

XVII XVIII

OGRÓDKI WARZYWNE

INŻ. CZESŁAW WIESZENIEWSKI
WARSZAWA ————— 1935

Bez fosforu niema plonów!

Superfosfat,

zawierający 16% i 18% kwasu fosforowego rozpuszczalnego w wodzie, jest najskuteczniejszym i najwydajniejszym nawozem fosforowym, szczególnie nadającym się do zastosowania pod warzywa.

Superfosfat,

użyty w ilości 200 – 300 kg. na ha, zapewnia:

1. Szybki rozwój warzyw;
2. Odporność przeciwko chorobom;
3. Wcześniejsze zbiory;
4. Bogate i dorodne plony.

Do nabycia w Organizacjach i Firmach Rolniczo-Handlowych oraz w Składach Nawozów Sztucznych.

ZAKŁADY
OGRODNICZE

C. ULRICH

Założ. 1805 roku.
w Warszawie
— Sp. Akc. —

CENTRALA — CEGLANA 11

● N A S i O N A ==

warzywne, kwiatowe, pastewne, rolne

● Polecają

doborowe]

jakosci

DRZEWKA I KRZEWY ==

owocowe i ozdobne

NARZĘDZIA OGRODNICZE

● NAWOZY SZTUCZNE MIESZANE

ROŚLINY zielone i kwitnące

CENNIKI NA ŻĄDANIE BEZPŁATNIE

23229



1000174956

**WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNE DLA PRZYSTĘPUJĄ-
CYCH DO KONKURSU UPRAWY OGRÓDKÓW
WARZYWNYCH.**

Do konkursu uprawy ogródków warzywnych mogą przy-
stąpić te zespoły, które przeszły na drugi stopień w pracy
Przysposobienia Rolniczego, o ile oczywiście zespół przecho-
dzi t. zw. trzy stopnie sprawności PR.

W drugim roku pracy zespół powinien składać się naj-
mniej z pięciu uczestników. Dla ukończenia drugiego stopnia
z wynikiem dobrym zespół musi wypełnić następujące wa-
runki:

- 1) prowadzić pracę samokształceniową, polegającą na:
a) stałym czytaniu czasopisma „Przysposobienie Rolnicze”;
b) dokładnym zapoznaniu się z treścią broszury tematowej;
- 2) w okresie letnim przeprowadzić uprawy 5 warzyw
(najczęściej: pomidory, kapusta, ogórki, fasola i cebula) na
100 metrach kwadratowych;
- 3) założyć w obejściu kupę kompostową.

Pożądane jest, choć nieobowiązkowe, przerobienie kursu
korespondencyjnego Przysposobienia Rolniczego — im. St.
Staszica.

Prenumerata jednego egzemplarza „Przysposobienia Rol-
niczego” dla zespołu jest obowiązkowa.

„Przysposobienie Rolnicze” jest dwutygodnikiem, kosztuje
1 zł. 50 gr. kwartalnie (adres: Warszawa, Kopernika 30).

K 386/68/3498

Agri³h

BIBLIOTEKA
UMCS
LUBLIN

Broszura konkursowa kosztuje 30 gr., jest do nabycia w Powiatowym Komitecie PR (lub przez własną organizację młodzieży).

Prenumerata kursu korespondencyjnego PR, składającego się z 22 wykładów, przysyłanych co tydzień, kosztuje 20 zł. Można je wpłacać w 5 ratach miesięcznych (6 zł., 5 zł., 4 zł., 3 zł. i 2 zł.).

W wykładach poruszone są następujące zagadnienia:

z rolnictwa — budowa i życie rośliny, uprawa roli, ogólna uprawa roślin, o nawozach i nawożeniu, o płodozmianach, o roślinach pastewnych;

z hodowli — budowa i życie zwierzęcia, hodowla świń;

z ogrodnictwa — uprawa warzyw, sadownictwo, przyozdabianie siedzib roślinami;

poza tem — higiena i uporządkowanie wsi, organizacja wsi, organizacja pracy w drobnym gospodarstwie, praktyczne wiadomości handlowe dla rolników, zdobywanie wiedzy rolniczej i nasze PR, praca w konkursach rolniczych.

Adres: Warszawa, ul. Pankiewicza 3 — Kursy Rolnicze im. St. Staszica. Kurs korespondencyjny **Przysposobienia Rolniczego**.

PRACA SAMOKSZTAŁCENIOWA ZESPOŁU.

Jak się uczyć z broszury? Podstawą pracy samokształceniowej zespołu jest broszura tematowa.

Broszura ułożona jest w ten sposób, że po każdym rozdziale następuje kilka pytań. Pytania te są poto, aby konkursiści po powolnem i uważnem przeczytaniu każdego rozdziału mogli sprawdzić, czy dostatecznie zapoznali się z jego treścią. Czytając broszurę tematową, czy to w zespole czy pojedynczo, należy zawsze, po przeczytaniu każdego rozdziału, odczytać pytania i kolejno na nie odpowiedzieć.

Dopiero przy takim przerabianiu broszury poznacie wartość zespołu jako czynnika samokształceniowego.

Nie każdy na wszystkie pytania potrafi odpowiedzieć, ale jeden z konkursistów odpowie właśnie na to pytanie, drugi na inne, a odpowiedzi wysłuchają wszyscy i wszyscy się nauczą.

Zdarzyć się mogą pytania, na które nie potraficie odpowiedzieć, bo to i w broszurze tego niema i akuratnik nie wie. Trzeba wówczas odpowiedzi na takie pytania szukać gdzieindziej. Znajdziecie je w książce, w „Przysposobieniu Rolniczem” lub innym piśmie rolniczym, w zeszytach kursu korespondencyjnego, który prenumerujecie, dowiecie się od ucznia lub wychowanka szkoły rolniczej, światlejszego gospodarza, a w wypadkach trudniejszych u nauczyciela szkoły rolniczej lub instruktora.

A więc trzeba czytać broszurę pojedynczo, a potem na zebraniach oświatowych zespołu wspólnie, i stanowczo na wszystkie pytania odpowiadać!

Umieć odpowiedzieć na wszystkie pytania wypisane w broszurze powinno być ambicją zespołu i każdego ucznia PR.

Jak wykorzystać pismo? „Przysposobienie Rolnicze” przychodzi raz na dwa tygodnie. Przewodnik zespołu po otrzymaniu pisma powinien wybrać z niego jeden dłuższy, lub dwa krótsze artykuły, zanieść pismo do któregoś z członków zespołu i polecić mu nauczyć się dobrze czytać i opowiadać dany artykuł, poza tem ułożyć i wypisać na kartce papieru kilka pytań, na któreby można było odpowiedzieć po wysłuchaniu przeczytanego artykułu.

Na zebraniu oświatowym wyznaczony konkursista przeczyta głośno artykuł, potem go opowie, żeby cały zespół jeszcze lepiej go zrozumiał i zapamiętał, poczem przewodnik zespołu powinien wywołać dyskusję. Po wyczerpaniu się dyskusji, referent odczytuje pytania, na które członkowie zespołu kolejno odpowiadają.

Zdarzyć się może, że po czytaniu i opowiadaniu nie będzie dyskusji samorzutnej, to jednak wypisane przez referenta pytania dyskusję tę napewno wywołają.

Po wspólnem wykorzystaniu pisma na jednym lub dwóch zebraniach, przewodnik powinien wszyć do środka egzempla-

rza kartkę, a na niej wypisać w takiej kolejności nazwiska członków zespołu, w jakiej mają korzystać z pisma. Należy postanowić, jak długo można pismo trzymać i potem według listy oddawać gazetkę, a na znak, że została przeczytana, powinien każdy przy swoim nazwisku napisać „przeczytałem” i postawić swój podpis.

Przy takiej organizacji można mieć większą pewność, że pismo obejdzie wszystkich i że nikt nie będzie mógł mieć żalu, iż nie miał sposobności pisma przeczytać. Poza bardzo ciekawymi artykułami, wypełniającemi pismo, należy zwrócić uwagę na dział pytań i odpowiedzi. W tym dziale omawia się wiele spraw, które nas często interesują.

Pamiętajcie również o tem, że i Wam wolno nietylko pytać, ale i pisać do „Przysposobienia Rolniczego”. Przesyłajcie więc pytania, opisy pracy, swe myśli i zagadnienia, które chcielibyście w swoim piśmie poruszyć!

Jak wykorzystać kurs korespondencyjny? Nauczanie na kursie korespondencyjnym pomyślane jest w ten sposób, że uczący się, po przerobieniu każdej lekcji, powinien odpisać na zadane pytania.

Przy nauce zbiorowej w zespole, radzimy trzymać się systemu poleconego przez nas przy czytaniu „Przysposobienia Rolniczego”, t. zn. jeden z członków zespołu ((za każdym razem inny) nauczy się w domu poprawnie głośno czytać daną lekcję oraz opowiedzieć jej treść.

Po przeczytaniu i opowiedzeniu na zebraniu, przewodniczący zebrania zarządza dyskusję, zebrani starają się zadawać jaknajwięcej pytań, żeby każdą sprawę, choćby tylko trochę niejasną, całkowicie rozświetlić. Po dyskusji prelegent odczytuje pytania, wypisane w końcu lekcji, na które zebrani kolejno odpowiadają. Wywoła to dyskusję, polegającą na poprawianiu niedostatecznych odpowiedzi.

Po ogólnem uzgodnieniu odpowiedzi, sekretarz zebrania pod dyktando zebranych powinien odpisać na każde pytanie.

Odpowiedzi te, po przepisaniu na czysto, trzeba przesłać do kierownictwa kursów. Poprawione odpowiedzi zostaną nam

zwrócone, trzeba je wówczas powtórnie przeczytać na zebraniu wraz z uwagami poprawiającego.

Jeśli pytanie postawione jest w ten sposób, że dotyczy jednego, np.: „proszę opisać posiadany chlew i wskazać jego braki”, to na takie pytanie należy odpowiadać z myślą o chlewie prelegenta (czytającego tę lekcję). Na prelegentów powinni być konkursiści wyznaczani kolejno.

Koszty prenumeraty kursu nie powinny Was odstraszać, nie są one duże w porównaniu z korzyściami, jakie kurs daje. Jest Was przecie gromadka, wydatek na każdego wypadnie niewielki.

W zimie wolnego czasu jest dużo. Można schodzić się dwa razy tygodniowo: raz na przerobienie broszury i czytanie „Przysposobienia Rolniczego”, drugi raz na kurs korespondencyjny. Nie zwlekajcie zatem, lecz bierzcie się do roboty!

ZNACZENIE WARZYW, JAKO POŻYWIENIA DLA LUDZI.

Dla utrzymania człowieka w pełni sił i zdrowia nie wystarczy tylko dostarczenie mu pokarmu, nawet tak posilnego jak mięso, tłuszcz, chleb lub cukier. W pokarmach tych jest za mało pewnych składników, t. zw. witamin (po polsku życianów).

Otóż te życiany są nieodzowne dla utrzymania człowieka w stanie zdrowia. Brak życianów w pokarmach powoduje chorobę zwaną skorbutem, a polegającą, między innymi objawami, na gniciu dziąseł i wypadaniu zębów, małe zaś spożycie witamin wpływa na zmniejszenie odporności organizmu ludzkiego na choroby. Życianów tych duże ilości zawierają warzywa, szczególnie spożywane w stanie surowym, a więc pomidory, cebula, sałata, marchew, kapusta i t. p.

Wprawdzie na wsi na szkarbut nikt nie umrze, bo nie pozwolą mu na to spożywane w dużej ilości ziemniaki, chleb razowy i kapusta, tem nie mniej musimy dążyć do tego, aby spożyć różnych warzyw, bogatych w witaminy, zwiększyć, a to dlatego, iż różnaitość pożywienia i duże ilości spożywanych witamin uodporniają organizm ludzki na choroby.

Musimy więc stwierdzić, że dla odżywiania się, obok pokarmów treściwych (zawierających białko, tłuszcz lub cukier) powinien człowiek spożywać pokarmy zawierające dużo witamin, a te właśnie są w warzywach.

Aby dostarczyć przeciętnej rodzinie wiejskiej poddostat-

kiem warzyw na cały rok, trzeba mieć warzywnik wielkości około 10 arów (1 ar = 100 metrów kwadratowych *)).

Należy pamiętać, że warzywnik dostarczy dużo więcej i bardziej urozmaiconego pożywienia, niż obsiew tej samej przestrzeni którąś z roślin uprawianych w naszych gospodarstwach. Powinniśmy cieszyć się, widząc dziecko chrupiące marchewkę, lub łuskające strączki grochu. Dziś lekarze polecają dawać już kilkutygodniowemu niemowlęciu sok z surowej marchewki.

Dzieci na wsi podświadomie ciągną do grządki z marchwią, jak też podświadomie paluszkami wydłubują i zjadają mur, lub np. kura obdziobuje wapno ze ścian kurnika.

Niektóre warzywa, jak fasola, grochy i soja, poza wartością witaminową posiadają również duże ilości białka, np. fasola i soja pożywniejsze są od mięsa.

Warzywa to zdrowie, a zdrowie to szczęście! Zespół ogródków warzywnych, poza obowiązkami wymienionymi na początku broszury, musi wziąć na siebie obowiązek rozpowszechniania spożycia warzyw na wsi. Dążyć winniśmy do tego, aby każdy z sąsiadów miał ogródek warzywny na własne potrzeby.

Stwierdzono, że społeczeństwa bierne i kulturalnie zaniedbane spożywają warzyw i owoców znacznie mniej, niż społeczeństwa bogate i kulturalne.

Nikt z nas przecież nie chce, aby Polskę zaliczono do tych zaniedbanych społeczeństw, dla których ziemniaki i kapusta są wyłączną i jedyną strawą codzienną. Pamiętajcie zatem, konkursiści ogródków warzywnych, że stajecie pod znakiem wielkiej idei poprawy odżywiania się wsi polskiej!

Dobrze, właściwie odżywiony, a więc zdrowy obywatel jest najlepszą rękojmą bezpieczeństwa, spokoju, dobrobytu i szczęścia całej Rzeczypospolitej.

Dalej umieszczone zestawienie zorientuje Was w witaminowej wartości różnych pokarmów.

*) Inż. Pietrzak — „Plan ogródka warzywnego na 1000 mtr.”. Cena 15 groszy za egz. Nabyć można w „Książnicy dla Rolników”, Warszawa, Kopernika 30.

Brak witamin w cukrze, miodzie. Zawierają witaminy, lecz w tak małym stopniu, że spożywanie tych pokarmów nie zabezpiecza przed objawami chorobowymi—chleb żytni i pszenno-żytni, mięso pieczone lub smażone, rzodkiewka, ogórek surowy, jabłko, gruszka, śliwka.

Dostateczna ilość witamin—dobre źródło witamin przy leczeniu objawów chorobowych — mleko surowe, ziemniaki gotowane.

Duża ilość witamin—dany środek spożywczy zabezpiecza i leczy objawy chorobowe — chleb pszenno-żytni razowy, kapusta, groch, fasola, marchew, pomidory, sałata, cebula, cytryna, pomarańcza, winogrona, szpinak (zestawienie wg prof. F. Kotowskiego).

WYBÓR MIEJSCA, POŁOŻENIE I OGRODZENIE.

Ogródek warzywny przez całe lato jest podręczną spiżarnią gospodyni, musi być więc blisko domu. Jeśli posiadamy młody sad, to najlepiej byłoby w nim prowadzić uprawę warzyw. Wchodzenie do sadu z kłosowcami jest dla drzew bardzo szkodliwe.

Ponieważ na warzywniku uprawiamy cały szereg roślin potrzebujących większej ilości ciepła, dobrze więc będzie jeśli cały warzywnik będzie miał wystawę południową lub południowo-wschodnią, a od północy, od zimnych wiatrów, zabezpieczony będzie jakąś zasłoną, sztuczną lub naturalną.

Wielkimi szkodnikami na nieogrodzonym warzywniku są kury i wogóle wszelka żywnina gospodarska, jeśli ma tylko wolny dostęp do niego.

Jak rozwiązać sprawę ogrodzenia, najlepiej podyktują warunki miejscowe. Ze swej strony nadmieniamy, że bardzo dobrem ogrodzeniem są żywopłoty z głogu, akacji, grabu lub ligustry. Obecnie poleca się sadzenie żywopłotu jednym rzędem co 30 cm. Dawniej sadzono dwoma rzędami mijanego, jednak strona wewnętrzna krzewów w żywopłocie, nie mając oświetlenia słonecznego, marniała, co odbijało się na zdrowiu całego żywopłotu.

TROCHĘ O ŻYCIU ROŚLINY.

Każda roślina składa się z korzeni, łodygi i liści. Korzenie i liście są żywicielami rośliny. Korzeniami roślina czerpie pokarm z gleby. Pokarmy te w postaci różnych związków mineralnych roślina może pobierać jedynie w roztworach wodnych.

Pokarmy mineralne po dostaniu się do organizmu rośliny wchodzą, po przejściu całego szeregu przemian, w skład jej ciała, woda zaś zostaje usunięta przez liście w postaci pary. Na miejsce wody wyparowanej wciska się korzonkami nowy zapas wody, z której znów pozostaje w roślinie treść (pokarmy mineralne), a sama woda zostaje wyparowana. W ten sposób do rośliny przedostają się zapasy pokarmowe zawarte w glebie.

Przy przenoszeniu nawet mniejszej ilości pożywienia z ziemi do rośliny zawsze pośredniczy woda. Wody na ten cel zużywa roślina bardzo dużo, bowiem pobierać ona może pokarmy mineralne jedynie w roztworach bardzo rozcieńczonych, to jest posiadających przy dużej ilości wody bardzo małe ilości owych pokarmów mineralnych. Na wyprodukowanie jednego grama (1 kilogram = 1.000 gramów) suchej masy trzeba u różnych roślin od 300 do 800 gramów wody.

Obliczono, że jedna morga kapusty w ciągu 4 miesięcy wyparowuje około 2.000.000 litrów wody; przy przeliczeniu wypadnie, że aby wyrosła jedna główka kapusty, przez liście jej musi przejść około 100 litrów wody.

Należy więc stwierdzić, że dla wzrostu rośliny potrzebne są bardzo duże ilości wilgoci. Te duże ilości wody muszą być pochłonięte przez korzenie włoskowate, których z tego tytułu musi roślina posiadać bardzo wiele.

Korzeń, tak jak i cała roślina, tak jak i człowiek — oddycha. Jeśli więc chcemy, aby nam roślina ładnie wyrosła, musimy dbać o to, by w ziemi miała pokarm mineralny, duże zapasy wody dla przeprowadzenia tych pokarmów z ziemi do rośliny, dużo korzeni, które znów dla swego rozwoju wymagają dostępu powietrza. Stąd, między innymi powodami, istnieje konieczność utrzymania ziemi w stanie pulchnym, co ułatwia dostęp powietrza do korzeni.

Liść. Na wstępie powiedzieliśmy, że liść i korzeń są żywicielami rośliny. Tak jak przez korzenie przedostają się pokarmy mineralne z ziemi przy pomocy wody, tak przez liście, przy pomocy gazu zawartego w powietrzu — t. zw. dwutlenku węgla — przedostaje się do rośliny węgiel. Węgla w roślinie jest dużo, bo mniej więcej połowa suchej masy. Roślina może pobierać węgiel z powietrza tylko w dzień, t. j. wtedy, gdy jest światło słoneczne.

Poza pobieraniem gazu węglowego liść spełnia i drugą pracę, a mianowicie wyparowuje małutkimi otworkami (t. zw. szparkami oddechowymi) wodę, która pozostała po oddaniu roślinie rozpuszczonych w niej składników mineralnych. Szparki oddechowe znajdują się na dolnej stronie liścia w bardzo dużej ilości, bo od 100 do 400 na przestrzeni jednego milimetra kwadratowego.

Łodyga w roślinie pełni rolę rusztowania, na którym są osadzone liście i owoce. Przez łodygę przechodzą bardzo drobnitkie rurki, które przeprowadzają do góry pobrane przez korzenie pokarmy, w wdół zaś pochłonięty przez liście węgiel (po uprzednim związaniu go w liściu w różne związki chemiczne).

Dokładniej o życiu rośliny można dowiedzieć się z broszury M. Czecha — „Jak roślina gospodaruje w glebie?“, cena 50 gr., lub z artykułów M. Czecha, drukowanych w roku 1933 w „Przysposobieniu Rolniczem“.

- 1) *Czem i jak roślina pobiera pokarmy z ziemi?*
- 2) *Dlaczego roślina do swej budowy potrzebuje tak dużej ilości wody?*
- 3) *Jakich pokarmów nie może pobierać roślina, gdy jej oberwiemy korzenie?*
- 4) *Dlaczego roślina nie urośnie duża, jeśli jej zabraknie w ziemi wody, choćby innych pokarmów miała pod dostatkiem?*
- 5) *Dlaczego woda musi być z rośliny wyparowana i jakie byłyby skutki powstrzymywania wyparowywania wody przez roślinę?*

- 6) *Dlaczego roślina nie może żywić się pokarmami, które są nierozpuszczalne w wodzie?*
- 7) *Dlaczego chwasty zmniejszają plon?*
- 8) *Jakie pokarmy pobiera roślina zapomocą liści?*
- 9) *Jakie czynności spełnia liść poza pobieraniem pokarmów z powietrza?*

UPRAWA ROLI.

Z poprzedniego rozdziału dowiedzieliśmy się, że roślina wymaga od gleby pokarmów i wody, któraby te pokarmy do rośliny doprowadziła. Korzenie rośliny będą wówczas rozwijały się w całej pełni, gdy im dostarczymy powietrza.

Chwasty zmniejszają plon, bo wspólnie z rośliną uprawną wykorzystują ziemię. Uprawa roli przeto to nic innego, tylko stałe zabiegi o wodę, pokarm, powietrze i walka z chwastami.

Koniec lata. Po usunięciu plonu z pola, czy z ogrodu, trzeba starać się, by jaknajprędzej ziemię przeorać lub przekopać. Podorywka musi być wykonana płytko, aby tylko przerwać wyparowywanie wody z ziemi i pobudzić do wzejścia nasiona chwastów, których mamy w ziemi duże ilości. W tej porze, kiedy pole jest nieobsiane, najłatwiej je będzie można zniszczyć bronami, na małym zaś kawałeczku, w ogródku, grabiami, motyką lub norkrosem.

Okres jesienny poświęcimy na walkę z wschodzącymi chwastami. Im więcej ich wszędzie i zostanie przez nas zniszczone na jesieni, tem mniej będą nam dokuczać na przyszły rok, na wiosnę i w lecie.

Jesień — zima. Na poletkach przeznaczonych pod uprawę warzyw, wymagających stanowiska w I-szym roku po oborniku, trzeba dać nawóz stajenny lub z obory. Przykrycie obornika musi być płytkie, gdyż głęboko przyorany obornik będzie się gorzej rozkładał z braku powietrza. Nad rozkładem (gniciem) obornika pracują bardzo drobne żyjątka, t. zw. drobnoustroje, czyli bakterje, które dla normalnego swego rozwoju wymagają dostępu powietrza. Nawóz może być wykorzystana

ny przez roślinę dopiero wówczas, gdy dostatecznie przegnije. Na przegnicię musi mieć czas. To też jeśli chcemy, by rośliny zaraz po posadzeniu lub po zasianiu korzystały z pokarmów zawartych w nawozie, musimy ten nawóz wywieźć i przyorać dużo wcześniej.

Zima to najlepsza okazja dla ziemi do zgromadzenia tych ogromnych zapasów wilgoci, które jej będą potrzebne dla wyżywienia roślin w najbliższym roku.

Gdybyśmy pozostawili na zimę rolę ładnie zawleczoną po orce, lub zgoła niezoraną, to wówczas duże ilości wilgoci, pochodzące z deszczów i śniegów, spłynęłyby po powierzchni ziemi w miejsca niższe, a stamtąd do rowów, dołków, czy rzek i woda dla roli byłaby stracona.

Jeśli chcemy, aby rola nasiąkała dobrze wilgocią i pod wpływem mrozu łatwiej uległa rozkruszeniu, musimy ją na zi-



Rys. 1. Przyorywanie obornika z nagrabywaniem przy głębokiej orce.

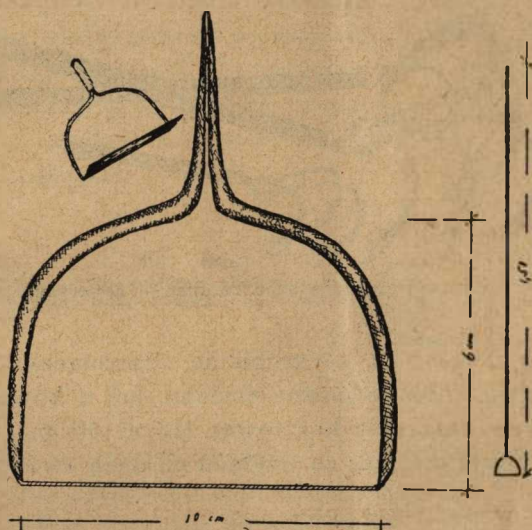
mę możliwie jaknajgłębiej przeorać, w bródzie za pługiem puścić jeszcze pogłębiacz, a powierzchnię roli pozostawić w ostrej skibie, aby jaknajwiększa powierzchnia ziemi była wystawiona na działanie mrozu, a szczeliny bronity przed spłynięciem wody na miejsca niżej położone.

Jeżeli nawóz na jesieni dajemy tak późno, że nie zdążymy już wykonać zimowej głębokiej orki, wówczas głęboką orkę zimową z pogłębiaczem i przyorywanie nawozu musimy wykonać jednocześnie, chcąc zaś uniknąć zbyt głębokiego przykrycia nawozu puszczamy za pługiem ludzi z grabiami, aby nagarnęli nawóz na bok skiby (a nie na dno brózd), przez co nawóz będzie przykryty płytko, choć orka została wykonana

głęboko. Rolę pogłębiacza doskonale spełnia pług bez odkładnicy, lemiesz jest wówczas częścią spulchniającą (Rys. 1).

Wiosna. Po stopnieniu śniegów, gdy słońce zacznie przygrzewać, ziemia znajduje się w wielkim niebezpieczeństwie utraty wilgoci.

Gdybyśmy pozostawili rolę jakiś czas bez opieki, to wówczas ziemia parująca z dużej powierzchni ostrej skiby jesiennej zeschnęłaby się, a i z warstw głębszych zaczęłaby bardzo szybko tracić wilgoć. Żeby temu zapobiedz, musimy możliwie jaknajwcześniej puścić bronę lub włókę, na małym zaś kawałeczku poruszyć grabiami, żeby ziemię po wierzchu wyrównać, zmniej-



Rys. 2. Strzemiączko.

szyc powierzchnię skiby i w ten sposób przerwać wyparowywanie wody.

Orać ziemi na wiosnę nie należy, bo to ją zbyt wysusza (wyjątek stanowią będą ciężkie gliny). Kultywator, czy sprężynówka, brona i wał — to najodpowiedniejsze narzędzia na wiosnę.

Lato. Gdy rośliny są już zasiane, czy posadzone, wówczas dbać musimy przede wszystkim o niszczenie chwastów,

które niepotrzebnie wysuszają glebę, odbierają roślinom pokarm i utrudniają dostęp światła.

Drugą naszą troską musi być dbanie o to, aby powierzchnia ziemi była stale spulchniana. Będzie to broniło ziemię od spękań i wyparowywania wody z głębszych warstw. Ziemia zbita zsycha się na skałę, podczas gdy ziemia wzruszona wprawdzie w warstwie wierzchniej wyschnie, lecz za to głębiej będzie utrzymywała dobrze wilgoć, bowiem poruszona warstwa będzie broniła resztę od wysychania.

Do walki z chwastami i wzruszania powierzchni ziemi polecenia godne są następujące narzędzia:



Rys. 3. Spulchniacze ręczne — norkrosy.

Strzeмиączko — zrobienie strzeмиączka nie nastęczy trudności, zrobić je można samemu lub u kowala (Rys. 2); norkros — narzędzie kosztowne (12 zł. 50 gr.), bo sprowadzane aż z Ameryki, lecz ze względu na dużą wydajność w pra-



Rys. 4. Areator.

cy nieocenione (Rys. 3); areator — również jak i norkros kosztowny (10 zł.). Używany do niszczenia skorupy, nawet na zasiewach, nadaje się również do niszczenia wschodzących

chwastów. Wydajność pracy areatorem bardzo duża (Rys. 4). Widły amerykańskie — używane do kopania w ogrodzie zamiast łopaty; praca widłami jest lżejsza, a więc i wydajniejsza. Doskonale do niszczenia chwastów rozłogowych i innych, jak nap.: perz, osiet (Rys. 5).

U w a g a. Wyczerpujących wiadomości o mechanicznej uprawie roli można zasięgnąć z następujących książek:

prof. Biedrzycki — Uprawa mechaniczna ziemi. Cena zł. 2,50,

prof. Mikułowski-Pomorski — Uprawa roli i roślin. Cena 3 zł.,

prof. Miczyński — Rolnik wzorowy. Cena 6 zł. 50 gr.

Na temat mechanicznej uprawy roli powinno się urządzić w zespole kilka czytanek z wymienionych książek, poprowadzonych systemem podanym na początku broszury, lub lepiej przygotowani konkursiści winni na podstawie tych książek opracować pogadanki.



Rys. 5. Widły amerykańskie.

- 1) *Jakie są cele podorywki?*
- 2) *W jaki sposób po podorywce zniszczyć perz?*
- 3) *W jakim wypadku po podorywce puścimy zaraz broń, a kiedy tego zaniechamy?*
- 4) *Kiedy należy dawać nawóz pod warzywa?*
- 5) *Jak należy przyorywać nawóz, płytko czy głęboko? Uzasadnić dlaczego tak, a nie inaczej.*
- 6) *Jaką pracę wykonywują bakterje na przyoranym obroniku? w jakich warunkach pracują sprawniej?*
- 7) *Jak powinna być zorana lub przekopana rola na zimę?*
- 8) *Dlaczego nie należy na zimę roli bronować?*
- 9) *Kiedy pogłębiamy rolę? poco tę pracę wykonujemy? jak i czym ją wykonujemy?*

- 10) *Dlaczego nie należy na wiosnę orać?*
- 11) *Jakie prace należy wykonać wczesną wiosną, zaraz po obeschnięciu roli?*
- 12) *Dlaczego powierzchniowe spulchnianie ziemi wpływa dodatnio na zatrzymanie wilgoci?*
- 13) *Jakie narzędzia służą do spulchniania ziemi i niszczenia chwastów?*

NAWOŻENIE.

Przy uprawie warzyw mogą być stosowane wszystkie istniejące nawozy, a więc nawozy naturalne, jak: nawozy zielone, obornik, gnojówka, popiół i kompost; jako też nawozy sztuczne, które dzielimy na cztery działy, a mianowicie: nawozy azotowe, potasowe, fosforowe i wapno.

Nawozy zielone: łubin, wyka, seradela lub peluszką. Rośliny te wzbogacają glebę w azot, gdyż mają własność wiązania azotu z powietrza przy pomocy bakterij, wytwarzających brodakowate narośla na korzeniach tych roślin.

Obornik — wartość obornika zależy od sposobu żywienia inwentarza i od sposobu przechowywania obornika.

Inwentarz żywiony lepiej, dostający pasze treściwe, daje obornik o dużej wartości. Obornik z pod inwentarza gorzej żywionego ma mniejszą wartość nawozową.

Przez złe przechowywanie można zmarnować najlepszy obornik. Najmniejsze straty są przy przechowywaniu obornika pod bydłem; tam gdzie jest wyrzucany na gnojownię, powinien być pod pilną opieką gospodarza, aby się nie zmarnował *).

Sposobom przechowywania obornika należy poświęcić jedno zebranie.

Gnojówka jest nawozem zawierającym azot i potas. Azotu na 100 części zawiera 1 — 2 części, podczas gdy saletra na 100 części zawiera 15½ części azotu. Oczywiście gnojówka,

*) Więcej wiadomości o przechowywaniu obornika znajdziecie w książce prof. J. Mikułowskiego-Pomorskiego — „Uprawa roli i roślin” oraz prof. K. Miczyńskiego — „Rolnik wzorowy”.

ściekająca z gnojowni nie jest już czystym moczem, a zawiera dużo wody deszczowej.

Przez nieodpowiednie przechowywanie obornik rolnik co roku traci bardzo dużo cennego nawozu. Konkursiści muszą dobrze pamiętać o tem, jak dużą wartość przedstawia gnojówka przy produkcji warzyw.

W naszym ogródku konkursowym gnojówka nadawać się będzie zwłaszcza pod kapustę i pomidory.

Nawóz od drobiu — kurzy, gęsi, od gołębi, czy królików. Nawozy te należą do silnie działających, zależnie od żywienia. Używane być mogą na jesieni i to w niewielkich ilościach (około 100 — 150 kilogramów na 100 metrów kwadratowych), gdyż użyte w większych ilościach mogą szkodliwie oddziaływać na roślinę (spalić).

Popiół drzewny — może być używany jako nawóz, gdyż zawiera duże ilości potasu. Najlepiej jest stosować popiół na jesieni, w ilości około 15 klg. na 100 mtr. kwadrat.

Nawozy azotowe — saletra chorzowska, bardzo łatwo rozpuszczalna w wodzie, może być szybko wypłukana do warstw głębszych, należy przeto rozsiewać ją w czasie pogody. Saletrą, jako nawozem szybko działającym, zasilamy rośliny już rosnące, w ilości 1 do 2 klg. na 100 mtr. kwadr. Lepsze są dawki mniejsze a częściej powtarzane, gdyż zawsze może być obawa o to, że silniejszy deszcz wypłucze nam saletrę w głąb ziemi, zanim rośliny zdążą ją pochłonąć. **Azotniak** — jest doskonałym nawozem azotowym, rozsiewać go należy na kilka dni przed siewem i zaraz po rozsianiu przykryć broną lub sprężynówką. Przy rozsiewaniu strzec się należy zanieczyszczenia azotniakiem oczu i wszelkich drobnych skaleczeń. **Siarczan amonu** — nawóz azotowy wolniej działający, nie nadaje się na gleby kwaśne i słabo przepuszczalne.

Nawozy fosforowe — superfosfat w wodzie łatwo rozpuszczalny i przez to najszybciej działający z pośród nawozów fosforowych, nadaje się na ziemie suchsze. **Tom a-**

s ó w k a — w wodzie rozpuszcza się o wiele trudniej, lepiej stosować ją na jesieni. Ze względu na zawartość wapna nadaje się na ziemię cięższe i kwaśne.

Nawozy potasowe — s ó l p o t a s o w a jest silnie działającym nawozem potasowym; używać w ilości 1 do 3 klg. na 100 mtr. kwadrat. K a i n i t jest nawozem potasowym o mniejszej zawartości potasu, to też dawki kainitu muszą być większe od dawek soli potasowej. Na 100 mtr. kwadr. należy wysiewać 3—6 klg. Kainit należy rozsiewać w zimie lub na jesieni.

Wapno — poza znaczeniem pokarmowym dla rośliny, odgrywa rolę jako składnik mający własność uruchamiania zapasów zawartych w glebie, a przez swoją nierozpuszczalność w wodzie nie nadających się do użycia przez rośliny. Stąd przysłowie, że „wapno bogaci ojców, a uboży synów”. Przysłowie to byłoby całkowicie słuszne, gdybyśmy wapnując zaniedbywali normalne nawożenie, gdyż wówczas rzeczywiście zabieralibyśmy rodzime zapasy z gleby, nic jej wzamian nie dając.

Wapno należy stosować na jesieni, najlepiej pod rośliny motylkowe. Dawki wapna, stosowanego jako meljoracje co 4 lata, powinny wynosić około 12 klg. na ar. (100 mtr. kwadr.).

KOMPOST.

Kompostem zajmiemy się obszerniej, gdyż urządzenie kupy kompostowej w obejściu należy do zadania konkursowego. W obejściu przeciętnego gospodarza zauważymy wszędzie porzucane odpadki, kupki chwastów, kawałki darni, różne śmiecie, tynk i t. p. Leży to wszystko i tylko raz i oko człowieka przyzwyczajonego do porządku. Gospodarz narzeka na ciężkie czasy, na trudności w zdobyciu grosza na kupno nawozu, a tu dookoła przecież leży doskonały materiał na nawóz. Trzeba tylko to wszystko zgromadzić w jedno miejsce, czyli założyć kupę kompostową.

Kompost nazywają ludzie skarbonką skrzętnego gospodarza.

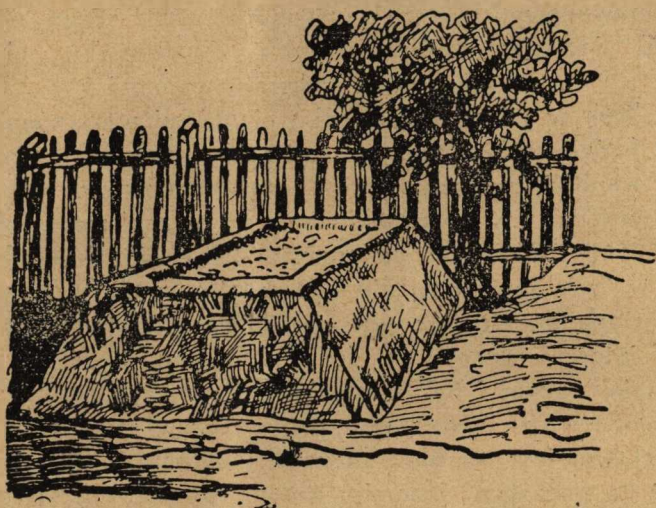
Wybór miejsca na kupę kompostową. Kupa kompostowa powinna być od strony południowej zasłonięta drzewami, budynkiem lub parkanem. Zakładać kompost należy zdala domu mieszkalnego, bowiem przy gniciu mogą wydzielać się cuchnące wyziewy. Szerokość kupy kompostowej nie może przekraczać dwóch metrów, trzeba bowiem, aby z obydwóch stron był dostateczny dostęp powietrza, które, jak to mówiliśmy przy omawianiu przykrycia obornika, wpływa dobrze na rozwój bakterij powodujących gnicie. Wysokość kupy kompostowej nie powinna przekraczać $1\frac{1}{2}$ metra, długość zależna będzie od ilości zgromadzonych odpadków. Po wybraniu odpowiedniego miejsca zaczynamy zwozić różne odpadki, a więc przedewszystkiem skrzybki z podwórka, chwasty, darń z oczyszczonych rowów, odpadki wapna i t. p. Dobrze będzie, jeśli w pewnym porządku cienkimi warstwami przekładać będziemy kompost nawozem od drobiu lub z ustępów. Każdą warstwę nawozu kurzego, czy ustępowego, należy od razu przesypać warstwą możliwie próchnicznej ziemi lub miału torfowego. Wówczas pożyteczne dla roślin składniki, zawarte w tych nawozach, nie będą ulatniały się w powietrze, lecz zostaną pochłonięte przez warstwę przykrywającą.

W interesie gospodarza leży, aby kompost możliwie jak najszybciej dojrzał i był jaknajpożywniejszy dla roślin.

Nieodzownym warunkiem dla szybszego przegnicia kupy kompostowej jest jej umiarkowana wilgotność. W tym celu, jak już na początku wspominaliśmy, wybieramy miejsce ocienione, prócz tego kupę kompostową zlewamy, najlepiej gnojówką lub wodą z mydlinami, której duże ilości posiadamy, piorąc np. bieliznę. Ażeby całą masę kupy kompostowej nasycić gnojówką, należy porobić możliwie jaknajgłębsze dziury grubym kołkiem.

Obok zlewania należy dwa razy do roku (na wiosnę i pod jesień) przekopać kompost. Przekopuje się go pasami w ten sposób, aby warstwa górna stosu poszła na spód, a dolna znalazła się na górze. Przekopywanie kompostu jest robotą konieczną, gdyż wpływa dodatnio na wymieszanie, dopuszczenie do niego powietrza, co pobudza bakterje do bardziej wytężonej pracy nad rozłożeniem odpadków.

Przy przekopywaniu dobrze będzie kompost przesywać miałem wapiennym. Wapno dla wydobrzeńcia kompostu ma bardzo wielkie znaczenie, gdyż, jak to już wspomnieliśmy, wpływa dodatnio na zmianę pokarmów nierozpuszczalnych w wodzie w pokarmy rozpuszczalne, a więc dostępne dla roślin; poza tem wapno odkwasi kompost, jeśliby z jakichś względów zaczęły w nim powstawać szkodliwe kwasy próchniczne. Zakładanie kompostu w dołach nie jest wskazane, gdyż dostęp powietrza jest utrudniony; kompost taki jest najczęściej za mokry.



Rys. 6. Kupa kompostowa prawidłowo ułożona.

Dla wygody gospodyni, która codziennie ma dużo odpadków, nadających się na kompost, należy zrobić przewoźny śmietnik (Rys. 7).

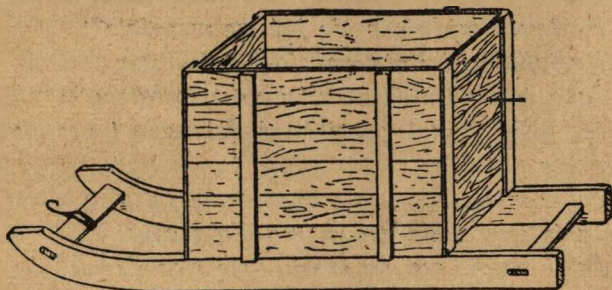
Dla zużytkowania i odpadków płynnych, np. wody z mydlinami, należałoby taką pakę wybić wewnątrz blachą, jeżeli zaś jest szczelna, od wewnątrz i zewnątrz wysmarować smołą. Paczkę umocować na sankach, gdyż to umożliwi łatwe przewożenie zawartości śmietnika na kompost.

Pakę może zastąpić beczka, byle ją mocno na sankach umieścić.

Oczywiście nie należy wyrzucać na kompost szkła i skorup. Skrzętny gospodarz może co roku przysposobić sobie duże ilości kompostu, co mu da oprócz zwiększonego plonu uprawianych na kompoście roślin — ład, czystość i porządek w obejściu. Zbieranie kompostu nie przyczynia gospodarzowi żadnych kosztów, a zyski daje duże.

Na 100 metrach kwadr. powierzchni należy dawać około 250 kg. kompostu. Dla orientacji należy wyważyć jakąś pakę, czy kosz, i na odmierzonej kawałku roli kompost rozrzucić.

Przykrywać należy kompost sprężynówką, gdyż przy użyciu pługą może pójść za głęboko.



Rys. 7. Przewoźny śmietnik.

Ziemniaki sadzone bez kompostu dały 60 mtr. (wg. doświadczenia inż. Lentza) kłębów z ha, podczas gdy zasilane kompostem dały 99 mtr. z ha — czyli, że nawożenie kompostem podniosło plon ziemniaków o 39 mtr. z ha (plon niski, bo próbne kopanie było wykonane już 27 sierpnia), — różnica mówi sama za siebie.

Kompost jest najbardziej odpowiednim na łąki, choć i w ogródku warzywnym, czy polu, również oddaje wielkie usługi.

A więc do pracy, konkursiści!

Pamiętajcie, że kupa kompostowa w obejściu należy do zadania konkursowego.

- 1) W jakie składniki wzbogacają ziemię nawozy zielone?
- 2) Do jakiej rodziny należą rośliny, mające własność ściągania azotu z powietrza?
- 3) Jakie rośliny z rodziny motylkowych są jeszcze uprawiane w naszych gospodarstwach, poza wymienionemi w broszurze?
- 4) Od czego zależy wartość obornika?
- 5) Który nawóz jest silniejszy, obornik czy nawóz drobiowy?
- 6) Kiedy i w jakich ilościach należy dawać nawóz drobiowy?
- 7) Dlaczego saletrę należy używać w małych dawkach i przy pogodzie?
- 8) Dlaczego saletrę należy używać pogłównie, a więc na rośliny, znajdujące się już we wzroście?
- 9) Na jakie gleby nie nadaje się siarczan amonu?
- 10) Jaka jest różnica między superfosfatem a thomasówką, jeśli chodzi o szybkość działania i przydatność na różne gleby?
- 11) Jakie znasz nawozy potasowe i co o nich wiesz?
- 12) Jakie znaczenie ma wapno dla gleby?
- 13) Jakie dawki wapna stosuje się i co ile lat?
- 14) Przed siewem których roślin należy zwykle używać wapno?
- 15) Jakie jest najodpowiedniejsze miejsce na kompost?
- 16) Jakie odpadki z własnego gospodarstwa można odradu zużytkować na kompost?
- 17) Jakie powinny być wymiary kupy kompostowej?
- 18) Dlaczego kompostu nie można zakładać w dołach?
- 19) Jakie znaczenie dla kompostu ma przekopanie go?
- 20) Dlaczego dobrze jest przy przekopywaniu kompostu używać wapno?
- 21) W jaki sposób użyjemy na kompost nawóz drobiowy, czy z ustępów?
- 22) Dlaczego nawóz kurzy, czy z ustępów należy przykryć ziemią próchniczną?
- 23) Jak wykonać zlewanie kompostu i czem zlewać?

- 24) *W jaki sposób wykonać u siebie przenośny śmietnik?*
- 25) *Jakie ilości kompostu należy dawać na 100 mtr. kw.?*
- 26) *W jaki sposób przykrywamy kompost po rozrzuceniu go w polu, czy w ogrodzie?*
- 27) *Które nawozy pomocnicze można z sobą mieszać, a które nie można?*

OGÓLNE UWAGI O SIEWIE I PIELEGNOWANIU WARZYW.

Na warzywniku, podobnie jak i w polu, obowiązuje płodozmian, t. zn. nie wolno z roku na rok siać po sobie tych samych roślin.

Dlaczego? Bo przy sadzeniu z roku na rok tych samych warzyw ziemia będzie jednostronnie wyczerkiwana, podczas gdy przy zmianowaniu nie ma o to obawy.

To jest pierwszy wzgląd dlaczego stosować należy płodozmian. Drugą przyczyną stosowania płodozmianu: — prawie na każdej roślinie żerują jakieś szkodniki, jej tylko właściwe, czy to ze świata zwierzęcego (robactwo), czy też jakaś choroba roślinna.

Nie przestrzegając płodozmianu, gdy sadzimy tę samą roślinę dwa lub trzy lata po sobie, dajemy jej stanowisko już opanowane przez szkodnika lub chorobę, skazując ją tem już zgóry na zgubę.

W ogródku warzywnym najodpowiedniejszą będzie trzy-polówka: I-szy rok na oborniku — kapustne, ogórki, pomidory; II-gi rok — korzeniowe, jak marchew, pietruszka, buraki, cebula; III-i rok — fasola, groch i soja.

Na ziemiach ubogich możnaby stosować dwupolówkę, przenosząc strączkowe w drugie pole.

Kielkowanie. Zanim przystąpimy do wysiewu nasion, musimy zbadać ich siłę kielkowania. Każde nasienie po pewnym czasie traci siłę kielkowania. To też kupno nasion z pewnego źródła jest pierwszym warunkiem powodzenia uprawy.

Siłę kiełkowania nasion bada się w następujący sposób: na miseczkę kładzie się mokrą szmatkę, czysto wygotowaną, i odlicza się na nią 100 ziaren; szmatkę zawija się nad nasionami, a miseczkę stawia się w ciepłym miejscu, pamiętając o tem, aby szmatka nie wyschła.

Nasiona pod wpływem wilgoci i ciepła zaczynają kiełkować; obliczamy ilość kiełkujących ziaren, liczba ich bowiem na 100 odliczonych mówi nam będzie o sile kiełkowania nasion, pozwalając obliczyć ją procentowo.

Nie wszystkie nasiona zachowują jednakowo długo siłę kiełkowania. Poniżej zamieszczone zestawienie mówi nam, ile lat zachowują siłę kiełkowania nasiona poszczególnych warzyw:

Bób	zachowuje siłę kiełkowania 5 lat			
brukiew	"	"	"	6 "
buraki ćwikłowe	"	"	"	6 "
cebula	"	"	"	2 "
fasola	"	"	"	4 "
dynia	"	"	"	7 "
groch	"	"	"	6 "
kapusta	"	"	"	6 "
koper	"	"	"	4 "
kukurydza	"	"	"	4 "
marchew	"	"	"	3 "
ogórki	"	"	"	8 "
pietruszka	"	"	"	3 "
pomidory	"	"	"	4 "
rzodkiewka	"	"	"	5 "
sałata	"	"	"	5 "

Wymiary zagonków. Siew warzyw na własne potrzeby, a więc w niewielkich ilościach, uskuteczniamy na zagonkach szerokości 120 ctm. Ścieżki pomiędzy zagonkami powinny wynosić około 30 ctm. Ścieżki robimy bardzo płytkie, aby tylko zaznaczyć granicę. Wybieranie głębszych ścieżek może być wskazane w miejscach podmokłych, wówczas bowiem będą one spełniały jednocześnie rolę rowków osuszających.

Na ziemiach o normalnej wilgotności zbyt głębokie wybieranie ścieżek może wpłynąć na zbytne osuszenie zagonków.

Kierunek siewu. Rządki należy wyciągać wpoprzek zagonków. Wprawdzie przy prowadzeniu rządków wzdłuż ścieżek zagonek wygląda ładniej, przy obróbce jednak sposób ten okazuje się niepraktyczny, gdyż przy każdym zabiegu, jak plewienie lub wzruszanie powierzchni ziemi, pracujący musi wchodzić na zagonek, depcząc go niepotrzebnie, podczas gdy przy rządkach biegnących wpoprzek zagonka pracujący, stojąc na ścieżce, może wykonać każdą pracę nie depcząc ziemi między roślinami.

Przygotowanie zagonków do siewu. Cały warzywnik na zimę głęboko został zorany lub przekopany. Wczesną wiosną, w obawie przed wysychaniem ziemi, powierzchnia jej została zbronowana lub zgrabiona.

Ażeby odświeżyć ziemię po zimie, odsklepić i dopuścić do niej powietrze (gdyż po zimowych opadach w postaci śniegu lub deszczu ziemia jest zbita), należy puścić sprężynówkę, kultywator, a na małych kawałeczkach norkros, czy płytkowidły amerykańskie.

Obecnie, po wybraniu płytkich ścieżek, powierzchnię zagonka trzeba wyrównać grabiami; przy tej pracy wielu robi zasadniczy błąd, gdyż chcąc aby zagonek jaknajładniej wyglądał, ziemię na nim tak rozdrobia i rozproszkują, że przy pierwszym silniejszym deszczu ziemia na powierzchni ubija się, jak klepisko w stodole. Lepiej żeby ziemia na zagonku wyglądała mniej ładnie, ale nigdy nie powinno się jej rozproszkowywać. Najlepiej jeśli ziemia jest w gruzelkach. O tak zwanej budowie gruzelkowej ziemi należy przeczytać w którejś z książek podanych na początku broszury.

Siew. Nasiona niektórych warzyw są bardzo drobne; chcąc uniknąć zbyt gęstego wysiewu należy je mieszać z wilgotnym piaskiem, w stosunku objętościowym: jedna część nasienia na dziesięć części piasku. Po dokładnem wymieszaniu należy spróbować wysiewu na stole, co pozwoli nam zorjentować się, ile mniej więcej należy wysiewać.

Głębokość przykrycia. Drobne nasiona zbyt głęboko przykryte mogą wogóle nie powschodzić, a to z powodu trudności przebiccia skorupy, mogącej powstać po deszczu, lub też

braku zapasów w małym nasionku, potrzebnych do wybudowania długiej łodygi.

Jako zasadę należy przyjąć, że nasiona powinno się przykrywać warstwą ziemi trzykrotnie grubszą od długości nasienia.

Na ziemiach lekkich przykrywać można głębiej, niż wskazano, na ziemiach ciężkich płycej — stanowczo jednak wystrzegać się zbyt głębokiego przykrycia!

Po zasiewie i przykryciu ziemią, tyłcem grabi należy uklepać ziemię, dla spowodowania szybszego podsiąkania wilgoci z warstw głębszych, a przez to samo i szybszego wschodu nasion.

Pielęgnowanie po wzejściu — polegać będzie na stałym czyszczeniu zagonków z chwastów, oraz chronieniu ziemi przed zasklepieniem. Plevienie ręczne (wyrwanie chwastów) jest ostatecznością, do której dbały o plon konkursista dopuścić nie powinien.

Do niszczenia chwastów służą nam następujące narzędzia: strzemiączko, norkros, areator, lub motyczka. Chwasty niszczyć należy wówczas, gdy są bardzo małe. Chwasty przerwane jednym z tych narzędzi w czasie wschodzenia, bardzo prędko uschną na słońcu. Pamiętać należy o tem, że chwasty pobierają, oprócz pożywienia mineralnego, ogromne ilości wody i przez to wysuszają ziemię, jednym słowem kradną wilgoć roślinom uprawnym.

Po każdym silniejszym deszczu ziemię na zagonkach należy wzruszyć. Zbita powierzchnia ziemi nie dopuszcza wilgoci do wewnątrz, przez co ulatniają się ogromne ilości wody, prócz tego dostęp powietrza, które jest potrzebne korzeniom i bakterjom pracującym dla rolnika w ziemi, jest utrudniony.

O możliwości zasilania rosnących roślin saletrą mówiliśmy w odpowiednim miejscu.

Doskonałym nawozem azotowym jest gnojówka, którą można podlewać rośliny rozcieńczając ją wodą, w stosunku: 1 litr gnojówki na 3—5 litrów wody.

- 1) *Dlaczego należy na warzywniku stosować płodozmian?*
- 2) *Jaki płodozmian należy stosować?*

- 3) *W jaki sposób można zbadać siłę kiełkowania nasion?*
- 4) *Jakie powinny być wymiary zagonków? Dlaczego nie szersze?*
- 5) *Dlaczego nie należy robić głębokich ścieżek pomiędzy zagonkami? W jakich zaś wypadkach robienie głębokich ścieżek jest wskazane?*
- 6) *W jakim kierunku powinny iść rządki na zagonkach? dlaczego tak, a nie inaczej?*
- 7) *Jak należy wykonać uprawę ziemi na warzywniku w okresie wiosennym?*
- 8) *Dlaczego nie należy rozpylać ziemi przy ugrabowaniu zagonków?*
- 9) *Dlaczego budowa gruzetkowata gleby jest dla roślin najkorzystniejsza?*
- 10) *Jak uniknąć zbyt gęstego wysiewu nasion roślin warzywnych?*
- 11) *Jak głęboko należy przykrywać nasiona?*
- 12) *Dlaczego nie należy głęboko przykrywać nasion przy siewie?*
- 13) *W jakim okresie wzrostu należy niszczyć chwasty? czym to wykonać?*
- 14) *Dlaczego po deszczu należy ziemię wrzucić?*
- 15) *Dlaczego zbita powierzchnia ziemi ułatwia szybkie ułatnianie się wody z ziemi, a wrzuszona warstwa powierzchniowa będzie tę wodę zatrzymywała?*)*
- 16) *Dlaczego przed użyciem należy gnojówkę rozcieńczać wodą?*

ROZPLANOWANIE ROŚLIN W OGRÓDKU KONKURSOWYM.

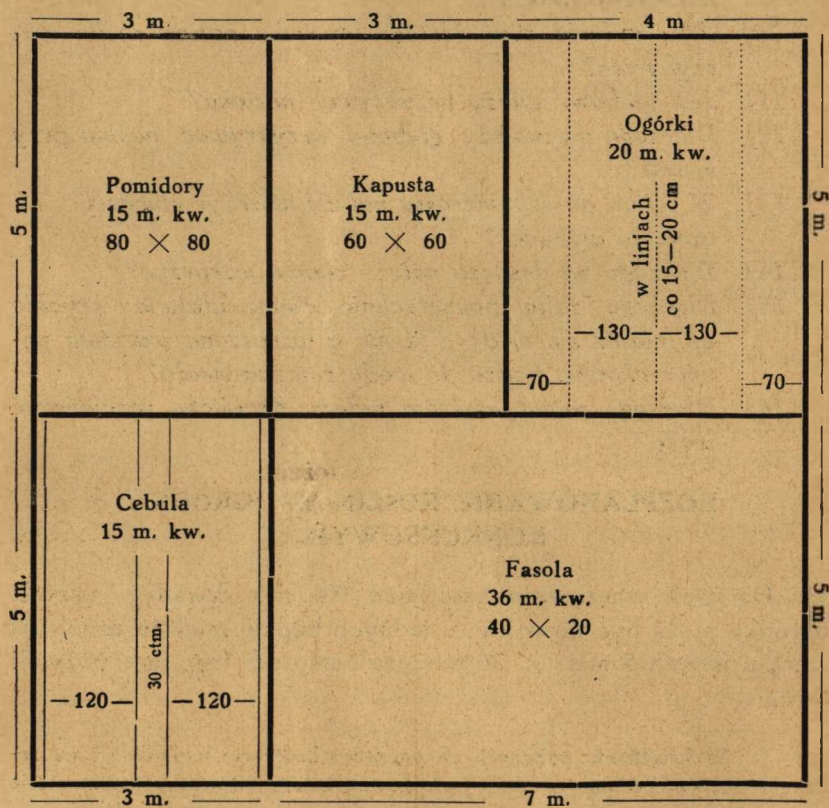
Ogródek warzywny musi mieć 100 mtr. kwadr., kształt ogródka może być dowolny: u jednych będzie miał 10 mtr. × 10 mtr., u innych 5 mtr. × 20 mtr., zależnie od tego, jak pozwoli teren.

*) W książkach podanych na początku broszury, wyszukać i na zebraniu odczytać o tak zwanej „włoskowatości” — wówczas zrozumiecie dlaczego przez zbitą powierzchnię ziemi woda szybciej wyparowuje.

Na tych 100 mtr. kwadr. powierzchni zwykle rozmie-
szczamy:

na 15 mtr. kwadr.	—	pomidory,
„ 15 „ „	—	kapusta,
„ 20 „ „	—	ogórki,
„ 15 „ „	—	cebula,
„ 35 „ „	—	fasola.

PLAN OGRÓDKA KONKURSOWEGO.



Pod pierwsze trzy rośliny, to znaczy: pomidory, kapustę, ogórki, trzeba dać na jesieni obornik; cebula wymaga stanowiska w drugim roku, fasola zaś może być siana i w trzecim roku po oborniku.

UPRAWA POMIDORÓW.

Pomidor należy do roślin, pochodzących z ciepłych krajów. Nasze lato dla pomidora jest zakrótkie, to też przy uprawie ich musimy posiłkować się inspektem.

O wyprowadzeniu rozsady pomidorów w inspektach mówić nie będziemy, odsyłając ciekawych do książek ogrodniczych: M. Karczewska — O uprawie warzyw. Cena 3 zł. 50 gr. J. Brzeziński — Hodowla warzyw. Cena zł. 11.—.

Rozsadę pomidorów po 15-ym maja winni nabywać konkursiści ze źródeł, wskazanych przez Powiatową Komisję PR.

Wartość odżywcza pomidorów. Pomidor jest niezwykle bogatym pokarmem witaminowym, to też w odżywianiu się człowieka powinien zajmować bardzo poważne miejsce.

Spożycie pomidorów w Polsce, w ostatnich 10-ciu latach, ogromnie wzrosło. Dziś już najbiedniejszy robotnik w mieście nie obejdzie się bez pomidora, choć go przecie musi kupić. Na wsi pomidor zaczyna sobie dopiero zdobywać zwolenników.

Kwestja zwiększenia spożycia pomidorów przez wieś ma pierwszorzędne znaczenie, ze względu na zdrowie i odporność na choroby.

Stanowisko w płodozmianie i nawożeniu. Pomidory, tak jak i kapustę, sadzić należy w pierwszym polu, a więc na oborniku. Jako dodatkowe nawożenie, nawozami sztucznymi, wskazane jest zasilenie pomidora superfosfatem lub tomasówką, w ilości 1 — 3 kg. na ar (100 mtr. kwadr.). Dodatek fosforu będzie wpływał na szybsze dojrzewanie owoców.

Wybór miejsca. Pomidor, jako roślina południowa, wymaga położenia jaknajcieplejszego, a więc możliwie południowego (pośłonnego), pochylenia i osłony od zimnych wiatrów północnych i zachodnich. W takim położeniu będzie wcześniej i dłużej owocował.

Pora wysadzenia. Pomidor należy wysadzać w grunt z inspektów dopiero po 15-ym maja, a to z obawy przed przy-mrozkami, na które pomidor jest ogromnie wrażliwy. Wcześ-niejsze wysadzenie jest zawsze ryzykowne.

Sadzenie pomidorów. Na poletku konkursowem będziemy wysadzać pomidory w odległości 80 ctm. \times 80 ctm. Przy upra-wie zwykłej sadi się pomidory w różnych odległościach, nigdy jednak nie powinno się sadzić gęściej jak co 60 ctm.

Może być dobry sposób sadzenia w rzędach co 50 ctm., lecz pomiędzy rzędami musi być odstęp 1 metra. Pomidor wy-maga dużo słońca i przy nadmiernie gęstem sadzeniu nie da łożądanych rezultatów.

Po odpowiedniem przygotowaniu roli wyciąga się sznur i pod sznur sadi się pomidory. Kopanie dołków jest zbytecz-ne, wystarczy ziemię w miejscu, w którem mamy posadzić krzak, wrzucić przez przekopanie widłami amerykańskimi lub łopatą. W tak świeżo poruszoną rolę bez trudności ręką pomidor da się wsadzić.

Przy sadzeniu należy starać się o jaknajdokładniejsze obci-śnięcie ziemi koło korzonków. Pomidory zwykle sadi się nie-co głębiej, niż rosły w inspektach. Nieumiejętny konkursista częstokroć obcisła ziemię wokoło łodygi powyżej korzeni, ko-rzenie zaś pozostawia nieobciśnięte. W ten sposób posadzone pomidory wprawdzie również się przyjmą, dłużej jednak cl:orują.

Bezpośrednio po posadzeniu należy pomidory obficie pod-lać wystałą wodą. Woda, poza orzeźwieniem rośliny, wpłynie na dokładniejsze przyłgnięcie ziemi do korzonków.

Sadzić pomidory najlepiej po deszczu, po południu lub przed wieczorem.

Zabiegi pielęgnacyjne. Po posadzeniu polegają one prze-dewszystkiem na oczyszczeniu pomidorów z zielska i wrzuszaniu ziemi, aby ochronić ją przed nadmiernem wysychaniem.

Po całkowitem przyjęciu się dobrze jest podlać pomidory rozcieńczoną gnojówką.

Gdy już krzaczkę pomidorów nieco podrosną, należy je obsypać, tworząc mały kopczyk, który powiększamy, gdy po-midor jeszcze więcej odbije od ziemi.

Kopczyk taki ma dla pomidora następujące znaczenie: a) pomidor z łodygi puszcza korzenie przybyszowe, przez co wzmacnia system korzeniowy; b) ziemia nachylona do słońca będzie silniej nagrzewać się; c) tworząc kopczyki wzruszamy ziemię, przez co dopuszczamy do niej powietrze.

Po zrobieniu kopczyków należy każdemu krzaczkowi dać kołek, wystający nad ziemię 100—120 ctm.

Cięcie pomidorów. Krzak pomidora tworzy się w ten sposób, że z kąta każdego liścia wyrasta łodyga z liśćmi i kwiatami, na tej łodydze z kątów liści znów wyrastają nowe łodygi i t. d. Co kilka liści, bezpośrednio z łodygi wyrasta pęd kwiatowy.

W ten sposób krzak, niekrępowany w rozrastaniu się, tworzy dużą ilość łodyg i w tworzeniu ich nie przestaje, aż do zimy, chociaż kwiaty wyrosłe na tych późniejszych łodygach mogą owoców nie wydać, a jeśli je i wydadzą, to owoce te nie zdążą wyrosnąć i dojrzeć.

Krzak pomidora niekrępowany we wroście dużą ilość materiału pokarmowego zużyje na budowę łodyg, co znów będzie z uszczerbkiem dla owocowania.

Owoce wyrosłe na takim krzaku będą późno dojrzewały, wiele z nich nie zdąży przed jesienią zaczerwieńnić się. Chcąc otrzymać owoc dorodny, wcześniejszy, uniknąć strat wynikających z wyrastania dużej ilości łodyg, należy krzak pomidora odpowiednio prowadzić. Prowadzi się różnie: na jeden, dwa, trzy, cztery i więcej pędów.

Na poletku konkursowem będziemy prowadzić na dwa pędy.

Jak to wykonać? Skoro pomidor przyjmie się, z kątów liści zaczną wyrastać nowe pędy; gdy wyrastające pędy będą miały po 5—10 ctm. robimy wybór, t. j. pozostawiamy wierzchołkowy i jeden z najsilniejszych bocznych pędów, resztę zaś ucinamy ostrym nożem. Gdy te dwa pozostawione pędy podrosną i osadzą na sobie liście i grona kwiatowe, wówczas znów z kątów liści wycinać będziemy wyrastające pędy, pozostawiając tylko pęd wierzchołkowy i kwiaty.

W końcu lipca ucinamy i pęd wierzchołkowy, tamując tem wzrost krzaka. Gdybyśmy wierzchołka nie obcięli, tworzyłyby się ciągle, aż do przymrozków jesiennych, nowe pędy i kwiaty, bez nadziei wydania owocu.

Postępując w ten sposób, otrzymamy krzak pomidora złożony z dwóch pędów, na których w gronach osadzone będą owoce.



Rys. 8. Krzak pomidora prowadzonego na dwa pędy, — z kątów liści pędy zostały już wycięte: I — pęd wychodzący z kątów liścia (do wycięcia); II — wierzchołek ucięty; III — wierzchołek na drugim pędzie jeszcze nie ucięty; IV — ślad po wyciętym pędzie.

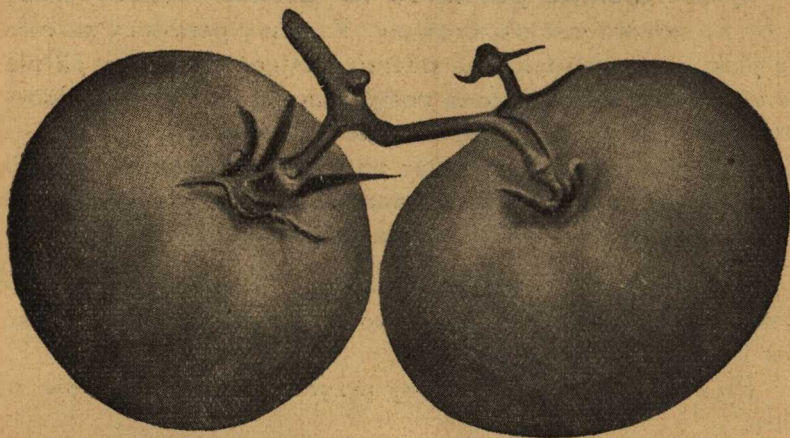
Praktykowane przez niektórych obrywanie liści jest szkodliwe i niedopuszczalne.

Z poprzednich rozdziałów wiemy, że liść, tak jak i koreń, jest żywicielem rośliny, pobierając z powietrza węgiel (z gazu węglowego) na budowę ciała rośliny.

Wyrastające pędy w miarę potrzeby będziemy przywiązywali do palików. Doskonale do tego nadają się cienkie powrósełka z żytniej słomy lub z wikliny.

Zbiór. Pomidory można zrywać albo już po całkowitem dojrzeniu, t. zn. gdy będą czerwone, lub wówczas, gdy zaczną różowieć, albo dopiero zmieniać kolor z zielonego na jaśniejszy.

Pomidory niezupełnie dojrzałe układa się na oknach w domu lub w skrzyniach inspektowych, po wysłaniu ziemi słomą



Rys. 9. Pomidory Kondine Red.

żytnią. Do skrzyń inspektowych sypie się pomidory grubą warstwą, po 3, 4 i 5 pomidorów jeden na drugim. Na tak usypane pomidory kładzie się warstwę słomy grubości 5—10 ctm. i nakrywa oknem, unosząc je nieco w dzień słoneczny.

Gdybyśmy nie przykryli słomą (zacienili), owoce pomidorów pomarszczyłyby się i stały się miękkie, czyli, jak mówią ogrodnicy, „ugotowałyby się”.

Dla dojrzenia pomidory wymagają ciepła, światło słoneczne nie jest im do tego potrzebne. Należy jednak zaznaczyć, że pomidory dojrzałe na krzaku są słodsze i zdrowsze.

Ponieważ w zeszycie konkursowym zapisywać będziemy wagę zebranych pomidorów, zatem dla uniknięcia mogących na tem tle powstać nieporozumień należy postanowić, aby Komisja, wybrana z pośród członków z zespołu w ilości trzech osób, początkowo raz, a potem dwa razy w tygodniu odwiedzała ogródki warzywne, zrywała owoce, ważyła je i zapisywała do zeszytu konkursowego.

O d m i a n y: Bestoff All, Kondine Red, Lukullus i wiele innych.

Odmiany, nadające się dla ogródka konkursowego, ustali Powiatowa Komisja PR.

Sposób spożycia pomidorów na surowo. Pomidor spożywany na surowo jest najzdrowszy. Krajemy pomidory na cienkie plasterki i układamy na talerzu, następnie krajemy na plasterki cebulę i rozdrobnioną posypujemy z wierzchu pomidory, całość zaś posypujemy solą, pieprzem i kropimy octem.

Tak przyrządzony pomidor jest niezwykle smaczny, zdrowy i orzeźwiający. Doskonale nadaje się jako przystawka do obiadu, na podwieczorek lub kolację.

Przygotowanie pomidorów na zimę. W zimie pomidor jest doskonałą, bardzo smaczną i zdrową przyprawą do zup, sosów i t. p.

Praktykowane są 3 sposoby przyrządzania pomidorów na zimę:

- 1) zmiążdżone pomidory w butelkach na surowo,
- 2) zmiążdżone pomidory w butelkach po przegotowaniu,
- 3) całe pomidory w słonej wodzie.

Podajemy przepis na wszystkie trzy sposoby przechowywania pomidorów:

1. Możliwie zdrowe pomidory (jeśli są z plamami, to miejsca chore należy głęboko wyciąć) obcieramy suchą, czystą szmatką i przepuszczamy, po uprzednim przekrajaniu na dwie lub trzy części, przez maszynkę do mięsa.

Tak przygotowane pomidory zlewa się do butelek ćwierć lub półlitrowych. Butelki przed użyciem dokładnie myjemy, a następnie układamy do garnka lub kotła, zalewamy zimną wodą i zagotowujemy dla zabicia bakterij, które wywołują

ferment. Po wyjęciu z wody ustawia się butelki, szyjkami na dół, w wysłanym czystą ścierką koszu, aby obciekły i obeschły. Po nalaniu pomidorów butelki korkujemy, a szyjkę butelki z korkiem maczamy w rozpuszczonej na ogniu smole szewckiej lub laku (tak, jak to robią z butelkami z octem lub wódką). Również i korki przed użyciem należy sparzyć wrzątkiem.

Osad z wody, który często powstaje na ściankach butelek, nie jest szkodliwy.

II. Pomidory, po obtarciu suchą ściereczką krajemy na 3—4 części i rozgotowujemy na rzadko, następnie przecieramy drewnianą łyżką przez włosiane sito, dla oddzielenia pestek i skórek i jeszcze raz gotujemy, aż zgęstnieją trochę. Po ostudzeniu wlewamy do butelek, korkujemy i lakujemy.

III. Wybiera się pomidory średniej wielkości, zupełnie zdrowe, dojrzałe, jędrne; po ułożeniu w garnku zalewamy dobrze słoną wodą (soli tyle, co do ogórków) i przykrywamy denkiem, lekko je obciążając, aby pomidory nie wypłynęły. Przed użyciem należy denko wymoczyć w czystej wodzie. Pomidory przyrządzone p/g przepisu III-go są mniej smaczne, niż p/g pierwszych dwóch.

Konkursiści! pamiętajcie, aby na pokaz jesienny przywieźć i przetwory!

- 1) *Dlaczego powinniśmy uprawiać i spożywać pomidory?*
- 2) *Dlaczego pomidory wymagają cieplej wystawy?*
- 3) *Kiedy należy wysadzać pomidory do gruntu?*
- 4) *W jaki sposób sadzimy pomidory?*
- 5) *Jakie znaczenie dla pomidora ma kopczyk?*
- 6) *Dlaczego pomidor przycinamy? Jakie skutki miałyby zaniechanie tego zabiegu?*
- 7) *Jak skutecznie cięć pomidora na dwa pędy?*
- 8) *Czy można pomidorom obcinać liście?*
- 9) *W jakim stanie dojrzałości można zrywać pomidory?*
- 10) *Jak należy przyrządzać sałatkę z pomidorów?*
- 11) *W jaki sposób przyrządzamy pomidory na zimę w butelkach na surowo i po przegotowaniu?*
- 12) *W jaki sposób przechowujemy pomidory w słonej wodzie?*

KAPUSTA.

Kapusta należy do roślin mniej wymagających ciepła, natomiast dużo wymaga wilgoci, to też najlepiej udaje się na polach niżej położonych.

Rozsadę kapusty muszą konkursiści wyprodukować sami. Powiatowa komisja PR wskaże źródło nabycia, lub sama dostarczy nasion zespołom.

Przygotowanie rozsady. Do obsadzenia 100 mtr. kw. powierzchni trzeba liczyć około 7—10 gr. nasienia. Nasiona kapusty wysiewa się w końcu marca lub w pierwszych dniach kwietnia na grządkę, zabezpieczoną przed kurami, lub na rozsadnik.

Rozsadnikiem nazywamy grządkę dobrze uprawnej ziemi okoloną deskami. W razie przymrozków, można rozsadnik przykryć deskami lub matami ze słomy. Gęstość wysiewu należy regulować tak, aby 10 gr. nasienia wysiać na przestrzeni około 3 mtr. kwadratowych.

W pole wysadza się rozsadę wówczas, gdy dostatecznie podrośnie, wypada to na początku lub w połowie maja.

Starzy ogrodnicy powiadają, że kapusty tak jak nie przekrasisz, tak i nie przenawozisz. Sadzić więc na oborniku Wczesną — na jesiennym, późną można i na wiosennym. Kapustę wczesną (której rozsadę wyprowadza się w inspektach), a więc dającą mniejsze główki, sadzi się gęściej, bo co 40—50 ctm. kwadr., kapustę późną co 60—70 ctm. kwadr. Przy gęstem sadzeniu kapusty nigdy nie otrzymamy dorodnych główek. Sadzić kapustę należy kółkiem (Rys. 10). Dobre sadzenie polega na silnem obciśnięciu ziemi koło korzonków.

Dalsza pielęgnacja kapusty polegać będzie na oczyszczaniu z chwastów, pielęgnowaniu powierzchni ziemi, a gdy już kapusta dostatecznie podrośnie, na okopaniu (o wpływie kopczyka na roślinę mówiliśmy przy omawianiu uprawy pomidorów).

Z odmian najczęściej uprawianych na późny zbiór, należy wymienić odmianę Amager, o okrągłych głowach i odmianę Brunświcką, o głowach wyraźnie spłaszczonych (Rys. 11 i 12).

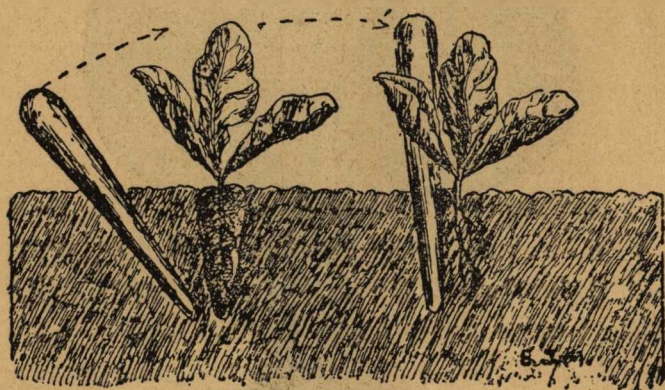
Odmiana Amager, tworząc głowy ściśle nadaje się doskonale do przechowywania przez zimę w stanie świeżym.

Odmiany wczesne: Warszawska, Ditmara, Kopenhaska.

Na średnio-wczesny zbiór doskonałą odmianą jest Stawa z Enthuzenu.

Z włoskich kapust (rosołowych, karbowanych), odmiany: Dwumiesięczna i Vertus.

Sposób przechowywania kapusty przez zimę. Jak już wspominaliśmy, do przechowania doskonale nadaje się odmia-



Rys. 10. Wyszczepianie rozsady przy pomocy kołka do sadzenia.

na Amager. Niezawodnym sposobem dobrego przechowywania kapusty jest dołowanie jej w ziemi. Późną jesienią w dzień pogodny wrywamy kapustę z korzeniami, oczyszczamy z pierwszych, zwykle uszkodzonych liści, wykopujemy rowek takiej wielkości, aby główki kapusty stanęły obok siebie (do góry korzeniami) w jednym rzędzie. Głębokość rowka powinna być taka, aby po zakryciu go wyglądało jeszcze z ziemi pół głaba z korzeniami. Długość rowka około 3 mtr. (zależnie od ilości kopcowanej kapusty). Po ustawieniu kapusty w rowku, zasypujemy ją ziemią z najbliższego sąsiedztwa z rowkiem. W ten sposób powstanie drugi rowek tej samej wielkości, do którego

znów ustawiamy kapustę i t. d. Kapustę w rowku powinno się ustawiać tak, aby główki ze sobą nie stykały się.

Z przyjściem przymrozków, ziemią z boków obsypujemy kapustę tak, aby całkowicie zakryć korzenie. Wybierając ziemię dla obsypania kapusty, porobimy z obydwóch boków rowki, które w razie długotrwałych deszczów będą zabezpieczały kapustę od nadmiernego zawilgocenia.



Rys. 11. Kapusta brunświcka.

Po obsypaniu kopca ziemią należy go okryć liśćmi, łęciami z ziemniaków lub czemś podobnem.

Kwaszenie kapusty. Na 3 kopy kapusty bierzemy 800 gr. soli. Uszatkowaną kapustę kładziemy do czystej, wyparzonej poprzednio beczki, przesypujemy solą, przekładamy plasterkami oskrobanej marchwi, nasieniem kminku i jabłkami (najlep-

sze do tego są Antonówki). Każdą warstwę kapusty mocno ubijamy. Po ułożeniu beczki przykrywamy denkiem i przyciskamy kamieniem.

Po kilku dniach, gdy kapusta zacznie się burzyć, zdejmujemy kamień i denko i obmywamy je, a w kapuście zaostrzo-



Rys. 12. Kapusta Amager.

nym palikiem robimy kilka dziur, sięgających aż do dna beczki. Robimy to poto, aby z kapusty wyszła gorycz. Po 3—5 dniach przykrywamy kapustę czystym gałgankiem, następnie denkiem i przyciskamy ciężkim kamieniem.

Denko powinno być całkowicie zanurzone w soku kapuścianym. Jeśliby kapusta nie puściła tyle soku, aby zakryć denko, to lepiej będzie dodać trochę wody, aby tylko powierzchnia kapusty nie była odkryta.

Po każdorazowym użyciu kapusty należy gałąganek, denko i kamień obmyć w czystej wodzie.

Spożywanie kapusty na surowo. Bardzo zdrowym, smacznym, a przez lekarzy zalecanym pokarmem jest kapusta kwaszona spożywana na surowo. Posypana szczyptą cukru jest doskonałą przystawką do mięsa, a nawet i do samych ziemniaków.

Kapusta na surowo jest o wiele zdrowsza od kapusty gotowanej lub duszonej. Szczególnie w soku kapuścianym znajduje się bardzo wiele witamin i innych składników odżywczych.

Konkursiści! spożywajcie kapustę na surowo!

- 1) *Jak wyprowadzić rozsadę kapusty: a) pora siewu, b) gęstość, c) pielęgnowanie?*
- 2) *Jak przygotować ziemię pod kapustę? Przedstawić wszystkie zabiegi uprawowe, począwszy od jesieni aż do momentu wysadzania (przedplon — np. fasola ze-szła z pola w pierwszych dniach września).*
- 3) *W jaki sposób dołujemy kapustę?*
- 4) *Jaka odmiana kapusty nadaje się do dołowania?*
- 5) *Poco dołuje się kapustę na zimę, kiedy każdy przecież kwasi kapustę w beczkach?*
- 6) *W jaki sposób kwasi się kapustę?*
- 7) *Czy można spożywać kapustę kwaszoną na surowo, jak ją przyrządzić, z czym jeść?*

OGÓRKI.

Ogórki, tak jak pomidory, są wrażliwe na zimno, to też wysiewać je należy koło 8 maja. Ogórki, tak jak kapusta, wymagają dużo wilgoci. Na miejscach suchych nie udadzą się.

W płodozmianach wymagają stanowiska w pierwszym roku po oborniku. Bardzo wdzięczne są za nawóz jesienny. Pod ogórki doskonale nadaje się nawóz od drobiu lub kompost.

W ogródku konkursowym, na poletku przeznaczonym pod ogórki o szerokości 4 metrów, posiejemy ogórki w trzech rzędach.

Pierwszy rząd od granicy kapusty będzie odległy o 70 ctm., następnie wyznaczamy jeszcze dwa rzędy odległe od siebie co 1 m. 30 ctm., ostatni rząd będzie znów oddalony od gra-



Rys. 13. Dobrze uprawiony zagonek ogórków.

nicy poletka o 70 ctm. (patrz planik). W rzędach należy siać kupkowo, co 15 — 20 ctm. po 3 — 4 ziarenka, po wejściu przerwać zostawiając po jednej lub dwie roślinki. Nasiona ogórków zachowują siłę kiełkowania 8 lat; starsze uważane są za lepsze. Przed siewem należy nasiona ogórków namoczyć aby napęczniały, będą wówczas szybciej wschodziły.

Gdy rośliny odpowiednio podrosną, należy je okopać.

Ponieważ ogórki dość długo nie zacieniają ziemi, można dla wykorzystania miejsca podsadzić je sałatą, cebulą z dymki lub rzodkiewką. Wybór rośliny do obsadzenia pozostawiamy

pomysłowości poszczególnych konkursistów, aby tylko wszystko to, co na poletku zrobią, było dokładnie opisane w zeszycie uprawowym.

Zbiór ogórków dokonuje się w miarę dorastania, nie należy jednak czekać aż zaczną żółknąć.

Z odmian należy wymienić: — Przybyszewskie.

Ogórki pod względem witaminowym, lub jako pokarm treściwy nie przedstawiają wartości, są jednak bardzo lubianym urozmaiceniem pożywienia, poza tem wpływają dobrze na apetyt i trawienie. Dlatego też spożywanie ogórków trzeba uznać za wskazane.

Mizerja z ogórków. Świeżo zerwane ogórki obiera się, kraje na plasterki, soli, polewa śmietaną. W tej postaci są do skonałe do mięsa lub do ziemniaków.

Kwaszenie ogórków. Beczkę przed ułożeniem ogórków należy bardzo starannie wymyć gorącą wodą i wyparzyć (na dno beczki, po wymyciu, kładzie się rozpalone na ogniu kamienie, zalewa się wrzącą wodą, a beczkę przykrywa czystą ścierką).

Ogórki myje się w zimnej wodzie. Na dno beczki kładzie się warstwę łydyg kopru, 5—6 liści dębowych, garstkę liści wiśniowych, ze dwa niewielkie oskrobane korzonki chrzanu. Po ściśnięciu ułożeniu na to warstwy ogórków, przekłada się znów paroma łydygami kopru, garścią liści dębowych i wiśniowych, korzonkami chrzanu, na to znów warstwę ogórków i t. d., aż do wierzchu beczki.

Na małą beczkę (4 kopy ogórków) daje się, prócz wymienionych dodatków, jedną pokrajaną główkę czosnku.

Po ułożeniu całej beczki należy zalać ogórki gotującą się wodą, w której na dwa kubły rozpuszcza się 800 gramów soli i 2 łyżeczki (od herbaty — nie czubate) saletry (kupić w składzie aptecznym).

Nie należy obawiać się, że zalanie wrzątkiem ogórki nam zmarnuje. Ogórki w ten sposób przyrządzone i przechowywane w piwnicy do późnej wiosny będą zdrowe i jędrne.

Po całkowitem wystygnięciu wody przykrywamy ogórki gałgankiem i denkiem, obciążając je niewielkim kamieniem.

Przyciśnięcie zbyt ciężkim kamieniem, jak się to często praktykuje, wpływa na tworzenie się pustych przestrzeni w ogórkach. Po każdorazowym wyjęciu kilku ogórków obmyć szmatką i denko wodą.

Obok wyżej opisanego sposobu zalewania ogórków wrzątkiem, praktykuje się również zalewanie zimną, niegotowaną wodą. Sposób pierwszy jest jednak lepszy.

- 1) *Kiedy należy siać ogórki?*
- 2) *Jak uprawiać i czym zasilac ziemię pod ogórki na poletku konkursowem?*
- 3) *Jak rozmieścić rzędy ogórków na poletku konkursowem?*
- 4) *Jak wykorzystać ziemię między ogórkami dopóki rośliny są małe?*
- 5) *Jak należy przygotować beczkę do kwaszenia ogórków?*
- 6) *Jak należy kwasić ogórki?*

CEBULA.

Cebula, tak jak i pomidory, jest rośliną południową, prędej znosi suszę, niż nadmierną wilgoć. Ziemi wymaga żyznej, doprawionej i odchwaszczonej, sadzimy w drugim roku po oborniku, najlepiej po kapuście.

Dodatek nawozów potasowych wpływa, poza zwiększeniem plonu, również na lepsze przechowywanie cebuli. Z nawozów naturalnych doskonałym dla cebuli jest kompost.

Nasienie cebuli bardzo krótko zachowuje siłę kiełkowania, tak, że nasienie dwuletnie przedstawia już niewielką wartość. To też korzystając z nasienia kupionego, trzeba zawsze pamiętać o wypróbowaniu siły kiełkowania.

Na poletku konkursowem zwykle będziemy uprawiać cebulę z rozsady, którą otrzymamy ze źródeł wskazanych przez Powiatową Komisję PR.

Po poletku wyznaczonem pod cebulę robimy dwa zagonki po 120 ctm., zostawiając pomiędzy nimi ścieżkę 30 ctm.

Pozostałe 30 ctm. poletka, szerokości 3 ctm., zostawiamy jako ścieżkę od strony fasoli.

Rozsadę cebuli wysadzać należy w rzędy biegnące wpoprzek zagonków, odległość rzędów 20 ctm., w rzędach sadzić cebulę co 5 — 7 ctm. Na takie 2 zagonki wysadzamy około 10 — 12 kop cebuli (kopa = 60 sztuk).

Dalsza pielęgnacja cebuli polega na wruszaniu powierzchni ziemi i oczyszczaniu jej ze wschodzących chwastów. Wielkie usługi na tem poletku odda konkursiście strzemiączko, pożądany będzie areator i norkros.

Zbiór cebuli skutecznia się wówczas, gdy szczypior dobrze przyschnie. Po wyrwaniu zostawić cebulę przez kilka dni na poletku dla przeschnięcia. Przechowuje się doskonale spleciona w warkocze (przy małych ilościach) lub w niewielkich skrzyneczkach z listewek, ustawionych jedna na drugiej. Parustopniowych mrozów nie obawia się, lepiej jej jednak na nie nie narażać.

Zastosowanie cebuli i jej wartość odżywcza. Cebuli używa się jako przyprawy do potraw. Wielką wartość przedstawia spożywana na surowo, sama lub z pomidorami, bogata jest bowiem w witaminy, poza tem posiada dużo odżywczej treści.

Obok sposobu sadzenia cebuli z rozsady, praktykuje się jeszcze dwa inne sposoby uprawy cebuli, a mianowicie: z siewu i z dymki.

Uprawa z siewu. Nasiona cebuli siejemy wprost do gruntu, odpowiednio przygotowanego, możliwie jaknajwcześniej

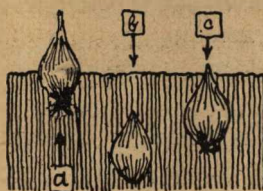
Od wczesności siewu w dużej mierze zależy wysokość plonu. Przed siewem należy nasienie cebuli wymięszać z wilgotnym piaskiem, jak to już podawaliśmy na początku broszury. Po wzejściu i należytem podrośnięciu roślinek przerywamy je nieco, pozostawiając jednak cebulę dosyć gęsto, bo co 2 — 3 ctm. jedną od drugiej. Jeśli cebula posiada odpowiednie warunki, to nawet przy tak gęstem rozmieszczeniu urośnie duża, a ponieważ gęsto rośnie, główki zostaną wysadzone nad powierzchnię ziemi, trzymając się jej tylko korzonkami.

Uprawa cebuli z dymki. Dymką nazywamy drobną cebulkę, wielkości orzecha laskowego lub nawet mniejszą, otrzy-

maną w roku zeszłym przez gęsty rzutowy wysiew nasienia cebuli na zagonku.

Dymkę wysadza się wczesną wiosną na zagonkach, tak jak cebulę z rozsady.

Cebula otrzymana z dymki mniej nadaje się na przechowanie, zresztą dymka jest zbyt droga (1 do 3 zł. za klg.), aby opłacało się w ten sposób uprawiać cebulę z myślą o przechowaniu jej przez zimę.



Rys. 14. Sadzenie cebuli dymki: a — dobrze posadzona; b, c — za głęboko posadzona.

Uprawę z dymki prowadzi się pod miastami, licząc na sprzedaż cebuli ze szczypiorem, a więc wcześniej, wówczas, gdy brak już w handlu cebuli starej. Zresztą nawet i wówczas, gdy stara cebula jest na rynku, dymka rwana ze szczypiorem chętnie jest kupowana i uzyskuje wyższe ceny, dlatego też ten kosztowny sposób produkowania cebuli może się opłacać.

O d m i a n y: Żytawska.

- 1) *Jakie jest stanowisko cebuli w płodozmianie?*
- 2) *Jak długo zachowują się kiełkowania nasiona cebuli?*
- 3) *Jak rozmieścić zagonki na poletku konkursowym?*
- 4) *Dlaczego należy utrzymywać powierzchnię ziemi w stanie wzruszonym?*
- 5) *Dlaczego chwasty zmniejszają plon?*
- 6) *Jakie zabiegi uprawowe wpływają na zmniejszenie się ilości chwastów w roku przyszłym?*
- 7) *W jakim okresie wzrostu należy niszczyć chwasty? Dlaczego?*
- 8) *Jak zrobić strzemiączko?*
- 9) *Dlaczego powinniśmy spożywać cebulę i w jakiej formie?*

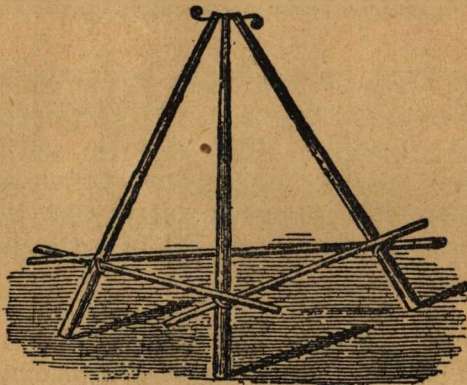
- 10) *Jak przeprowadzić uprawę cebuli z siewu?*
- 11) *Jak przeprowadzić uprawę cebuli z dymki?*
- 12) *Jaki jest sposób przechowywania cebuli przez zimę?*

FASOLA.

Tak samo jak ogórki, fasola wrażliwa jest na przymrozki, to też należy ją wysiewać dopiero koło 8 maja, aby wschody wypadły po 15-ym maja, t. j. po okresie, w którym zdarzają się jeszcze przymrozki.

Fasola wymaga gleby o uregulowanej wilgotności, żyznej i przewiewnej.

W płodozmianie wypada w trzecim roku po oborniku, gdyż będąc rośliną motylkową, azot zdobywa sobie sama, tworząc na korzonkach brodawkowate narośla.



Rys. 15. Piramidka.

Siew fasoli na poletku konkursowem będziemy uskuteczni na płask (nie robiąc zagonków), w rzędy odległe od siebie co 40 ctm., w rzędach siał będziemy linią ciągłą, tak, by nasiona padały co 10—15 ctm. Po przykryciu ziemią należy zasypyany rowek przygnieść tylcem grabi.

Dalsza pielęgnacja polegać będzie na wzruszaniu powierzchni ziemi i oczyszczaniu z zielska. Zresztą fasola w krótkim czasie całkowicie przykryje powierzchnię ziemi, tak, że sama

uniemożliwi wschodzenie chwastom. W odpowiednim czasie należy fasolę okopać.

Gdy większość strąków fasoli już dojrzeje, wrywamy ją z korzeniami i układamy na piramidkach ((Rys. 15), aby całkowicie wyschła, a ziarno tak stwardniało, by nadawało się do młocki.

Młócić fasolę należy cepami, gdyż młocarnia, nawet przy rozstawieniu, przetrąca bardzo dużo ziarna.

Fasola jest pokarmem bardzo pożywnym, treścią swoją przewyższa mięso, pozatem zawiera dostateczną ilość witamin.

Na wsi, szczególnie w stronach o glebach ubogich, a gospodarstwach rozdrobnionych, gdzie spożycie pokarmów o dużej zawartości białka ze względu na małą zamożność jest utrudniona, fasola, jako roślina którą może każde gospodarstwo dla siebie produkować, powinna znaleźć duże zastosowanie.

Spożycie fasoli na wsi jest stanowczo zbyt małe i dlatego konkursiści winni dążyć do tego, by spożycie tak cennego warzywa wzrosło.

O d m i a n y: Holsztyńska, Bomba (na dobrych ziemiach), Paryska okrągła, znosząca zimna (nadaje się na wilgotne grunty), cesarska i t. d.

- 1) *Kiedy należy siać fasolę?*
- 2) *Jak wykonać siew fasoli na poletku konkursowem?*
- 3) *Jakie stanowisko w płodozmianie należy wyznaczyć fasoli?*
- 4) *Skąd i czym fasola czerpie azot?*
- 5) *Które jeszcze rośliny w podobny sposób zdobywają sobie azot?*
- 6) *Dlaczego właśnie rośliny motylkowe używane są na zielony nawóz?*
- 7) *Jak należy dosuszać fasolę?*
- 8) *Czy fasola jest pożywna?*
- 9) *Dlaczego powinniśmy spożywać więcej fasoli?*

OGRÓDEK WARZYWNY TRUDNIEJSZY (III STOPIEN).

Aby osiągnąć trzeci stopień, poza pogłębioną pracą samokształceniową trzeba przerobić:

1. ogródek warzywny na 200 mtr. kwadr. złożony z dziesięciu roślin;
2. gromadzić w dalszym ciągu kompost;
3. uregulować zbieranie gnojówki.

Na 100 mtr. kwadr. uprawiamy te same rośliny i w tej samej ilości, co i przy stopniu drugim; na drugich 100 mtr. kwadr. uprawiać trzeba następujące rośliny, po 20 mtr. kwadr. każda: marchew, buraki, soja, groch, kukurydza, względnie inne, które ustali Powiatowa Komisja PR.

Wskazówki o uprawie powyższych warzyw znajdują się w dalszym ciągu broszury.

KRÓTKIE WSKAZÓWKI O UPRAWIE POSZCZEGÓLNYCH WARZYW NA WŁASNY UŻYTEK.

Burak ćwikłowy. Uprawia się na warzywniku w drugim roku po nawozie. Siejemy w kwietniu, do połowy maja. Dobrze jest nasiona buraka przed wysiewem moczyć w rozcieńczonej gnojówce. Odległość rzędów 25 — 30 ctm., w rzędach co 5 — 10 ctm.

Burak ćwikłowy nie powinien być większy od średnio dużego jabłka; wielkość taką osiągamy przez gęste pozostawienie buraków po przerywce.

Na 100 mtr. kwadr. wysiewa się około 160 gr. nasion. Przechowuje się w kopcach tak jak ziemniaki, tylko że kopce robi się dużo mniejsze, bo mające u podstawy 50 — 60 ctm. Przy mniejszych rozmiarach kopca łatwiej w zimie wydosnąć niewielką ilość buraków.

O d m i a n y: burak ćwikłowy egipski o kształcie spłaszczonym.

Bób ogrodowy. Sadzić jaknajwcześniej w rzędy co 40 ctm., w rzędach zaś co 25 — 30 ctm. po 2 — 3 ziarenka. Na 100 mtr. kwadr. wysadza się 700 gram.

Czosnek. Rozmnaża się przez dzielenie główki macierzystej na t. zw. ząbki. Sadzić w kwietniu, w drugim roku po oborniku, na zagonkach, tak jak cebulę z dymki; na obsadzenie 100 mtr. kwadr. trzeba mieć około 6 klg. czosnku.

Dynia, czyli bania. Siał jak ogórki, około 8 maja, w miejscach najbardziej słonecznych. Na jedną roślinę trzeba zostawić około 3 mtr. kwadr. Siał po 2 — 3 ziarenka, po wzejściu przerwać, pod każdą kupkę ziarenek dać parę łopat kompostu. Podlewać codziennie.

Dynia w rękach umiejętnej gospodyni ma duże zastosowanie.

Odmiany: biała centnarowa i żółta olbrzymia; smaczniejsza od nich, choć mniejsza, jest dynia szparagowa.

Fasola tyczkowa. Obok odmian karłowych, o uprawie których mówiliśmy omawiając ogródek konkursowy, znane są odmiany wysokie, t. zw. tyczkowe.

Należy siał około 8-ego maja, na zagonie w trzy linje, biegnące wzdłuż zagonka; wypadnie więc linja od linji co 40 ctm. Plony z fasoli tyczkowej są dużo większe, niż karłowej.

Odmiany: Fenomen, Gloria.

Groch ogrodowy. Siał jaknajwcześniej. Groch ogrodowy przymrozków się nie boi. Znane są odmiany niskie (karłowe) i wysokie (tyczkowe).

Z odmian karłowych bardzo dobre: najwcześniejszy i deg-ras (de grace), a z wysokich cukrowych: angielski, olbrzym i telefon. Groch karłowy siejemy na zagonie w cztery rzędy, groch tyczkowy tylko w dwa rzędy, przy szerokości zagonka 1 mtr.

Groch jest niezwykle zdrowym i pożytecznym pokarmem. Doskonały z kapustą lub ugotowany na zupę. Młody groszek cukrowy podany z pokrajaną w kostkę marchewką, zaprawioną masłem i mąką, jest doskonałym pożywieniem, bardzo smaczny również spożywany z chlebem lub grzankami. Groch na zielono w strąkach jest bardzo chętnie spożywany, szczególnie przez dzieci.

Ambicją naszą musi być, aby naszemu młodszemu rodzeństwu nie zabrakło tego, tak zdrowego i smacznego pokarmu.

Koper. Siał można koper na jesieni. Najlepiej oddzielić mały zagonek i posiać choćby rzutowo. Przydatny do ogórków; młody koper pokrajany drobno jest doskonały, jako przyprawa do zup, mięsa lub do posypywania ugotowanych ziemniaków.

Kukurydza. Siał w pierwszej połowie maja w trzy linie na zagonie (co 40 ctm.), po 2—33 ziarnka razem co 30 ctm. Kukurydza wymaga ziemi żyznej i dobrze wynawożonej. Gdy wszędzie, zostawić tylko po jednej roślinie; boczne pędy wyłamiemy, zostawiając tylko jeden główny. Gdy kukurydza cośkolwiek odrośnie od ziemi, należy ją okopać. Ziemię stale spulchniać.

Dla dojrzewania zostawić dwie lub trzy kolby.

Kukurydza chętnie jest jedzona przez inwentarz, zwłaszcza przez świnie i kury, stanowi ona jednak doskonałą potrawę i dla ludzi.

Szczegółowy opis uprawy kukurydzy znajdziecie w broszurze S. Sarjusz Zaleskiego — „Uprawa kukurydzy”. Cena 30 groszy.

Przechowujemy kukurydżę, wiążąc ją w pęki i zawieszając w miejscach przewiewnych, łatwo bowiem ulega spleśnieniu.

O d m i a n y: Wczesna Bydgoska.

Mak. Doskonale udaje się przy uprawie współrzędnej z marchwią, aby tylko nie dać za dużej przymieszki maku. Można go również uprawiać jako główny plon, wówczas sieje się jaknajwcześniej w linie co 30—40 ctm., w linjach co 10—15 ctm. Gdy podrośnie trochę — obsypać.

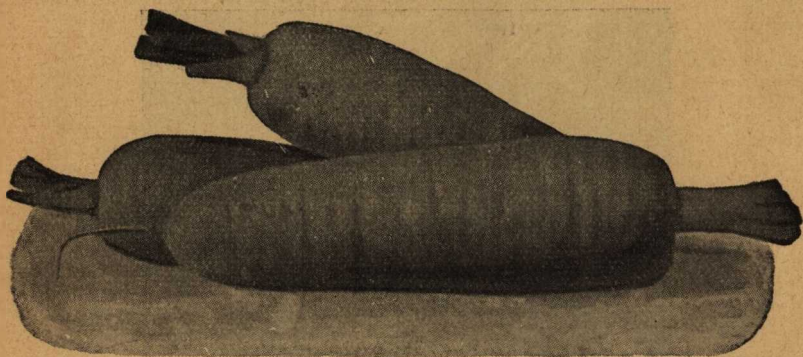
O d m i a n y: niebieski o zamkniętych główkach, siny olbrzym z wielkimi główkami i biały o dużych główkach.

Mak jest doskonałą okrasą do klusek w poście.

Marchew jadalna. Siejemy jaknajwcześniej. Można siał nawet na zimę, przed mrozami, aby tylko nasiona nie skiełkowały. Wschodzi po 2—3 tygodniach, to też dla wyznaczenia rzędów dobrze jest razem z marchwią wysiać mak. Nasiona marchwi przed wysiewem miesza się z 10 częściami wilgotnego piasku.

Marchew uprawiamy w drugim roku po nawozie; wymaga ona głębokiej uprawy, a więc pogłębiacza za pługiem lub głębszego ręcznego przekopania na zimę. Siał w linii co 25 ctm. na zagonkach, lub na płask co 30 — 40 ctm., do uprawy planetem ręcznym. Po wzejściu przerwać, pozostawiając roślinki co 5 ctm.

Marchew, szczególnie spożywana na surowo, jest bogatym w witaminy i wogóle bardzo zdrowym pokarmem. Marchew lubiana jest przez dzieci i na rozwój ich młodych organizmów bardzo dobrze wpływa.



Rys. 16. Marchew Nantejska poprawna.

Lekarze, jak to już na początku broszury mówiliśmy, zalecają dawać sok z marchwi już kilkutygodniowemu niemowlęciu. Powinniśmy pamiętać o tem i nietylko nie bronić dzieciom wrywania i zjadania marchwi, lecz przeciwnie, cieszyć się, gdy dzieciaki marchew zjadają.

Po przeczytaniu tego naradzicie się z rodzicami, jak to zrobić, by młodszemu rodzeństwu marchwi nie zabrakło.

Marchew jest konieczną przyprawą do zup, lub jako jarzynka pokrajana w kostkę, sama, czy z młodym groszkiem.

O d m i a n y: Nantejska, Londyńska.

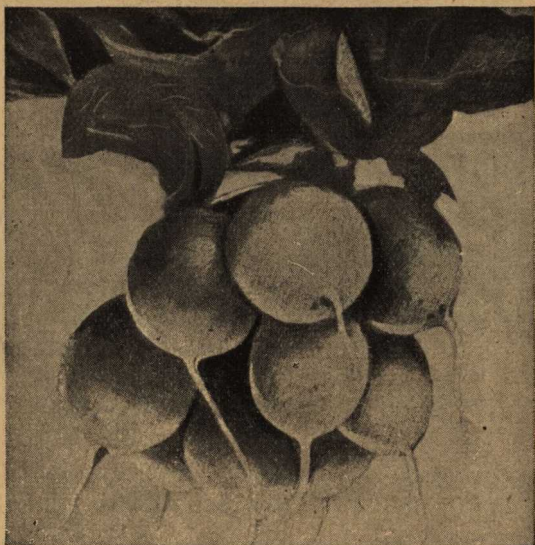
Pietruszka. Siejemy jaknajwcześniej, nawet na zimę. Pietruszka nim skielkuje leży dłużej w ziemi niż marchew; uprawa taka sama, jak marchwi.

O d m i a n y: Cukrowa.

Kopcowanie marchwi i pietruszki. Marchew i pietruszka najlepiej przechowują się w kopcach o podstawie 50 cm i odpowiedniej do tego wysokości.

Najlepiej przy małych ilościach układać starannie ręcznie, przesypując piaskiem; okrywamy tak jak ziemniaki.

Rzodkiewka. Doskonała z solą do chleba na śniadanie, podwieczorek czy kolację. Pod rzodkiewkę zwykle nie dajemy specjalnego zagona, ale podsiewamy ją koło ogórków, na brze-



Rys. 17. Rzodkiewka okrągła różowa z białym końcem.

gach zagonków z marchwią lub pietruszką. Siejemy jaknajwcześniej. Aby mieć stale rzodkiewkę, należy siać co dwa tygodnie.

Odmiany: Non plus ultra, szkarłatno-czerwona z białym końcem i inne.

Salata. Zdrowa, doskonała jako dodatek do mięsa lub ziemniaków; pierwszorzędna jako pokarm witaminowy.

Pierwszy siew jaknajwcześniejszy, drugi po 4—5 tygodniach. Podsiewać grzędy z ogórkami lub innymi roślinami.
O d m i a n y: Królowa majowych, Berlińska i inne.



Rys. 18. Sałata — Królowa majowych.

Kalafjory. Roślina mało znana na wsi, w mieście coraz powszechniej jada.



Rys. 19. Kalafjory — Snieżki.

Do upraw wczesnych konieczny jest inspekt; uprawę na późno prowadzi się tak, jak kapusty późniejszej.

Dobrze wpływa na rozwój kalafjorów podlewanie gnojówką. Gdy pokażą się t. zw. „róże“, czyli to co się jada, należy liście nad nimi załamać, aby nie zzieleniały.

Przyrządzanie kalafjorów. Obrane z liści i umyte kalafjory kładzie się do gotującej osolonej wody; po 20 minutach gotowania, gdy zmiękną, wodę odlewamy i po wyłożeniu na talerz polewamy przetopionem, zarumienionem masłem z tartą bułką. Mniejsze i mniej ściśle kalafjory można użyć na zupę, przetarte przez sito i zaprawione mąką ze śmietaną, lub tylko drobno podzielone.



Rys. 20. Kalarepa — Wiedeńska biała.

Kalarepa. Jadana jest na jarzynkę, tak jak marchew. Należy do roślin kapustnych. Wsadzamy pomiędzy kapustą, kalafjorami lub koło ogórków, gdyż szybko przechodzi.

Pory. Przyprawa do zup, a więc roślina używana w bardzo niewielkiej ilości. Rozsadę wyprowadza się w inspekcje. W grunt wysadza się w pierwszej połowie maja; linje co 25 ctm., w linjach co 20 ctm.

Selery. Również przyprawa do zup. Z naci podobne do pietruszki. Rozsadę wyprowadza się w inspekcje; w grunt wysadza się w pierwszej połowie maja; linje co 30 ctm., w linjach co 30 — 40 ctm.

Rabarbar. Z ogonków liściowych (na wiosnę) gotujemy na cukrze wyborny kompot, robimy powidła.

Wyprowadza się z nasienia, siejąc w kwietniu na grząd-
kę, po wzejściu przesadza się do szkółki co 40 ctm., a na na-
stępną wiosnę na miejsce stałe co 1 mtr. Rozmnażać lepiej



Rys. 21. Na tym krzaku soji naliczono 57 strąków, po 2 — 3 ziarna każdy.

przez rozdzielanie karp, czyli podziemnych łodyg; tę robotę
należy wykonać we wrześniu. Gdy zaczną ukazywać się pędy,

T A B E L K A

Ilości i gęstości wysiewu, wschodzenia i przeciętnego zbioru poszczególnych warzyw ze 100 metr. kwadr.

L. P.	N a z w a	Pora siewu	Ilość wysiewu w gramach na 100 m. ²	Wschody po dniach	Ostępy w ctm.	Przeciętny zbiór ze 100 m. kw.
1	Pomidory . . .	15-20. V*) w grunt.	150 sztuk	4— 6	80×80	150—250 kg.
2	Kapusta . . .	15-III-10-IV	7 gr.	4— 7	60×60	360—600
3	Cebula . . .	III	70 gr.	10—20	30× 5	80 kg.
4	Ogórki . . .	8/V	50 gr.	7—10	130×15	6—8 kóp
5	Fasola karłowa .	8/V	1000 gr.	7—10	40×15	17 kg.
6	Burak . . .	15/V	160 gr.	5— 7	30×10	170 kg.
7	Bób ogrodowy .	III	700 gr.	7—10	50×20	17 kg.
8	Czosnek . . .	III-IV	7 kg.	7—15	30×10	60 kg.
9	Dynia . . .	15/V	40 gr.	7—10	3m.×1m.	200 kg.
10	Fasola tyczkowa	8/V	70 gr.	7—10	40×20	20 kg.
11	Groch . . .	III	1—1½ gr.	5— 7	40×15	23 kg.
12	Kukurydza . .	15/V	200 gr.	5— 7	40×30	20 kg.
13	Koper . . .	III-VII	40 gr.	7—10	rzutowo	
14	Mak . . .	III	20 gr.	5— 7	30×10	5 kg.
15	Marchew . . .	X-XI lub III	40—60 gr.	15—20	20× 5	140 kg.
16	Pietruszka . .	X-XI lub III	60 gr.	15—20	20× 5	80 kg.
17	Rzodkiewka . .	cały sezon	280 gr.	3— 6	20× 3	
18	Salata . . .	cały sezon	3 gr.	3— 6	40×20	
19	Kalaffjory . . .	II-IV	4 gr.	4— 7	50×50	
20	Kalarepa . . .	II-III	8 gr.	4— 7	40×30	
21	Pory . . .	II	30 gr.	10—20	25×20	
22	Selery . . .	II	2 gr.	10—15	30×30	140 kg.

*) Cyfry rzymskie III, IV, V i t. d. wskazują kolejne miesiące: marzec, kwiecień, maj i t. d.

kwiat trzeba wycinać, aby karpa bez potrzeby się nie wysilała. Na jednym miejscu pozostać może przez lat kilka, aby tylko co roku zasilać nawozem lub kompostem; zimuje bez przykrycia, nie wymarzając.

O d m i a n y: Cyklop, o długich kształtnych czerwonych ogonkach.

Rabarbar może być traktowany jako ozdoba koło domu, na kwietniu, do wysadzania alejek i t. p.

Soja. W Polsce zaczynają dopiero uprawiać soję, choć w pismach rolniczych oddawna o niej już piszą. Soja należy do roślin motylkowych. Uprawa soi jest podobna do uprawy fasoli. Co do gleby nie jest wymagająca; nie udaje się na zimnych sapach, torfie, ile i bardzo ciężkiej glinie.



Rys. 22. Bardzo smaczna!

Siać soję należy w ostatnich dniach kwietnia, w północnych zaś częściach Polski w maju (w początkach). W płodozmianie przychodzi w drugim lub trzecim roku po oborniku. Odległość rzędów 35 — 40 ctm., w rzędach po 2 ziarnka co 30 — 35 ctm. Na 100 mtr. kwadr. wysiewa się 350 — 400 gr. nasienia soi.

Sprzętamy soję gdy nasienie całkowicie dojrzeje (wyrywać z korzeniami), wiążemy w małe snopeczki, ustawiamy

w kopki na dworze i przykrywamy matami lub snopkami prostej słomy (chochoły). Soja po najlepszym wyschnięciu, złożona w stodole — zapleśnieje.

Mag. J. Biegański i I. Plucińska w książeczce pod tytułem „Soja, jej uprawa u nas i użytkowanie” — cena 1 zł. 20 gr. (książkę tę bardzo polecamy), piszą: „Soję można spożywać jak fasolę, gotowaną w ziarnkach lub też w przerobie na inny produkt. Azja, która najwięcej spożywa soi, przerabia z takowej następujące produkty: olej sojowy, mąkę, mleko sojowe, masło sojowe, ser, twaróg, z którego znów...” Chińczycy soję nazywają „mięso bez kości”.

Do uprawy polecamy dojrzewającą u nas i bardzo pełną soję wileńską.

Konkursiści! pamiętajcie, że do Was, jako do przodowników wsi należy obowiązek wprowadzenia na wieś różnych nowych, a dobrych rzeczy. Musicie nauczyć się uprawy, spożywania i spasanania soi. Przeczytajcie wyżej wskazaną książeczkę.

- 1) *Jaka powinna być powierzchnia ogródka warzywnego na średnią rodzinę wiejską?*
- 2) *Ile też mniejwięcej trzebaby zasiać różnych warzyw aby starczyło na Waszą rodzinę?*
- 3) *Kiedy należy wysiewać buraki ćwikłowe i jak je zostawiać po przeorywce?*
- 4) *Jak rozmnaża się czosnek?*
- 5) *Jak uprawić pod dynię?*
- 6) *Jaką wartość odżywczą ma fasola?*
- 7) *Kiedy wysiewać groch, a kiedy fasolę?*
- 8) *W jakiej formie spożywać młody groszek?*
- 9) *Kiedy siać kukurydzę, jak gęsto?*
- 10) *Jak zużytkować kukurydzę dla ludzi?*
- 11) *W jakim stanie najzdrowsza jest marchew? Kto jej powinien dużo spożywać?*
- 12) *Kiedy wysiewać marchew i pietruszkę?*
- 13) *Jak przechowywać marchew i pietruszkę?*

- 14) *Dlaczego przy wysiewie marchwi i pietruszki trzeba nasiona ich mieszać z wilgotnym piaskiem?*
- 15) *Jaką roślinę należy wysiewać razem z marchwią i pietruszką, aby szybciej wyznaczyć rzędy?*
- 16) *Jak i gdzie zasiać sałatę?*
- 17) *Dlaczego należy spożywać dużo sałaty?*
- 18) *Jak przyrządzić kalafjor do spożycia?*
- 19) *Jak rozmnaża się rabarbar?*
- 20) *Jaką wartość odżywczą ma soja?*
- 21) *O jaką odmianę soi trzeba się postarać, gdzie i jak ją zasiać?*

CHOROBY I SZKODNIKI WARZYW.

Choroby i szkodniki roślin uprawnych wyrządzają nam każdego roku bardzo poważne szkody. Najczęściej nie bronimy się przed chorobą czy szkodnikiem, bo nie znamy się na tem, a bardzo często nawet nie spostrzegamy, że przyczyną zmniejszonego plonu danej rośliny jest właśnie jakaś choroba czy szkodnik.

W zeszycie konkursowym uczeń PR musi wszystko notować, musi zatem uczyć się nietylko patrzeć, ale spostrzegać i podpatrywać, a więc musi znać wszelkie dolegliwości roślin uprawianych.

W Polsce opiekę nad zdrowotnością roślin roztaczają Stacje Ochrony Roślin, a z ich ramienia Sekcje Ochrony Roślin przy Towarzystwach Rolniczych, Izbach Rolniczych i miejscowe stacje doświadczalne.

Adres Warszawskiej Stacji Ochrony Roślin — Warszawa, Bagatela 3.

Jeśli spostrzeżecie jakiś objaw chorobowy lub znajdziecie szkodnika, a nie potraficie go nazwać i zwalczyć, wówczas należy całą roślinę lub gałązkę zaatakowaną, okaz szkodnika—odnieść do instruktora rolniczego, do miejscowej szkoły rolniczej, do stacji doświadczalnej, lub wprost przesłać do stacji ochrony roślin działającej na danym terenie.

Stacje ochrony roślin udzielają porad bezpłatnie, ustnie lub piśmiennie.

W broszurze możemy omówić zaledwie kilka najważniejszych chorób i szkodników naszych warzyw.

Czarna nóżka. Występuje na rozsadach roślin kapustnych. Choroba ujawnia się przez zesychanie szyjki korzeniowej. Rozwojowi choroby sprzyja zbyt gęsty siew, zanadto próchniczna i niezmieniana od paru lat ziemia na rozsadniku, zbyt częste podlewanie kapusty (lepiej podlać rzadziej a dobrze, niż często a potrochu).

Kiła kapuściana. Wywołuje nadmierne zgrubienie korzeni, zgrubienia te po pewnym czasie gniją.

Na zarazonym miejscu nie sadić kapusty przez pięć lat. Wogóle stosować płodozmian. Pole zarazone silnie zwapnować.

Śmietka kapuściana. Uszkadza korzeń, roślina zaczyna marnieć, korzeń cuchnie, jest wypełniony gąsieniczkami śmietki. Okazy wyraźnie uszkodzone wyrwać i palić. Nie zostawiać w polu głąbów kapuścianych.

Bielinek kapustnik. Biały motyl, znosi jajeczka na dolnej stronie liści roślin kapustnych; wylęgte z jajeczek gąsienice objadają liście.

Oglądać spody liści i rozgniatać jajeczka; zbierać w jesieni poczwariki z parkanów i pobliskich drzew i zabijać je.

Śmietka cebulanka. Uszkadza młodą cebulę. Usuwać i palić chore rośliny, stosować płodozmian, wapnować pole.

Mszyce. Żerują na bobie, grochu, ogórkach i kapuście.

Opryskiwać odwarem z liści pomidorowych lub odwarem tytoniowym.

Zaraza ziemniaczana. Występuje na ziemniakach i pomidorach. Wywołuje schnięcie liści, łodyg, gnicie owoców i bulw.

Opryskiwać 1% roztworem wodnym sinego kamienia i wapna (cieczą bordoską). Nie uprawiać pomidorów po ziemniakach. Odkazać co roku paliki pomidorów w 2% sinym kamieniu.

Plamistość strąków fasoli. Na liściach, pędach i strąkach powstają brunatne plamy. Choroba ta niszczy i ziarno fasoli.

Nasiona pochodzące z roślin schorzałych moczyć przed wysiewem jedną godzinę w formalinie, biorąc jej 3 gr. na jeden litr wody.

Zgorzel siewek buraczanych. Ujawnia się jako czernienie lub brunatnienie nasady łodyżki i korzenia. Chorobie sprzyja wolno kiełkujące nasienie, zbyt gęsty i głęboki siew, zaskorupiająca się gleba, panujące zimna i t. d.

Ważną jest rzeczą, by po zbiorach warzyw — resztki (korzenie, liście i t. p.) nie pozostawały na polu. Najlepiej pole warzywne po zbiorach zorać.

U w a g a! Przeczytać broszurę dr. K. Strawińskiego „Walka ze szkodnikami i chorobami roślin”. Cena 50 gr.

- 1) *Jaka jest organizacja służby ochrony roślin przed chorobami i szkodnikami?*
- 2) *Jak uniknąć czarnej nóżki w kapuście?*
- 3) *Co to jest kiła kapuściana?*
- 4) *Jakie szkody wyrządzają: śmietka kapuściana i bielonek kapustnik?*
- 5) *Jak walczyć z zarazą ziemniaczaną w pomidorach?*
- 6) *Czem i jak odkażać nasiona fasoli?*
- 7) *Co sprzyja występowaniu zgorzeli siewek buraczanych?*

SPIS RZECZY:

	Str.
Wskazówki organizacyjne dla przystępujących do konkursu uprawy ogródków warzywnych	3
Praca samokształceniowa zespołu	4
Znaczenie warzyw jako pożywienia dla ludzi	8
Wybór miejsca, położenie i ogrodzenie	10
Trochę o życiu rośliny	11
Uprawa roli	13
Nawożenie	18
Kompost	20
Ogólne uwagi o siewie i pielęgnowaniu warzyw	25
Rozplanowanie roślin w ogródku konkursowym	29
Uprawa pomidorów	31
Kapusta	38
Ogórki	43
Cebula	45
Fasola	48
Ogródek warzywny trudniejszy (III — stopień)	50
Krótkie wskazówki o uprawie poszczególnych warzyw na własny użytek	50
Choroby i szkodniki warzyw	61

BIBLIOTEKA
UMCS
LUBLIN

BIBLIOTEKA PR

Centralnego Komitetu do Spraw Młodzieży Wiejskiej
(Warszawa, ul. Kopernika 30)

J. M. Pomorski i Z. Kobyliński	„Czem jest PR?”	0.50
Inż. J. Ciemniowski	„Praca zespołu w PR”	0.50
	Wyd. 2-gie przejrzone i uzupełnione.	
H. Orsza-Radlińska	„Tajemnica Danji”	0.30
Prof. Z. Ludkiewicz	„Ustrój rolny Polski” (w druku)	
M. Czech	„Jak roślina gospodaruje w glebie?”	0.50
	Wyd. 2-gie	
Dr. K. Strawiński	„Walka z chorobami i szkodnikami roślin”	0.50
S. Konarski	„Zakładanie małych sadów”	0.30
S. Saryusz-Zaleski	„Co robić z kukurydzą?”	0.30
Prof. L. Dobrzański	„Pomoc porodowa u zwierząt”	w druku
Praca zbiorowa	„Kukurydza i jej użytkowanie”	1.85
Prof. J. Mikułowski-Pomorski	„Uprawa ziemniaków”	0.30
	Wyd. 6-te przejrzone i uzupełnione	
Inż. K. Turkowski	„Uprawa buraka pastewnego”	0.30
	Wyd. 6-te przejrzone i uzupełnione	
S. Saryusz-Zaleski	„Uprawa kukurydzy”	0.30
	Wyd. 8-cie przejrzone i uzupełnione.	
Inż. Cz. Wieszeniewski	„Ogródki warzywne”	0.30
	Wyd. 2-gie przejrzone i uzupełnione.	
Inż. Z. Buczyński	„Uprawa marchwi pastewnej”	w druku
Inż. Wł. Swiężyński	„Uprawa roślin pastewnych”	0.30
S. Bezradecki	„Uprawa łąk”	w druku
M. Karczewska	„Ogródki kwiatowe”	0.30
	Wyd. 2-gie przejrzone i uzupełnione.	
C. Słuchocki	„Uprawa i przeróbka lnu”	w dr.
Inż. W. Żebrowska	„Wychów psia”	0.30
	Wyd. 8-cie przejrzone i uzupełnione	
Inż. J. Turowa	„Wychów kur”	0.30
	Wyd. 2-gie przejrzone i uzupełnione.	
I. Zabłocka	„Wychów królików”	0.30
	Wyd. 2-gie przejrzone i uzupełnione.	
Inż. S. Greulich	„Wychów owiec”	0.30

Skład główny:

„KSIĄŻNICA DLA ROLNIKÓW” C.T.O. i K.R.

Warszawa, ul. Kopernika 30.

Biblioteka Uniwersytetu
MARII CURIE SKŁODOWSKIEJ
w Lublinie

C 23229

Do użytku tylko w obrębie
Biblioteki

Za 5 grosz

możecie mieć

„PRZYSPOSOB

musicie tylko zebrać się zespołem całym — najmniej
10-ciu i co miesiąc po 5 groszy się składać.

„Przysposobienie Rolnicze”

jest Waszym prawdziwym przyjacie-
lem i doradcą w pracy konkursowej.

„Przysposobienia Rolnicze”

w swych ciekawych artykułach daje
Wam wiele bardzo pożytecznych,
praktycznych rad i wskazówek w
konkursach sprawy roślin, hodowli
zwierząt, ogródków kwiatowych i wa-
rzywnych, gospodarstwa domowego,
utrzymania zdrowia, kroju, szycia,
upiększenia mieszkania, umiejętnego
wykorzystania czasu i t. p.

„Przysposobienie Rolnicze”

uczy poznawać życie zwierząt i ro-
ślin i umiejętnie było nich chodzić w
gospodarstwie.

„Przysposobienie Rolnicze”

budzi zamilowanie od pracy na roli—
od małości uczy dobrego gospo-
darowania.

„Przysposobienie Rolnicze”

udziela porad swym czytelnikom,
wskazuje książki, któreby warto
przeczytać, zachęca do samokształ-
cenia rolniczego i w tem samokształ-
ceniu dopomaga.

„Przysposobienie Rolnicze”

jest Waszym pismem, gdzie możecie
sami pisywać artykuły i dzielić się
swymi myślami, uwagami i doświad-
czeniami, opisywać przebieg pracy
Waszej w życiu na wsi.

„Przysposobienie Rolnicze”

wychodzi 1-go i 15-go każdego
miesiąca, a kosztuje tylko 1 zł. 50 gr.
kwartalnie.

Zobacz — przeczytaj i sam powiedz czy to dobra
gazetka, czy pożyteczna i czy Ci się podoba!

Numery okładki i tytuł nie.

Adres Redakcji
Warszawa



1000174956