

# PRZEWODNIK GOSPODARSKI

Dodatek do „Rownika“

## O rozrzucaniu nawozu.

Pewnie jeszcze w niejednym gospodarstwie u nas stoją w polu kupy w zimie wywiezionego nawozu, a gospodarz z rozrzucaniem nie spiesza, bo myśli, że gdyby rozrzucił i nie przeorał zaraz, toby poniósł stratę. A ponieważ jeszcze i siew ma na głowie, i wysad kartofel, więc roboty około gnoju zostawia sobie na później. A jednak pewnieby tego nie robił, gdyby wiedział, jak ogromna mu ztąd szkoda urasta. On myśli, że rozrzuciwszy gnój siły pozbawi, i że wszystkie pożywne części się z niego ulotnią — a tymczasem właśnie w owych kupkach małych najwięcej gnój traci. Rozrzuciwszy gnój cienko po polu, prawda że będziemy z początku mieli mocny odor gnoju i że nieco się zeń ulotni, ale wkrótce już gnój wyschnie i nie a nie czuć go nie będzie, co jest najlepszą oznaką, że nawet lotnych części nie utracą.

Gnój, aby stać się pokarmem roślin, musi się rozłożyć na swoje części składowe pierwotne, z gnoju bowiem jako gnoju, rośliny nie a nie pokarmu zaczerpnąć nie mogą, ten rozkład odbywa się przez fermentację, gnicie, butwienie, — spalanie wreszcie, bo wszystkie te, stosownie do zewnętrznych oznak różnie przez ludzi nazwane stopnie i rodzaje rozkładu są pod względem chemicznym jednym i tem samym. Otóż przy tym rozkładzie jedna część z rozkładu powstających ciał jest lotna i ta ulatuje będąc dla rolnika straconą, jeżeli gospodarz bądź to posypaniem gipsu, bądź polaniem kwasem siarczanym, bądź też posypaniem gnoju ziemią, ulatniających się części nie zatrzyma; wszystkie bowiem substancje, któreśmy wyżej wyliczyli, chciwie przytrzymują ulatniające się z gnoju gazy (głównie amonjak). Do rozkładu tegoż potrzeba niezbędnie trzech czynników: powietrza, ciepła i wilgoci, dopiero jak trzy te czynniki są obecne i to w dostatecznej ilości, odbywa się tem szybszej im dzielniej czynniki te na nawóz działają. Otóż w małych kupkach na polu powietrze ma przystęp należyty, wilgoć ma kupka wewnątrz ze śniegu zimowego i deszczów wiosennych, a ciepło rozwija się przez odbywający się wewnątrz kupki rozkład. Gnój przeto w kupkach w polu zostawiony rozkłada się szybko, a ulatniające się gazy uchodzą bezpowrotnie, bo ani nie przykrywamy kupek ziemią, ani nie posypujemy gipsem, ani nie polewamy siarczanym kwasem. Przytem części *nielotne* pożywne gnoju wsiakają pod kupką w ziemię, przesycają rolę w tem miejscu pokarmami, zkad wybuchają plonów tam gdzie kupki leżały. Zaś reszta roli, jak nareszcie nastanie czas gdy inne roboty dozwolą nam się wziać do rozrzucania kupek, dostaje mierzwę wylugowaną z pożywnych pierwiastków

nielotnych, pozbawioną przez ulotnienie pożywnych gazów, słowem nawóz mało posilający.

Przytem jeszcze rzecz jedna. Jednym z głównych działań nawozu w roli jest, prócz dostarczania pożywienia roślinie, ocieplać rolę przez swój rozkład (przy każdym bowiem gniciu etc. rozwija się jak wiemy ciepło), spulchniać ją przez gazy, które się przy rozkładzie, jak widzieliśmy, wywiązują, a które przenikając rolę, jak chleb w dzieży ją podnoszą i pulchnią. Otóż tego to mechanicznego działania w roli nawozu, który główną część rozkładu swego dopiero po przeoraniu odbywa, nie wywiera już nawóz, który rozłożył się po większej części przed przeoraniem, jak n. p. powyżej wykazaliśmy w kupkach.

Cóż zaś się stanie gdy nawóz zaraz z kupek rozrzućmy? — Wtedy rozpostarty cienko nawóz zagrzewać się nie będzie, a wiosna zbyt zwykle jest chłodną, aby rozkład mógł postępować, — a zatem już brak czynnika jednego, który jest do rozkładu potrzebny: *ciepła*. Drugiego, t. j. *powietrza* jest dosyć, bo ono do rozrzuconego gnoju wolny ma dostęp. Lecz zato trzeciego: *wilgoci*, także brak będzie, bo choćby nawet deszcz upadł, to pierwszy wietrzyk rozrzucony gnój osuszy. Widzimy przeto, iż rozrzuconemu nawozowi brakuje kardynalnych warunków rozkładu, iż zatem takowy albo zupełnie będzie wstrzymanym, albo też nader powolnie postępować będzie i nawóz doczeka się pory przeorania bez zbytowego rozłożenia się. Części lotnych przeto nie utraci nie albo bardzo mało, zaś części stałe choć je deszcz lub śnieg splucze, wsiąkną w rolę równo się po niej rozdzielać, co nietylko nie jest stratą, lecz ówszem zyskiem. W końcu i to jeszcze, że pokryta nawozem ziemia doskonale kruszeje, pulchnieje i dłużej wilgoć trzyma, co wszysko tylko z korzyścią jest dla przyszłego plonu. Dlatego gospodarzu nie obawiaj się zaraz po wyniesieniu rozrzuć gnoju, choćbyś go za miesiąc przeorać nie mógł, a nawet w położeniach nie spadzistych, gdzie raptowna fala nie groziłaby zniesieniem nawozu rozpostartego, można pod zimę, a nawet wśród zimy nawóz rozpościerać. Kto ciekaw doczyta się o tem obszerniejszej wzmianki w Rolniku tom VI. str. 325., my zaś powiemy jeszcze tym razem słówko o samemże rozrzućaniu nawozu.

Rozrzućanie nawozu uważamy zwykle za rzecz nadzwyczaj małej wagi. Pierwszy lepszy połowy ma tego dojrzeć, a jak on tę robotę zrobił, ani pan, ani ekonom zwykle nawet nie popatrzy. A jednak zastanówmy się, na co my nawóz z taką mozolą i kosztem na pole dajemy. Jużć na to, aby on pokarmem był dla roślin, a ponieważ chodzi nam o to, aby pole nasze równo i gęsto pokryte było roślinami, przeto koniecznie także równo nawóz po polu rozdzielić musimy. Roślina bowiem to nie bydle co po pastwisku swobodnie chodząc szuka za miejscem, które mu więcej pożywienia dać może; roślina przykuta jest do miejsca, korzeniami swemi tylko z najbliższej jej położonych miejsc zaczerpuje pożywienie, a jak go tam nie znajdzie, słabo się rozwija i rośnie. Z drugiej znów strony tam gdzie przez nierówne roztrzęśnienie gnoju kupka nawozu w roli

leży, rośliny wybijają w słomę, a nawóz pleśniej lub przepala się, słowem marnieje. Tym sposobem nierówne rozrzucanie nawozu konieczne pociąga za sobą nierówny porost roślin a ztąd stratę dla gospodarza.

Dlatego to bacznie uważać należy na równe roztrzaskanie nawozu i w tym względzie być wymagającym. Najlepiej dokonywać roboty tej rękami, bo zwykle w niej używanymi rosochaczami nie można równo rozdzielić grudek i płat nawozu, podczas gdy rękami takowe doskonale się rozdziela. Wstręt robotników do tego sposobu rozrzucania gnoju, z łatwością usunąć się daje, zwłaszcza u dzieci, zwykle do tej roboty i tak używanych. Koszt większy ztąd urastający sownie pokryje doskonalsza robota i plon obfitszy. Z tego powodu nie możemy dość polecić gospodarzom, aby tylko rękami gnoj roztrzaskali.

O potrzebie wgartywania nawozu przy przeorywaniu go nawet wspominać nie będziemy, sądzymy bowiem iż już nie ma u nas gospodarstwa, któreby przeorując nawóz nie używało za pługami ludzi, którzy nawóz z roli zgrabując, równo go w brózdach rozdzielają. To tylko przy tej robocie zauważać należy, żeby ludzie wgartujący nigdy nie zagrabowali szerszego pasa gnoju, jak pług następujący na jedną skibę ma odkroić. Zazwyczaj bowiem bezmyślnie rzut robiąc, robotnicy zgarniają w jedną brózdę gnoj z pasa tak szerokiego, że go pług i dwoma skibami nie zdoła zająć. Tym sposobem jedna brózdka ma gnoju zanadto, zaś jedna lub dwie drugie wcale go nie mają. Gnoj w jednej brózdzie nagarnięty przepala się i zwęglą, a obok zboże bez gnoju licho wyrasta. Tu przeto złem wgartywaniem psujemy korzyści najstaranniejszego nawet roztrzaskania. Bacznie przeto dozorca na to uważać powinien, aby wgartujący robotnik nigdy szerzej jak na 6 — 9 cali gnoju w jedną brózdę nie zagartywał.

## Rozmaitości.

**Lekarstwo na kolkę u konia.** Zdarzyło się raz iż koń zapadł mi mocno na kolkę; ponieważ nie było weterynarza pod ręką, musiałem sam radzić i przyszła mi myśl szczęśliwa, ażeby chorego konia zlać dobrze wodą, a następnie aż do sucha wycierać słomianymi wiechciami. Kazałem więc natychmiast wodą prosto ze studni zlewać mocno brzuch koniowi pod włos, a zatem ku przodowi od tyłu. Po użyciu dwóch albo trzech wiader, zimno ogarnęło konia, który skutkiem tegoż począł drzeć na całym ciele. W ówczas kazałem dwom parobkom wziąć wiechcie z twardej słomy żytniej i wycierać przednie nogi, boki i brzuch zmoczony; po dziesięciu minutach tarcia skóra poczęła się mocno kurzyć a koń wyzdrowiał zupełnie; następnie poleciłem aby go okryto derkami i pozostawiono w spokojności w stajni. Później trafiało się nieraz, mia-

nowicie w przejażdżkach do miasta, że mi konie zapadały na kolkę, środek powyżej opisany zawsze je uzdrawiał, najpóźniej po kwadransie zlewania i tarcia; raz tylko z powodu że koniowi za mało wody wylano na brzuch, kolka nie ustala od razu i koń po wytarciu zaczął znowu głowę zwracać na bok, ale powtórzenie operacji zupełnie go uzdrowiło. Nadmienię tu, że chociaż konie moje skłonne są bardzo do kolki, to pomimo to że choroba ta napadała je z rozmaitych przyczyn, pomimo że posiadam homeopatyczną apteczkę, której leków w różnych innych słabościach koni z dobrym używałem skutkiem, to przecież na kolkę nigdy innych nie używałem lekarstw oprócz środka wyżej podanego, i nigdy na tę chorobę nie padło mi zwierzę. Środek ten ma zaletę, że nie kosztuje nic prawie, że skraca trwanie choroby i oszczędza konia; dlatego też polecam go wszystkim właścicielom koni, nie lubiącym znęcać się nad zwierzętami.

**O użyteczności jaskółek.** Niestety mało dotąd rozpowszechnioną jest wiadomość o tem, które zwierzęta gospodarzom są szkodliwe, a które pożyteczne. Dlatego to tak często powodowani przesądem, tępią owady, ptaki, zwierzęta, które nietylko że nam nie przynoszą szkody, lecz owszem dopomagają nam w niszczeniu szkodników, które nam w polu i w ogrodzie znaczne szkody robią. Jak bardzo skuteczną jest ich pomoc przeciw tym szkodnikom dowodzi to, że wszędzie prawie prawa wzięły w obronę użyteczne gospodarzom zwierzęta, broniąc je od tępienia, a w szkołach uczą młodzież, które zwierzęta są szkodliwe a które użyteczne; tak n. p. o krecie istnieje przesąd, iż on korzonki roślin podjada, podczas gdy to one właśnie zjadają pędraki i glisty, które uszkadzają korzonki roślin. Ciekawy czytelnik przekona się o tem ze sprawozdania o próbie robionej z kretami, podanego w lutowym zeszytce „Rolnika.“ Tu chcemy jeszcze słów parę powiedzieć o użyteczności gnieźdzenia się jaskółek po stajniach. Jakże często widzimy, że gniazda jaskółek wyrzucają ze stajen albo z pod gzymsów, a tymczasem właśnie ochraniać by je należało. Wiemy bowiem jaką plagą są muchy i inne owady dla krów i koni stojących w stajni przez całe lato. Otóż jaskółki, których pożywieniem właśnie są muszki i komary, pożerają je w znacznej ilości i uwalniają biedne nasze zwierzęta od tej plagi. Ochraniajcież przeto gniazda jaskółcze, bo one nietylko że Wam nie szkodzą, lecz owszem korzyść przynoszą, gdyż zwierzę każde, im spokojniej w stajni stać może, nie niepokozone, tym lepiej się chowa. Aby zaś z gniazd spadające nieczystości nie padały na zwierzęta, należy przymocować deszczuleczkę pod gniazdem, na które kał pada. Widzimy przeto jak mądrze ojcowie nasi robili, ochraniając gniazda jaskółcze na obejściu.