapno gryzące, zdolne jest rozsądzić  
szybko czyli skruszyć i zmienić niekorzystne własności  
zwięzłych, tłustych i najspoiestszych gruntów — tak  
samo ono tylko zdolne pobudzić do szybkiego rozkła-  
du organiczne i nieorganiczne materje w ziemi, zmie-  
niając je w pożyteczny dla roślin pokarm, i żaden inny  
związek wapienny, zastąpić go pod tym względem nie  
może. Złusowanie wapna gryzącego na proch do po-  
gnoju, nie jest bynajmniej tak trudnem, jak się to  
wielu z pp. gospodarzy zdaje, wystarczy zajechać ze  
skrzynią wapna pod wodę, brać z niej jeden kosz  
(odpowiedni) po drugim, zanurzać go w wodę dopóty,  
dopóki wapno w nim nie naciągnie wodą do sytości,  
co łatwo poznać po tem, że woda po nad niem już  
się nie bąboli i sypać tak zwilżone wapno obok na  
kupe, a gdy wszystko się rozpadnie na proch, to wte-  
dy dalej z niem znów do skrzyni i na pole — i roz-  
siać je tam i przyorać płytko zaraz, ale bezwarunko-  
wo w czas suchy. Ilość wapna, jakiej się na pognój  
używać powinno, może wedle okoliczności być roz-  
maitą, wszakże najpraktyczniej będzie zawsze wapno-  
wać słabiej a częściej (odpowiednio do gruntu 5-10  
ctr. na 1/4 hekt.), a powtarzać wapnowanie w rotacyi  
mniej więcej wtedy, gdy pole jakie przypada pod ko-  
niczynę, n. p. kartofliska przed jarzynami, w których  
ona przypada.

Co do nawozowego, czyli spylonego w wapiar-  
niach wapna, to jak już wspomnieliśmy wyżej, działa  
ono podobnie jak wapno gryzące, tylko że działa zna-  
cznie wolniej a zatem słabiej, więc też używać go



trzeba dwa razy tyle na hektar, jak tamtego. Wiadomo, że na ziemiach lekkich zbyt silnie wapnować się nie powinno — wapno więc nawozowe przeważnie na lżejsze nadaje się grunta i na nich tylko używanem być może z korzyścią.

Najwłaściwszy czas do wapnowania jest jesień, gdy bowiem zasadą jest, aby pomiędzy wapnowaniem a obsiewem pola upłynęło zawsze mniej więcej kilka tygodni, wapnowanie więc w czasie suchej jesieni, obsiewając wapnowe pole na wiosnę, jako regułę uważać należy.

## W sprawie hodowli nasion.

Ostatnimi czasy zwrócono u nas większą uwagę na hodowlę nasion i należyty wybór gatunków, najlepiej odpowiadających warunkom gleby i klimatu. Objaw to bardzo pocieszający, bo rozmaite gatunki nasion dają ogromne różnice w plonach (często różnice 100 proc. i więcej), pomimo, że są siane obok siebie, na jednym i temże polu. A nie trzeba chyba dowodzić, że dla gospodarza nie wszystko jedno otrzymać z morga pszenicy korcy 7—8 czy 15. Gdy zaś gatunek nasienia wpływa na taką różnicę w urodzaju, to nie dziw, że tej sprawie obecnie poświęcają czas i pracę.

Do niedawna panował u nas zwyczaj sprowadzania nasion z zagranicy. Zamawiane jednak zboża narażały rolników wciąż na straty, ginąc to od mrozów, to od rdzy lub śnieci, to od nieznanых przyczyn (często nawet po kilkoletniej uprawie), wówczas, gdy rosnące obok krajowe zboża dawały wyborne urodzaje. Wskutek tych dotkliwych nauk, nałóg uważania tylko tego za dobre, co z zagranicy pochodzi, słabnąć zaczęły, jednocześnie zaś zaczęła się rozwijać hodowla nasion w kraju. Nie mniej jednak handlujący nasionami nie dają za wygraną i rolników wciąż reklamami do kupowania zagranicznych nasion zachęcają.

Jestem gotów zrobić przypuszczenie, że zbadanie wszystkich obcych roślin na naszym guncie ma interes naukowy. Lecz niech tem zajmą się specjaliści, stacye doświadczalne; co się zaś tyczy ogółu rolników, to kupieckie reklamy tylko na straty go narażają. W rezultacie handlarze zyskują, rolnicy tracą.

Gdy splećliśmy już handlarzom haracz za nasiona roślin sprowadzanych z południa, usłużna reklama zwróciła się ku północy. Północne zboża mają dawać świetne ziarno i zarazem odznaczać się niezmierną wytrzymałością na mróz.

Handlarze na miejscu, na północy, tych zbóż nie badali (choć wartoby, aby na te studia bodaj na jakiś czas ich tam wysłano). Gdyby jednak pomieszkali oni tam, gdzie zachwalane przez nich odmiany rosną, to najprzód zrozumieliby, że zbyt duża wytrzymałość na mrozy nie jest wcale zaletą zbóż, a przeciwnie bardzo wielką wadą. Mieszkaniec północy, Samoied, jest bardzo wytrzymały na mróz. Zimą przepędza on w nieopalanym namiocie i to przy 50 stopniach mrozu. W takiej budzie często zdarza się widzieć wśród zimy małe dzieci nagie zupełnie. Dziecko hartuje się wybornie. Gdyby przedmiot handlu mogli stanowić ludzie odznaczający się nadzwyczajną wytrzymałością na mrozy, to właśnie handlarze mieliby cenny produkt w Samoiedach. Lecz ta właściwość otrzymuje się kosztem zdolności umysłowych. Wytrzymały na mróz Samoied jest poprostu upośledzonym na umyśle.

Podobnie niekorzystnie, jak na mózg ludzi, działają mrozy i na nasiona zbóż i innych roślin. Każdy to spostrzeże natychmiast, jak tylko zobaczy zbiór zbóż północnych w jakim muzeum. Ziarno lekkie, nędzne,

jak nasze posłady; za to zboże to nadzwyczaj na zimno wytrzymałe.

Ozimina przyzwyczajają się [do mrozów zimą; co się zaś tyczy jarzyny, to i ta hartuje się co roku przez t. z. odzimiek.

Odzimiek, jest to druga zima, który przychodzi na północy po ciepłym Kwietniu, w ciągu którego ziemia rozmarza i bywa zasiewana. Zdarza się odzimiek zwykle w pierwszej połowie Maja. Ziemia, na której w Kwietniu zaczęła już zielenić się trawa i wschodzić jarzyna, zamarza na nowo i pokrywa się śniegiem. Odzimiek ten trwa tydzień lub dwa, poczem znowu następuje ciepło, trawa i zboża zaczynają rosnąć dalej po chwilowym przymusowym spoczynku. Odzimiek, działając na młode wschody jęczmienia i owsa, hartuje je, podobnie jak mrozy zimowe hartują oziminy.

Przyczyną odzimka jest tajanie lodów w morzach północnych. Chłód, jaki wskutek tego powstaje, daje się uczuć nie tylko na północy, lecz często i do nas dochodzi około połowy Maja. Zgubnie wpływając na wykształcenie się ziarna, zimowe i wiosenne mrozy nie wywierają złego wpływu na wzrost słomy, zbóż i łądyg innych roślin. Przeciwnie, wpływ ten jest raczej dodatnim. Słoma i łądygi roślin północnych dochodzą tejże wysokości co u nas, na żyznych zaś kawałkach przewyższają nasze. Trawa na łąkach wyrasta na północy bez porównania bujniej, niż u nas.

Za to, gdy przyjdzie chwila dojrzewania nasienia, to jak ziarno zbóż, tak i nasienie traw jest drobnem i nikłym. Naprowadza to na myśl, że ów bujny rozwój słomy i łądyg roślin odbywa się kosztem ziarna.

Tak też jest w istocie. Z rośliną dzieje się to samo, co z Samoiedem. Siły zwraca ona na wytworzenie grubej tkanki, która mogłaby roślinę od mrozów ochronić, na wytworzenie zaś ziarna materiałów roślinie braknie.

Dla tego każdy handlarz, który utrzymuje, że sprowadzone przez niego z północy zboże daje ziarno piękne i że mrozy nadzwyczaj jest wytrzymałe, myli się, że bowiem dwa przymioty nigdy nie chodzą w parze.

Rolnik, który zechce mieć rzeczywiście zahartowane na mróz zboża, niech je sprowadza z północy. Lecz niech nie zapomina, że będą one dawać nędzne ziarno, aż do czasu, gdy za aklimatyzują się u nas, t. j. gdy swą zbyt dużą wytrzymałość na mrozy tracą.

Jeśli zaś otrzymane od handlarza ziarno jest pięknem, to gatunek ten zbyt wytrzymałym na mrozy nie jest. Zalecana ostatnimi czasy pszenica szwedzka, u nas nieudająca się, ma ziarno lepsze od zbóż północno-rosyjskich dla tego, że w Szwecji daleko cieplej. Za to nie jest ta pszenica tak wytrzymała na mrozy, jak zboże pochodzące z północy wschodu.

Z tego, co dotychczas mówiliśmy, widzimy, że nasze zboża powinny być o tyle tylko wytrzymałe na mróz, o ile to w naszym klimacie jest koniecznem.

Dla tego zboża z północy są dla nas niestosowne, bo wskutek swej zbyt dużej wytrzymałości na mróz będą dawać nędzne ziarno.

Również i zboża z południa są niestosowne, bo będą u nas ginać, lub dawać ziarno nędzne.

Najstosowniej zaś używać do siewu te gatunki zbóż, które oddawna w kraju są hodowane, starannie je uszlachetniając drogą wyboru.

Oprócz zbóż powinniśmy mieć własne nasienie buraków cukrowych i innych okopowych, oraz sadzonki



chmielu, raz na zawsze wyrzekłszy się sprowadzania tych gatunków roślin z zagranicy.

Lecz co robić z nasionami traw pastewnych? Mówiłem już, że trawy na północy rosną bujniej niż u nas. Ziarno dają one drobniejsze niż nasze, lecz tu nie o ziarno chodzi, a o masę zieleniny. Wobec tego, ta właściwość północnego klimatu, o której mówiliśmy wyżej, właściwość zwiększania rozwoju źdźbła kosztem ziarna, byłaby dla rolnictwa, odnośnie do traw pastewnych, bardzo pożądana.

Wiemy, że nasienie koniczyzny (krasikonii) nie w każdej miejscowości jest jednakowych przymiotów. Tak dr. Jackowski powiada, że koniczyzna z nasienia szląskiego lepiej rośnie w Poznańskim, niż z miejscowego. „W roku 1884 i 1885 robiono doświadczenia z wydajnością różnych odmian czerwonej koniczyzny i sprowadzono siew takowej z rozmaitych okolic środkowej Europy, oraz z dwóch miejsc w Północnej Ameryce. Okazało się, że najlepszy plon wydały koniczyzna holsztyńska i szląska, o połowę zaś mniejszy amerykańska. Poczyniony doświadczeniem, sprowadziłem sobie na wiosnę dwa centnary czerwonej koniczyzny ze Szląska i obok niej zasiałem koniczyznę mego sprzętu, najstaranniej wyczyszczonej. Już we Wrześniu widać było różnicę ogromną: szląską można było kosić, podczas gdy moja wydała zaledwie średnie pastwisko.“

Jeśli weźmiemy na uwagę, że Szląsk leży na północnych stokach gór, gdzie musi być zimniej, Holsztynia zaś na północ od Niemiec, przyczem i wystawa kraju ku zachodo-północy, to i przyjdzie do wniosku, że większe zimno na rozwój łodygi koniczyznej wpłynęło dodatnio. Ostatecznie tę sprawę rozstrzygnąć mogą przeprowadzone próby, które odpowiedzą na pytanie: czy sprowadzone z północy lub z zimnych górzystych okolic nasiona traw, na pozór nędzne i drobne, w rzeczywistości nie dadzą lepszych urodzajów niż nasze?

Próby należałoby przeprowadzić z nasieniem traw pastewnych, sprowadzonym z chłodnych, górzystych miejscowości, oraz z dalekiej północy, obok którego wysiać należałoby nasienie krajowe.

Jeśli otrzymane rezultaty wskażą, że nasiona traw północnych lub górskich będą wydajniejsze niż nasze, to rozumie się, rozsądniej będzie sprowadzać je, niż hodować w kraju.

## Rozmaitości gospodarcze.

Wpływ światła słonecznego i księżycowego na ostrze narzędzi. Jeden z angielskich dzienników technicznych zamieszcza uwagi o niekorzystnym wpływie, jaki ciepło i światło wywiera na wszelkie narzędzia ostre.

Noże, świdry, sierpy i piły, wystawione przez czas dłuższy na działanie promieni słonecznych, tracą hart i połysk i stają się zupełnie tępe. Światło księżyca wywiera wpływ również szkodliwy na przedmioty tego rodzaju. Piła pozostawiona przez jedną noc działaniu tego światła nie tylko traci do pewnego stopnia twardość stali, ale zmienia po części kształt swych ostrzy.

Zapalenie się paszy i zboża niewymłóconego podawane jest tak często jako powód spustoszeń i szkód zrządzonych przez ogień w gospodarstwach wiejskich, że Towarzystwo ubezpieczeń od ognia w Saksonii poleciło tajemnemu radcy rządowemu prof. dr. Maerckerowi z Halli zbadać i przekonać się, czy płody rolnicze mogą rzeczywiście same z siebie zapalić się? Dr. Maercker po przeprowadzeniu prób stosownych doszedł do przekonania, że:

1) nie tylko nie ulega wątpliwości, że zboże zebrane mokro i nieomłócone nie jest w stanie zapalić się samo przez się, ale owszem dowieść można, że w podobnych okolicznościach nie podlega nigdy zapaleniu się;

2) siana i potrawy zebrane mokro nie podlegają zarówno temu niebezpieczeństwu, jak i te, które były dobrze wyschnięte i tylko przy zwożeniu trochę deszczem skropione zostały;

3) przeciwnie zaś trawy i inne pasze, które nie miały czasu wyschnąć należą do warstw ułożonych zostały, mogą zapalić się bardzo łatwo, gdy zostaną nagle wydobyte na powietrze.

Szybkie wysechanie drzewa. „Werkstatt“ podaje świeżo wypróbowany sposób przyspieszenia wyschnięcia materiału drzewnego, a to prostopadłe lub pochylone ustawianie go do góry odziomkiem, t. j. przez obracanie w górę części dolnych.

Soki drzewne spływają tedy płynem ciemnym, podobnym do soku tytoniowego i drzewo wskutek tego daleko prędzej wysycha. Należy jednak dodać, że pismo wspomniane wymienia tylko materiał dębowy.

Jak poznawać rodzaj pisklęcia w jajach? Jeden z hodowców drobiu, wyższy urzędnik telegraficzny p. B. zamieścił w „Hamb. Kores.“ artykuł zbijający twierdzenie, jakoby rodzaju czyli płci pisklęcia niepodobna było rozróżnić w jajach. Pan B. zapewnia, że idąc za wskazówką jednego z uczonych paryskich, doszedł do świetnych rezultatów w ciągu swej długoletniej praktyki. Nie zaniedbując nigdy przejrzenia jaj przed nasadzeniem kury, przekonał się, że jedno z nich miało cieńszy swój koniec spiczasty, drugie tępo zaokrąglone, że powierzchnia tego końca spiczastego była czasem gładka, a czasem chropawa i jakby pomarszczona, i że na tym chropowatym końcu widocznym było mniej więcej dokładnie określone koło średnicy szelązka. Koło to, czyli pierścień, uwidocznia się jasno na jajach z twardą skorupą, na miękkich zaś bywa bledsze i mniej dokładne. Różnica ta w zakończeniu jaj stanowi właściwą oznakę płci, a mianowicie z jaj z końcami chropowatymi i z dokładnym pierścieniem, legną się zawsze koguty, z gładkich zaś, bez widocznego szelązka, kury.

Zauważył również p. B., że jaja, odznaczające się pierścieniem na spiczastym swym końcu, mają daleko mocniejszą skorupę, aniżeli inne, i że po ugotowaniu pierścień ten staje się zupełnie niewidzialnym. Dla dokładniejszego zbadania podłożył p. B. w zeszłym roku 12 jaj z gładkimi końcami, a 1 jaje z pierścieniem i z końcem chropowatym. Z kurcząt, które z tych jaj wylęły się, było 9 kureczek a 2 kogutki. Jeden więc tylko kogut był nadliczbowym i to pochodziło zapewne z braku należytej uwagi przy oglądaniu jaj. Przy zwykłej hodowli kurcząt liczba kogutów przenosi o wiele ilość legnących się kurek, a równa ilość obojczych płci zalicza się do nader szczęśliwych wypadków. Panowie hodowcy zechcą zapewne we własnym swym interesie sprawdzić te spostrzeżenia i przekonać drugich o ich nieomyślności.

Chwasty na łąkach. Nie należy zapominać, że w ziarnie zbożowym, a bardziej jeszcze w nasionach różnych traw pastewnych znajduje się często wiele nasion chwastów. Kto więc dba o to, aby nie zanieczyścić sobie nowej łąki, niechaj stara się przedewszystkiem o czyste nasiona do siewu. Bardzo też nierozsądnie postępują ci, co chcąc niby poprawić łąkę, podsiewają ją czasem „prószem“ czyli okruciami z siana, albo wysiewkami z koniczyzny, bo w takim prószu jest zwykle więcej nasion różnych chwastów, aniżeli przy-  
ecznych roślin.



Dodawanie różnych pośladów i zmiotków do obroku dla koni i innych zwierząt gospodarskich, przyczynia się też niemało do zanieczyszczania szkodliwym zielskim pól i łąk, na które wywozi się mierzwę od tych zwierząt. Wiele bowiem nasion chwastów jest tak trwałych, że chociaż je bydlę zje razem z obrokiem, przechodzą niestrawione przez kiszki, a wywiezione wraz z mierzwą na pole lub łąkę, kiełkują w ziemi i wschodzą. Chcąc tego uniknąć, trzeba wszystkie plewy dokładnie przesiewać, pośladki szrutować, lub lepiej zaparzać wrzątkiem i dopiero karmić tem dobytek. Wszelkie zaś zmiotki ze stodoł, niezdatne już wcale na paszę, powinny być także najprzód zaparzone, a dopiero wyrzucane na gnojownie lub na kupy kompostowe.

Nakoniec, aby niedopuszczyć do rozpleniania się chwastów, trzeba je, gdzie tylko się pojawiają, kosić, zanim wydadzą nasienie. Nie tylko zaś czynić to na leży na polach lub łąkach, ale i na miedzach, rowach przydrożkach, w około budynków, gdyż z tamtąd wiatr albo woda przenoszą je nieraz daleko, a czasem z jednego ziarenka rozrządają się już w następnym roku tysiące nowych nasionek.

**Użycie żużli Thomasa i kainitu.** Stósownie do ilości w jakiej nawozy te mają być użyte na pewną przestrzeń ziemi, miesza się je razem w stósunku np. 4 cent. podwójne kainitu z 2 cent. podwójn. żużli. Odważywszy najprzód kainit, wysypuje się go na ziemi, poczem skropiwszy półkonewką wody przesypuje się jedną warstwą żużli i miesza dokładnie po dwa kroć. Tym sposobem powstaje jednolita, gruboziarnista masa, która tak ręką jak maszyną z łatwością rozsiana być może. Nawet wiatr silny, działający zwykle niekorzystnie przy rozsiewaniu miazgi sproszkowanych żużli, nie wywiera ujemnego wpływu przy zachowaniu powyższej metody. Mieszając w ten sposób tylko taką ilość nawozów, jaką rozsiał możemy w przeciągu 24—36 godzin, nie potrzebujemy bynajmniej obawiać się stwardzenia tych zwilżonych nieco nawozów.

**Działanie nawozu zielonego.** Nawożenie ziemi ma na celu zasilenie jej pokarmem, który przez rośliny poprzednio na niej uprawiane spożytkowanym już został, a do wyżywienia roślin następnych konieczne jest potrzebnym. Najszacowniejszym dla ziemi nawozem jest azot i on to właśnie jest tym jedynym pokarmem, który za pomocą nawozów zielonych daje się gromadzić i do ziemi wprowadzać. Rośliny, używane jako nawóz zielony, mają własność ściągania wolnego azotu z powietrza i dostarczania go ziemi, a ponieważ ziemia ta pokryta roślinnością w całym ciągu czasu wegetacyjnego, żadna zatem cząstka azotu nie może być dla niej stracona wskutek wyparowania lub wskutek cofnięcia się w głąb ziemi. Nawozy zielone nie tylko wyzyskują azot, ale nawet pomnażają zapas jego w ziemi, co przy nawożeniu stajennym nigdy osiągnąć się nie da, a w dodatku jest to nadzwyczaj tani sposób dostarczenia ziemi tego kosztownego pokarmu. Z tem wszystkiem nawóz zielony uważany jest jako środek jednostronny, niedostarczający ziemi potasu i kwasu fosforowego w tej ilości, jak nawozy sztuczne.

Dr. Paweł Wagner uwidoczniał w przyłączonych tu cyfrach ilość azotu i organicznych substancji nagromadzonych w ziemi za pomocą nawozu zielonego. Okazuje się z tych cyfr, że wyka z grochem użyta na zielony pognój zubożyła ziemię w 7,645 kilg. substancji suchej, a 250 kilo azotu na 1 ha. Potrzeba byłoby zatem 500 centn. podwójn. gnoju stajennego lub 16,5 centn. podwójn. saletry chilijskiej dla zrównoważenia tej ilości azotu.

Dalsze doświadczenia wykazały przyrost 6,560 kilg. substancji suchych na 1 hektarze ziemi po nawiezieniu lucerną, 4870 kilg. po koniczynie czerwonej, a 3520 kilg. po koniczynie szwedzkiej. Przyrost azotu po lucernie wynosił 230 kilg., po koniczynie czerwonej 127 kilg., a po koniczynie szwedzkiej 117 kilg. Tak znacznej ilości substancji nawozowych, jaką cyfry te wykazują, nawóz stajenny rzadko kiedy dostarczyć może, a trzeba uwzględnić, że wzięto tu w rachubę tylko nadpowierzchnią masę, wiadomem jest jednak, że korzenie, pozostałe w ziemi, wywierają również korzystny wpływ tak pod względem chemicznym, jak fizycznym; podług obrachowań dra Wernera i dra Weiskiego pozostałość ta równać się może użyciu 300 cent. podwójn. gnoju stajennego na 1 ha. Wielką korzyścią jest także okoliczność, że nawóz ten równo podzielić się daje, działa jednostajnie i wytwarza równomierny stan produkcji. Rozkład nawozu zielonego odbywa się prędzej aniżeli stajennego, a pomimo to główne włókna przechowują się nieco dłużej i przyczyniają się do spulchnienia ziemi. Humus zwiększa się i ulepsza widocznie. Ferment rozwija się znakomicie, ziemia staje się więcej pulchną, kruchą i przepuszczalną, a stósunek wilgoci równiejszy. Orka idzie daleko łatwiej. Rośliny uprawne, gęsto nawet zasiane, krzewią się silnie, a mając więcej ciepła w ziemi, rozwijają się szybciej i zapuszczają korzenie głęboko, wzrost mają bujniejszy i większą siłę odporną tak w czasie słońnym, jak i gorącym. Chwasty nie mają czasu rozwinąć się i giną prawie w związku pod cieniem przykryciem roślin uprawnych i przy szybkim ich wzroście. Koroną jednak działania nawozu zielonego jest nadwyżka zbioru i pewność jego.

**Przechowywanie słońny.** Zostawić słońinę w soli przez dni siedmnaście, potem ułożyć ją w skrzynie po trzy lub cztery półcie i obetkać sianem jak można najściślej. Tak przechowują słońinę masarze paryscy, upewniając, że sposób ich nie ma równego. Ponieważ kosztu się przytem nie ponosi, spróbować warto.

**Przedw czerwonce u świń** ma być bardzo skutecznem wszczepienie cząstki korzonka ciemierzycy za uchem. Środka tego używają w wielu okolicach ze skutkiem i polecano go także na pewnem zebraniu rolniczem w Pr. Zach. Po wszczepieniu nastaje chwilowo pogorszenie choroby, przyczem ucho mocno opuchnie, wskazuje wnet potem następuje polepszenie. Jednak przytem bieda, że zwykle pada ofiarą tej kuracji kawał ucha.

**Jak zachować wierzchołki drzew od uszkodzeń burzy?** Liczne blizny, które widzieć się dają na drzewach, świadczą dowodnie o szkodliwym wpływie wichrów na drzewa. Przypatrzysz się lepiej przekonamy się łatwo, że uszkodzenia miały zwykle miejsce tam, gdzie dwie gałęzie rozchodziły się widłowo, lub były nadłamane i rozdarte, zwłaszcza zaś, gdy dwie duże widłowate gałęzie mało rozrosły się u spodu, a natomiast przybrały szeroki kształt w górnej koronie. Miejsca, w których drzewo jest rozłupane lub zarysowane, są zwykle najprzystępniejsze chorobom i wszelkiego rodzaju owadom. Należy zatem starać się o to, by korona drzewa nie ograniczała się wyłącznie na dwóch, ale na kilku razem konarach, co bardzo łatwo uzyskać przez stósowne, zawczasu uszczelnione cięcie. Ciężar wspierający się na kilku gałęziach nie będzie ich tak mocno przygniatał, a wskutek tego będą mogły silniej i skuteczniej opierać się wpływom wichrów i burzy.