

## Jak rozumieć uprawy wiosenne?

W zakresie prac uprawowych, jakie konkursista ma do przeprowadzenia na wiosnę, jest rzeczą bardzo ważną zdawać sobie dokładnie sprawę z tego, jaki będzie skutek z wykonywanych zabiegów, to znaczy że nie wolno ich podejmować szablonowo — wedle pani matki — wzorów i jak to mówią, na jedno kopyto, ale z rozważnym uwzględnieniem o co chodzi i jaki ma mieć za cel każda z tych uprawowych czynności. Czy ma orać, czy bronować, czy też drapać, będzie to zależało od jakości i stanu roli, przygotowanej przed zimą oraz od wymagań roślin, których uprawę podejmujemy.

Bez względu na kategorie roślin, więc czy to będą warzywa czy kukurydza, czy kwiaty, wszystkie one w równej mierze nie znoszą zachwaszczenia, tedy — powiedzmy — jedną z najważniejszych czynności mechanicznej uprawy będzie zastosowanie takiej roboty, któraby zapobiegała rozrostowi chwastów. Równie ważnym jest drugie, mianowicie, żeby przez odpowiednie zabiegi ochronić zapasy zimowej wilgoci od parowania. Zarówno burak, jak i kukurydza w pierwszych okresach swego rozwoju bardzo cierpią z powodu braku wilgoci, bo z natury swej nasz klimat nie odznacza się obfitością wiosennych deszczów, to też zabiegi mechanicznej uprawy w celu ochrony zapasów zimowych nabierają szczególniejszego znaczenia. Jeśli chodzi o kwiaty, to się o wilgoć mniej możemy troszczyć, mając na uwadze mały obszar kwiatowej plantacji, więc i łatwe jej podlewanie. Jeżeli teraz poszukamy metody uprawy wiosennej, któraby odpowiadała w sposób najbardziej celowy niszczeniu chwastów, by się potem w zasiewach naszych obficie nie pojawiły, to znajdziemy ją w zapobieganiu ich wzrostowi. Nie jest to ściśle powiedziane, bo właściwie chodzi o to, żeby chwasty powyłaziły z ziemi, ale żeby je zaraz potem można było tanim kosztem zniszczyć. Czynimy to podstępnie, bo, korzystając z popędu, jaki się ujawnia zwłaszcza na wiosnę, wśród całego świata organicznego do życia i do rozwoju, ułatwiamy chwastom wydobyć się z większych grudek ziemi za pomocą włóki lub brony. Porozbijana powierzchnia zimowej skiby na drobniejsze grudki wyzwala miliony tych nasionek, które dotychczas zalepione skielkować nie mogły, ciepło i umiarkowana wilgoć działa ożywczo i całe to bractwo, dotychczas uwięzione, zaczyna pęcznić, chwytając powietrze i rozbudowywać komórki przyszłego kielka i korzonka. I w tym właśnie ich zguba, bo gdy zauważymy, że już wytworzyły białawą pilśń korzonków i kielków podziemnych, a niektóre zdążyły nawet drobne liścienie ku słońcu z ziemi wydźwignąć, wjeżdżamy na tę zgrają rwących się do rozwoju roślinek, tą samą broną, która je niedawno do życia pobudziła teraz po to, by im śmierć zadać.

Ale ba! po takim opustoszeniu, po wydobyciu na wierzch na działanie palących promieni słońca całego jednego pokolenia różnych chwastów, nie zrobiliśmy jeszcze porządku ze wszystkimi, boć tylko te pokielkowały, które akurat znalazły się w warun-

kach przyjaznych do skielkowania. Chcąc lepiej z chwastów nasiennych ziemię oczyścić, należałoby znów wyczekać pewien okres czasu, by nowe pokolenie spęczniało i zaczęło puszczać kły. Niestety, musimy być dla tych następnych pokoleń narazie łaskawi, bo gdybyśmy na tę tylko chwaścianą sprawę zwracali uwagę i jeszcze tydzień, czy dwa wyczekiwali z zasiewem naszych roślin, więc np. buraka, aż z drugim pokoleniem chwastów się uporamy, to byśmy ponieśli stratę na opóźnieniu zasiewu właściwych ziemioplodów. Toć to wiosna! zasoby zimowej wilgoci, jeszcze w zimie obfite, uległyby częściowemu wyparowaniu, a zresztą skróciłby się okres wzrostu naszych warzyw. To następne pokolenie chwastów będzie nie tak liczne i będziemy je mogli niszczyć w uprawie międzyrzędowej. Jednakże to, żeśmy w celu niszczenia chwastów raz i drugi po polu przejechali, było robotą dobrą i celową — bez względu na chwasty, albowiem, bronując pole na wiosnę, wytworzyliśmy ową ochronną warstewkę pulchnej ziemi, która, przykrywając sobą niżej położone warstwy, wstrzymała parowanie z nich wilgoci zimowej. I niewątpliwie w bardzo wielu wypadkach już to bronowanie pogromowe w stosunku do chwastów dało nam i rolę dość spulchnioną i nawet gotową do naszego zasiewu. Ale niezawsze, bo jeśli mamy ziemię mocno związłą, niewydrenowaną, to trzeba i nieco głębiej w tę ziemię ową skibą sięgnąć, więc sprężynówką, by i wymieszać z ziemią obornik, dany przed zimą może niezbyt równo, bo w pecynach i w klakach albo i poprzerywać owe nieco zbrylone, niedość rozpulchnione kawały skiby, niedość starannie oboranej. Ale to są konieczności warunkowe, bo jeśli konkursista wykonał uprawę jesienną bez zarzutu, a przytem nie ma wyjątkowo związłej ziemi, to broną do wjeżdżania i dalszego rozwoju czy warzyw czy kukurydzy zupełnie wystarczy. Pamiętać trzeba, że na wygnojonej przed zimą i porządnie odwróconej roli grzebanie głębsze jest wprost szkodliwe.

W glebie, gdy się na wiosnę robi piękna pogoda, słońce przygrzewa, a deszczyk ziemię ożywi, ruch tam i życie, że aż skiba się unosi! Pomyśleć tylko — toć tam miljarde drobnych żyjatek sprawiają taki tumult, ów ferment gnoju i wszelkich resztek z zeszlórocznego ściernia zbóż czy obumarłych chwastów. Najsilniej uwydatnia się wskutek ich pracy w tej warstwie, gdzie ich najwięcej, a więc w głębokości 2 i pół do 4 cali, zależnie od związłości i wilgociny gleby. Jeżeli tedy zagłębimy kultywator i poprzerywamy ów pas osiedla drobnoustrojów, to rzecz prosta — sprawy zamieszanie wśród tej pracowitej rzeszy. Potem muszą one odbudować swe przerzedzone zaludnienie, bo łapy sprężynówek wyciągną na wierzch, a więc do zbyt suchego środowiska miliony tych żyjatek. A jakkolwiek życie drobnoustrojów szybko się odnawia to jednak nie może takie przerzedzenie ich mas wpływać korzystnie na przebieg pożytecznych dla rolnika fermentacji glebowych. A zresztą przez głębsze poruszenie roli, o ile niema ku temu potrzeby ściśle określonej, jak np., gdy idzie o ocieplenie zimowej gleby (w systemie Lossowa) nie jest wskazane, bo zawsze przytem zapas drogocennej zimowej wilgoci

zmniejszy się. Na bogatych, żyznych ziemiach prędzej to ujdzie, no i na zimnych, lecz na mniej bogatej ziemi, gdzie zależy nam na wyzyskaniu sił nawozowych gleby w sposób jaknajszyszy — winniśmy przestrzegać nieprzerwywania korzystnego fermentu. Do buraków odnosi się to w największej mierze, do kukurydzy mniej, gdyż orkę pod nią stosujemy częściej przy wiosennem przyoraniu gnoju, wskutek czego zmuszeni jesteśmy ziemię przewracać. Nie poruszając tematu szczegółowej uprawy pod każdą z roślin konkursowych, pragnęłam tylko zaznaczyć zasady — pod które i szczegółowe wskazania muszą być podporządkowane, a gdy od nich odstępujemy, to tylko wtenczas, gdy nieprzewidziane zmiany w układzie budowy gleby, przed zimą starannie przygotowanej, do tego nas skłoniają.

Do takich należą np. silne ulewy, zbijające rolę jak klepisko. Wtenczas, zwłaszcza na ziemiach zlewnych, może orkę i przed siewem wykonać wypadnie, a już conajmniej bez kultywatora się nie obejdzie. Jednak na ziemiach bogatszych, będących oddawna w uprawie czyli w dobrej kulturze, bywa czasem, że potrzeba orki jest pozorna, ziemia bowiem z wierzchu wydaje się zbita, sklepana, lecz po puszczeniu na nią ciężkiej brony po 3—4 dniach narasta, to znaczy, że siła prężna gazów, wytwarzających się przy silnej fermentacji, bogatej w drobncustroje gleby, przewyższy skutek nawalnego deszczu.

Przy uprawie różnego rodzaju kwiatów nie przestrzegamy zazwyczaj zasady płytkiego spulchnienia roli. Musimy tu kopać, a wynika, to z tej przyczyny, że na małym kawałku formujemy różnokształtne rabaty i klombiki, by zadość uczynić potrzebie zdobnictwa — zaś potrzebę utrzymania struktury i potrzebnej wilgotności gleby wypełniamy ręczną obróbką. Przy uprawach kwiatów handlowych obowiązują oczywiście inne zasady — podobne do tych, jakie stosujemy wogóle pod rośliny polne.

F. S.

## O dobrych pomocnikach.

W szeregu narzędzi, jakimi się dziś posługujemy w celu uzyskania należytej sprawności roli i utrzymania jej w pełni podczas rozwoju roślin, na pierwsze miejsce wysuwają się takie narzędzia, które przy doskonałej i prostej budowie, zastosowanej do właściwego celu, są zarazem łatwe w użyciu.

Przedewszystkiem mowa tu o narzędziach ręcznych, gdzie chodzi o zaoszczędzenie wysiłku pracownika oraz drogiego czasu. Zresztą dokładność wykonania pracy jest w takich warunkach łatwiejsza — gdyż pracując przy małym stosunkowo wysiłku fizycznym łatwiej skierować uwagę na dokładność.

Najprostsze z tego rodzaju narzędzi to strzemiączko, które jest kawałkiem noża, osadzonego poziomo, a cała mądrość umiejętnego zastosowania go w robocie polega na tem, żeby niem ziemię zgracować w rzędach zasianych roślin na całej szerokości międzyrzędzia, a nie poruszyć, nie uszkodzić rzędów zasiewu. Wytwarzając powierzchną pulchną warstwę ziemi, chronimy głębiej położone warstwy gleby od wyparowywania — zarazem, ścinając powierzchnię roli owem strzemiączkiem, podcinamy wszelki porost chwastów.

Gdybyśmy mieli do czynienia tylko z ziemią średnio zwieźłą — i nie pustą w swej budowie, co następuje zwykle po nawalnych lub długotrwałych deszczach, to posługując się tylko strzemiączkiem, moglibyśmy w doskonałym stanie nasze uprawy

przez całe lato utrzymać. Niestety, tak nie bywa, natomiast zbyt często się zdarza, że już po zasiewach, choć jeszcze roślinki nie wybiły się w rzędach, a nawet nie zaczęły rosnać, przechodzą owe nawalnice czy długotrwałe dżdże i psują strukturę (budowę) ziemi, powodując jej złamanie się i zessanie.

Po obeschnięciu ziemia staje się twardą, nieużyta w mniejszym lub w większym stopniu. Wtenczas już nie wystarczy strzemiączko — trzeba spulchnić ziemię, doprowadzić powietrze do owej warstwy zessanej. Do tego celu mamy kultywator ręczny, który przy silnych sprężynach, gracuszkach wąskich, a wydl. ziemię w międzyrzędziach spulch. przemieszywa, a tym sposobem odświeża. Użycie kultywatora musi być zastosowane w sam czas, to znaczy nie wtenczas kiedy ziemia jeszcze mokra lub kiedy już zaschnie, czas wejścia z tem narzędziem trzeba wybrać, odnaleźć każdorazowo, bo zależy on od jakości ziemi i od ilości wody, jaka z deszczem spada, a potem i od stanu pogody po deszczu. Im ostrzejsze przyjdą potem promienie słońca i im ziemia mniej dorobna, tem bardziej ograniczonym będzie ów moment, kiedy z narzędziem wejść trzeba.

Jedno wszakże trzeba mieć na uwadze, żeby natychmiast po przejściu kultywatora przejechać rzędy grabiami, iżby pecynki porozbijać. Grabie winny być szerokością zastosowane do odstępów między rzędami. Przy wymienionych narzędziach jest ważnem to, że część robocza osadzona jest na długim trzonku; ułatwia to pracę, gdyż nie zmusza do schylania się, a więc daje dogodniejszą pozycję przy pracy.

Innem ważnem narzędziem, używanem przy międzyrzędowej uprawie jeszcze głębiej, niż kultywatorek sięgającym, jest ruszacz. Narzędzie wygląda jakby wygięty nóż, a wskutek tego, że jest przeznaczone do głębokiego spulchniania ziemi, spotyka większy opór przy robocie, choć działa pojedynczo, niż kultywator złożony z kilku gracek. Zastosowanie ruszacza zaleca się w wypadkach, gdy ziemia mocno się zessie i zlegnie w głębszych warstwach roli — wówczas, po przejściu tem narzędziem, uzyskujemy lepszy przystęp powietrza do korzeni roślin okopowych.

S.

## Bejcowanie kartofli

dwuprocentowym płynem z miedź. wapn. powinno się odbyć 6 tygodni przed sadzeniem ich. Późniejsze bejcowanie żadnych nie przyniesie korzyści, tylko przeciwnie, szkodzi kartoflom, ponieważ działa niekorzystnie na wyrastające kiełki. Różne doświadczenia wykazały, że kartofle są wprawdzie mniejsze, ale że zawartość mączki w nich o wiele jest większa.

## Robotnik rolny — parem Anglii.

Król angielski zamianował Henry Snells'a podsekretarzem stanu w urzędzie dla spraw Indyj. Henry Snells jest pierwszym człowiekiem w dziejach Anglii, który mimo, że rozpoczął swoją karierę, jako robotnik rolny, został parem (czł. izby wyższej parlamentu) Anglii. Rodzice jego byli małorolnymi. Henry Snells pobierał pierwsze nauki w szkółce gospodarczej w Londynie, wreszcie studja swe skończył na uniwersytecie w Heidelbergu. Człowiek ten uprawiał w ciągu swego życia najrozmaitsze zawody. Był kolejno parobkiem stajennym, majtkiem okrętowym, listonoszem, gdy zaś wstąpił do partji robotniczej i zaczął interesować się polityką, odznaczył się jako mówca. Mianując Snells'a podsekretarzem stanu w urzędzie dla spraw indyjskich, król angielski nadał mu równocześnie godność baroneta.