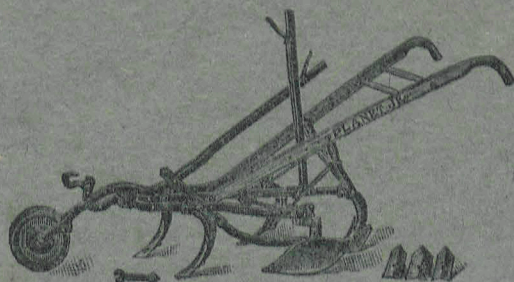


9681

SIEWNIKI i WYPIELACZE.



BRONIKOWSKI, GRODZKI i WASILEWSKI

SP. AKC.

w WARSZAWIE:

Zarząd i dział maszyn -- Senatorska 33

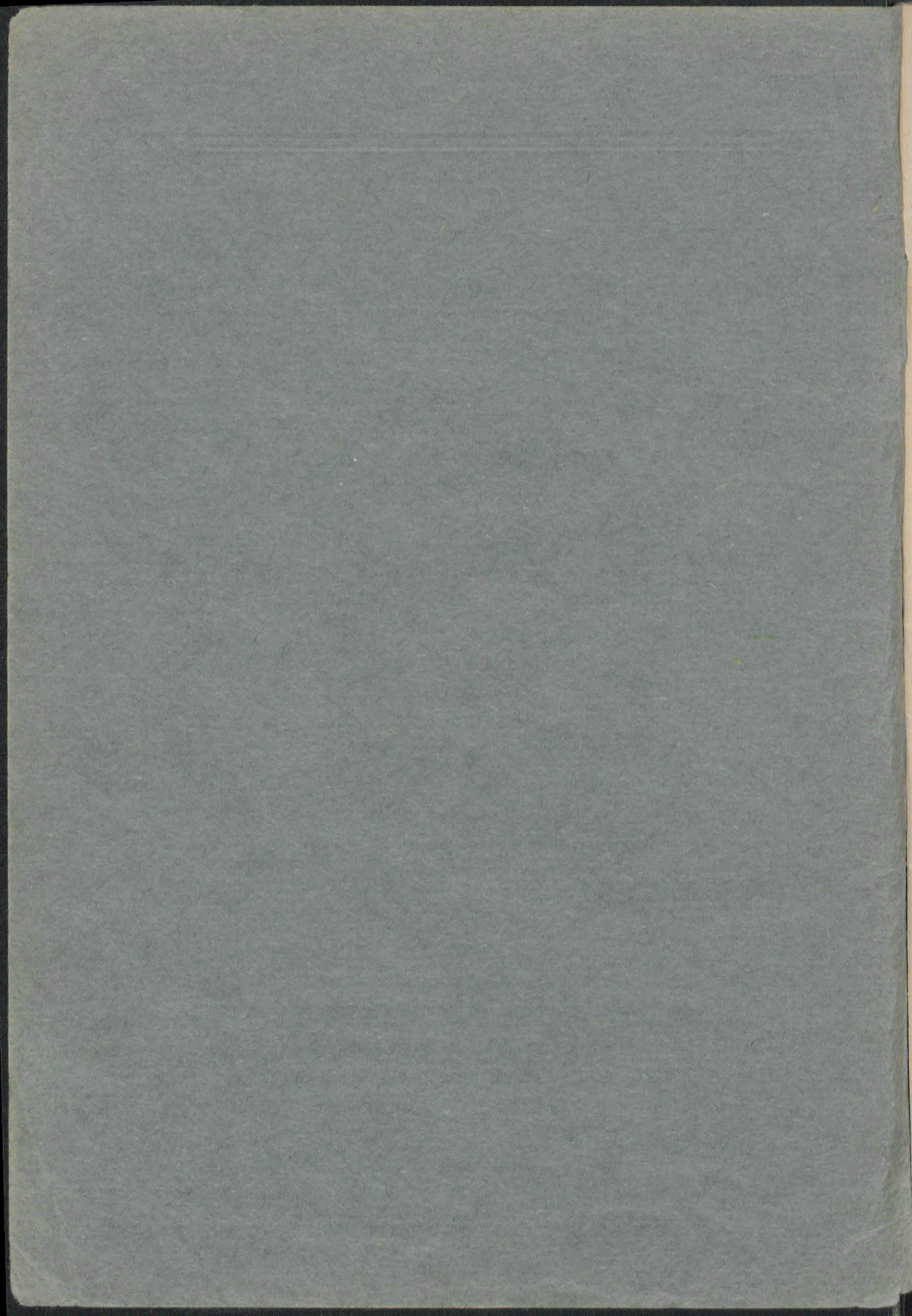
Dział nasion i składy główne--Walców 28

5
w POZNANIU:

Biuro sprzedaży -- Poczta 10

Składy -- Składowa 4

Nr. 733.



SIEWNIKI i WYPIELACZE.

BRONIKOWSKI, GRODZKI i WASILEWSKI

SP. AKC.

w WARSZAWIE:

Zarząd i dział maszyn -- Senatorska 33
Dział nasion i składy główne--Waliców 28

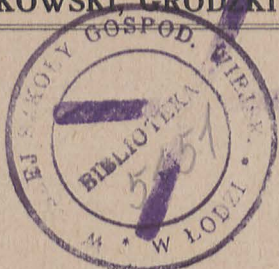
w POZNANIU:

Biuro sprzedaży -- Poczтова 10
Składy -- Składowa 4

Nr. 733.

WARUNKI SPRZEDAŻY.

1. Ceny wyrobów krajowych podane są w **złotych polskich**, natomiast ceny wyrobów **zagranicznych**, wobec wahań kursów walut podane są **orientacyjnie w dolarach amerykańskich**. W ten sposób pp. Odbiorcy mogą być stale poinformowani o bieżących cenach tych wyrobów w walucie polskiej, gdyż wystarczy tylko każdorazowo orientacyjną cenę dolarową przeliczyć na złote polskie po bieżącym kursie dolara, aby otrzymać cenę właściwą.
Należność za wyroby zagraniczne przyjmujemy w złotych polskich, przeliczając orientacyjne ceny dolarowe po kursie notowanym dla dolarów amerykańskich na giełdzie Warszawskiej w dniu wpływu należności do naszej kasy — względnie, w razie wysyłki towaru za zaliczeniem kolejowym lub przez inkaso bankowe, — po kursie z dnia wykonania zlecenia.
2. Cennik niniejszy **unieważnia wszystkie poprzednio wydane**.
3. Ceny kalkulowane są **loco nasz skład w Warszawie, za gotówkę, bez opakowania i odwózki na kolej**, które obliczamy po cenie własnego kosztu. Miejscem płatności rachunków jest nasze biuro w Warszawie.
4. W razie zmiany taryfy celnej, podrożenia materiałów lub robocizny, ceny mogą ulegć zmianom.
5. Waga maszyn i narzędzi, niniejszym cennikiem objętych, nie jest obowiązująca, gdyż podana jest w przybliżeniu — dla orientacji.
6. Towary wysyłają się na rachunek i ryzyko pp. Odbiorców nawet i wtedy, gdy są sprzedane franco stacja odbioru, i dlatego za opóźnienia w dostawie z winy kolei wynikłe, kradzieże, zagubienia, połamania i uszkodzenia w drodze, **nie przyjmujemy na siebie odpowiedzialności**. Przy odbiorze towaru należy sprawdzić ilość sztuk, wagę i całość opakowania i w razie niedokładności **sporządzić przed odbiorem odpowiedni protokół**, podpisany przez miejscowego przedstawiciela drogi żelaznej, dwóch świadków, a w razie uszkodzenia towaru — i eksperta.
7. Ponieważ towary mogą być wysłane obecnie tylko **za listami przewozowymi imiennymi** — należy przy zamówieniach wskazywać **imię i nazwisko, lub firmę odbiorcy**.
8. Przy zamawianiu **części zapasowych** należy wymienić: numer i markę maszyny, rok w którym została nabyta, numery i litery (marki) znajdujące się na potrzebnych częściach, lub w braku tychże żądane części dokładnie określić.
9. Należności dla nas mogą być wpłacane w każdym Urzędzie Pocztowym na nasz rachunek Nr. 1000 w Pocztovej Kasie Oszczędności w Warszawie, nadsyłane nam w przekazach pocztowych, telegraficznych, lub za pośrednictwem banków.



5151

Siewniki do nawozów sztucznych oryginalne „Westfalja“ Kuxmanna.

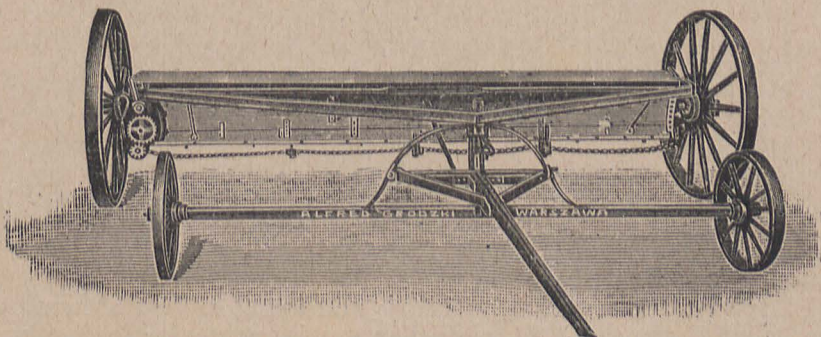


Fig. 1. Siewnik Westfalja Kuxmanna.

Trudne położenie rolnictwa, ponoszącego ogromne świadczenia społeczne i państwowe, czyni dziś bardziej niż kiedykolwiek potrzebnym jaknajdalej idące wyzyskanie roli. Leży to w równej mierze i w interesie kraju, który byt swój najpewniej oprzeć może na wzmożeniu wytwórczości rolnej.

Jednym z najważniejszych czynników wzmożenia dochodowości rolnictwa jest należyte nawożenie. Konieczność ekonomicznej gospodarki zmusza ostatnio nie tylko rolników, ale nawet Rząd do poświęcania coraz więcej uwagi sprawie nawożenia.

Rząd czyni wysiłki dla wzmożenia produkcji nawozów sztucznych i udziela specjalnych kredytów by ułatwić ich kupno.

Zadaniem rolnika jest najlepsze wykorzystanie nawozu. Warunkiem tego pierwszym jest użycie dobrego siewnika do wysiewu nawozu. Kupno pośledniejszego siewnika dla oszczędności stało by się w gruncie rzeczy rozrzutnością, gdyż pieniądze oszczędzone na cenie siewnika zostałyby wielokrotnie stracone przez zmarnowanie nawozu, nielicząc już kosztów i kłopotu częstej naprawy maszyny i przyspieszenia konieczności kupna nowej.

Zadanie siewnika do nawozów sztucznych jest trudne, maszyna więc musi być bardzo dobra, aby je mogła należycie wypełnić. To też zbudowanie dokładnie działającego siewnika do nawozów nie było bynajmniej rzeczą łatwą. W dodatku rozmaite nawozy mają



odrębne właściwości. Niektóre z nich chciwie chłoną wilgoć i łatwo zamieniają się w masę lepłą, mażącą się; inne znów są bardzo sypkie i prawie tak ruchliwe jak woda. Przytem w ilościach używanych na hektar zachodzą bardzo znaczne różnice, wynoszące od $\frac{1}{2}$ etn. saletry do 12 etn. mieszaniny żużli z kainitem i 30 etn. wapna."

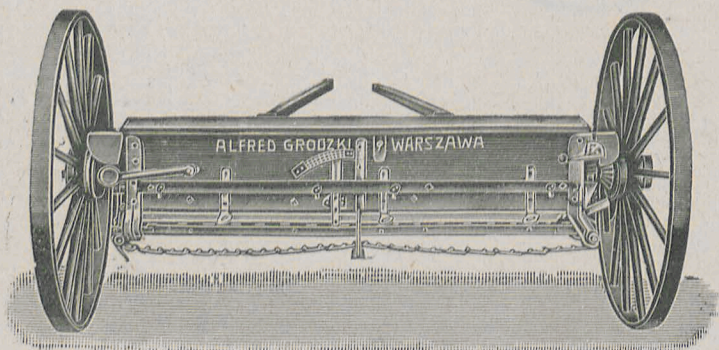


Fig. 2. Westfalja bez przodka.

Pierwszym fabrykantem, który zbudował dobry siewnik do nawozów, jest Kuxmann. Genjalny w swej prostocie pomysł wysiewu nawozów zapomocą łańcucha „Goliath” znakomicie rozwiązał kwestję wysiewu nawozów. — Wzdłuż dna skrzyni „Westfalji” Kuxmanna przesuwają się specjalny łańcuch, zwany Goliath, którego ogniwa zaopatrzono są w skośne poziome sztabki. Sztabki te, których końce przechodzą przez poziomą szczelinę w boku skrzyni siewnej, pchają przed sobą nawóz, który ślizga się zlekka wzdłuż ich skośnej powierzchni i w ten sposób wydostaje się nazewnątrz. Każde ogniwo łańcucha, doszedłszy do końca skrzyni, wychodzi przez odpowiednią szczelinę nazewnątrz i popod skrzynią zdąża do drugiego boku, przez który dostaje się znowu do wnętrza. Regulowanie gęstości siewu polega na zmianie szerokości szczeliny, przez którą wypada nawóz.

Siewniki „Westfalja” zyskały nadzwyczajną popularność i powszechnie uchodzą za niezrównane i niezastąpione. Nie szczędząc środków na studia i próby, fabryka stale swój siewnik udoskonala. Chlubnym świadectwem dla Kuxmanna są liczne, mniej lub więcej udane próby naśladowania „Westfalji”.

„Westfalja” wysiewa wszelkiego rodzaju nawozy sztuczne w żądanych ilościach, które regulować można w granicach od 50 kg. do 30,000 kg. na hektar. Wysiew jest zupełnie równomierny. Ani nierówności roli, ani zmiany szybkości ruchu, ani gatunek czy też stopień wilgotności nawozu — nie są w stanie naruszyć równomierności wysiewu.

Właśnie dzięki równomierności wysiewu nawóz rozrzucony siewnikiem „Westfalja” zostaje wyczerpany przez roślinność w całej pełni.

W użyciu „Westfalja“ nie sprawia kłopotu. Obsługa jest łatwa i prosta.

Siewnik, na ile to jest możliwe, toczy się lekko za końmi. Wygodne kierowanie pozwala z całą dokładnością jechać właściwą koleją.

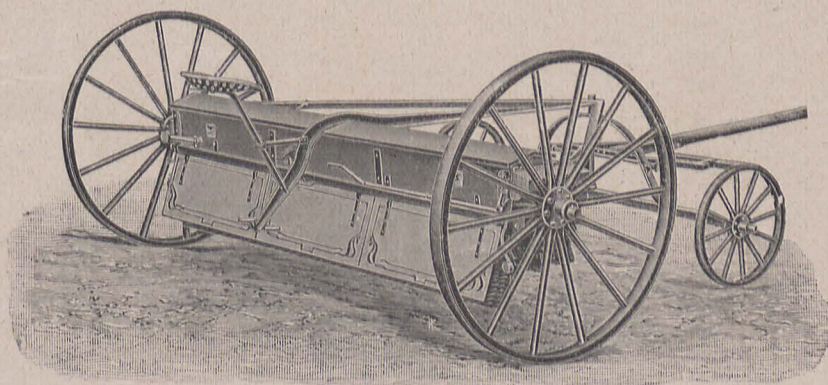


Fig. 3. Westfalja z siedzeniem dla woźnicy.

Westfalje w najnowszym wykonaniu z łańcuchem „Goliath“ sprzedajemy w trzech typach: 1) bez przodka, z dyszlami (siewniki mniejsze), 2) z przodkiem szerokim nadzwyczaj dogodnym przy siewie, i z przyrządem do przewozu siewnika w kierunku poprzecznym t. j. wzdłuż jego skrzyni, 3) z przodkiem wązkim. Te ostatnie częstokroć muszą być używane zamiast szerokich, mianowicie, kiedy siewnik ma być przewożony przez wąskie bramy, wąskie drogi lub wzgórza. Przodki wąskie zaopatrzone są w specjalne znaczniki, aby kierowanie takimi siewnikami było także łatwe.

Konstrukcja maszyny odznacza się prostotą i wielką wytrzymałością, gdyż tego wymagają ciężkie warunki pracy. Wszystkie części są mocne i pasują dokładnie. Części lane, ze specjalnego odlewu, nie łatwo ulegają złamaniu lub pęknięciu. Części drewniane, z wysokiego gatunku znakomicie wysuszonego drzewa, nie paczą się, ani rozszczepiają lub pękają.

„Westfalja“ Kuxmanna pracuje długie lata i nie wymaga kosztownych i kłopotliwych napraw i remontów. O ile jednak, wskutek nieprzewidzianego wypadku zdarzy się jakiekolwiek uszkodzenie, to oryginalne części zamiennne mogą być z naszego składu zawsze natychmiast dostarczone.

Siewnik „Westfalja“ jest niezbędny w gospodarstwie, które ma dawać znaczniejsze dochody. Wydatek na „Westfalję“ bardziej i prędzej opłaca się od najpilniejszych inwestycji.

Sprzedając „Westfalję“ mamy zawsze te miłe uczucie, że zyskujemy sobie stałego klienta na przyszłość, gdyż jeszcze nigdy nie

zdarzyło się, aby nabywca nie był najzupełniej zadowolony z pracy Westfali przez długie lata.

Wymiary, wagi i ceny siewników Westfalia oryginalnych Kuxmanna z łańcuchem Goliat.

Szerokość wysiewu w metrach	Do pociągu wymaga siły koni	Obsiewa dziennie morgów 300-prętów.	Pojemność skrzyni w litrach	Bez przodka		Z przodkiem szerokim		Z przodkiem wązkim*)	
				Waga kg.	Cena \$	Waga kg.	Cena \$	Waga kg.	Cena \$
1,5	1	9	115	380	126.—	—	—	—	—
2	2	12	154	430	142.—	500	166.—	—	—
2,5	2	15	193	—	—	540	177.—	570	184.—
3	2	18	231	—	—	590	189.—	620	196.—
4	2	21	308	—	—	—	—	710	222.—

Na żądanie za osobną dopłatą, dodaje się siedzenie dla woźnicy z urządzeniem pedałowym do zamknięcia wysiewu nogą.

Młynki do mielenia nawozów sztucznych.

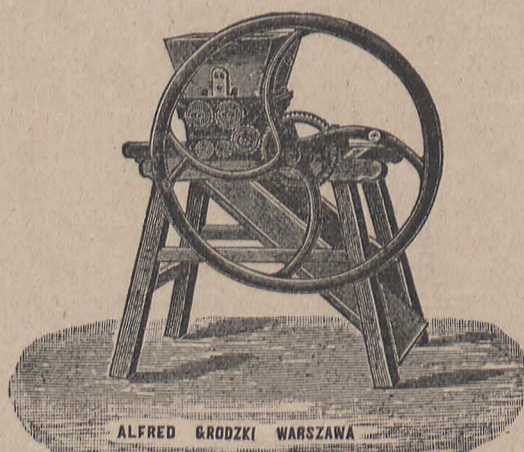


Fig. 4.

Niektóre ze sztucznych nawozów, jak np. saletra i kainit, mają własność wchłaniania wilgoci z powietrza i tworzenia dużych brył. Do dokładnego rozkruszania tych brył służy młynek, przedstawiony na Fig. 4, składający się z jednej pary walców kruszących i jednej pary walców gniotących.

*) i przyrządem do przewozu po drogach wązkich.

Wagi i ceny młynków do nawozów sztucznych.

Nr.	D o o b r o t u	Wydajność kg. na godz.	Waga młynka kg.	Cena \$
0	ręcznego na 1 chłopca .	410	90	30.—
1	„ „ 1 człowieka	574	102	35.—
2	„ „ 2 ludzi . .	1434	216	62.—
3a	maneżowego na 1-2 koni	3073	266	Cena na zapytanie

Siewniki do saletry.

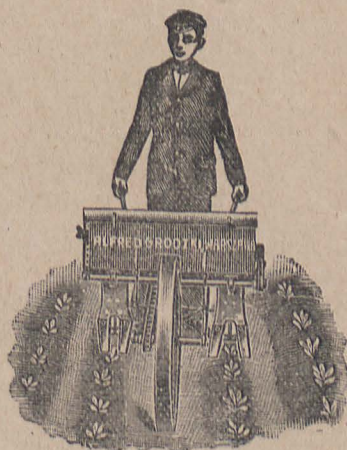
Wysoce korzystny wpływ saletry chilijskiej na bujny rozwój i obfity plon buraków cukrowych znany jest oddawna. Ponieważ działanie saletry jest bardzo silne, najstosowniej więc rozsypywać ją potrosze a często, zapomocą specjalnych siewników.

Zależnie od wielkości plantacji stosowane bywają siewniki ręczne taczkowe 2-u rzędowe, lub wielorzędowe konne.

Siewnik ręczny wspiera się od przodu na szerokim kole biegowym, od którego ruch, zapomocą łańcucha, przenosi się na aparat wysiewny, składający się z tarcz koleczastych, mieszadeł i nagarniaczy, które wygarniając saletę, kruszą ją jednocześnie. Ilość wysiewanej saletry regulować można w granicach od 35 do 200 kg. na hektar. Saletra sypie się przez rurki z obu stron redliny rządkami, tuż obok rosnących buraków, wiatr więc siewowi szkodzić nie może. Wzajemną odległość rurek można zmieniać dowolnie, skutkiem czego, w miarę rozwoju buraków, można rurki rozstawić szerzej, aby saletra spadała na te właśnie miejsca, gdzie w danym okresie rozwoju znajdują się korzonki buraczane. Cały ten przyrząd może być zastosowany do różnej szerokości redlin, w granicach od 30 — 50 cm. Silny i chętny robotnik może obsiać do 5 morgów (300 prętowych) dziennie.

Prowadzone przez nas siewniki taczkowe, dzięki znakomitemu wykonaniu z pierwszorzędnych materiałów, łączą w sobie wielką moc i lekkość, co szczególnie w narzędziach ręcznych bardzo dodatnio wpływa także na wydajność pracy robotnika tym narzędziem.

Cena siewnika taczkowego do saletry wagi około 30 kg. wynosi \$ 16.—



[Fig. 5. Siewnik ręczny do saletry.]

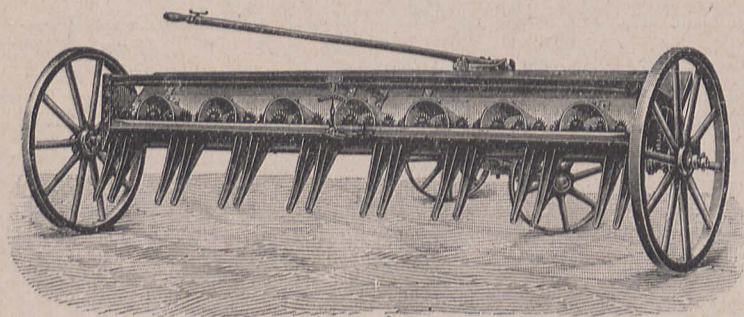


Fig. 6. Siewnik konny do saletry (skrzynia siewna w przekroju).

Siewnik konny 6-o rzędowy do saletry posiada identyczne aparaty wysiewne, rurki wysiewne i regulację wysiewu. Odległość między rzędami w tym siewniku wynosi 42 cm. i w pewnych granicach może być regulowana. Siewnikiem tym można także siać saletrę

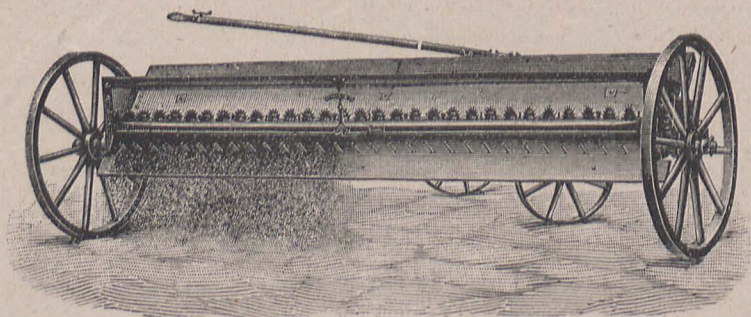


Fig. 7. Siewnik konny do saletry ustawiony do siewu rzutowego (skrzynia siewna w przekroju).

rzutowo. Odejmuje się wówczas rurki wysiewne, zawiesza się deskę rozdzielczą i zdejmuje się pokrywki z zapasowych aparatów wysiewnych, rozmieszczonych na przestrzeniach między rzędami. Regulacja wysiewu odbywa się, tak jak przy siewie rzędowym, przez nastawienie dźwigni. Przy siewie rzędowym można regulować wysiew w granicach od 35 do 200 kg. na hektar, przy rzutowym zaś od 70 do 360.

Dwukołowy przodek posiada ster, którym można łatwo kierować siewniki idąc zboku lub ztyłu.

Siewnik konny do saletry 6-o rzędowy 2,5 m. szeroki, o odległości rzędów 42 cm., z przyrządem do siewu rzutowego, z przodkiem 2-kołowym, waży 200 kg. i kosztuje \$ 87.—

Wielka oszczędność, jaką zapewnia zastosowanie powyższych, ze wszech miar wybornych siewników, sprawia, że kupno ich, nawet przy małych rozmiarach plantacji, szybko się opłaca, tym więcej, że używać je można także do saletrowania marchwi i innych okopowych, a przy siewie rzutowym i do saletrowania zboża.

Siewniki rzutowe uniwersalne.

Siewnik rzutowy pracuje jednakowo dobrze na każdej roli bez względu na jej czystość lub doprawienie.

Siew nim idzie lekko i szybko. Kosztuje nie drogo.

Z tych powodów siewniki rzutowe są stale używane.

Ujemną stroną siewnika rzutowego stanowi to, że sam ziarna nie przykrywa i trzeba to później robić broną. W rezultacie ziarno nigdy nie jest tak równomiernie rozmieszczone i przykryte jak przy siewie rzędowym.

Siewnik rzutowy (Fig. 8.) wysiewa wszelkie gatunki zbóż za pomocą kółek wysiewnych żłobkowanych. Ilość wysiewu reguluje się dźwignią, której przesuwanie na numerowanej skali przedłuża lub skraca żłobki na pierścieniach wysiewnych, skutkiem czego siewnik wysiewa mniej, lub więcej.

Siewnik ten wysiewa ziarno bardzo regularnie. Jeśli siewnik nie ma siał całą swą szerokością, można zbyt dużą ilość pierścieni wysiewnych zamknąć dodawanymi do siewnika zasuwkami.

Ponieważ pod pierścieniami wysiewnymi znajdują się ruchome klapki, oparte na sprężynach i ustępujące pod mocniejszym naciskiem, np. mogącego się w zbożu znaleźć kamienia, przeto mechanizm wysiewny niełatwo może ulec uszkodzeniu.

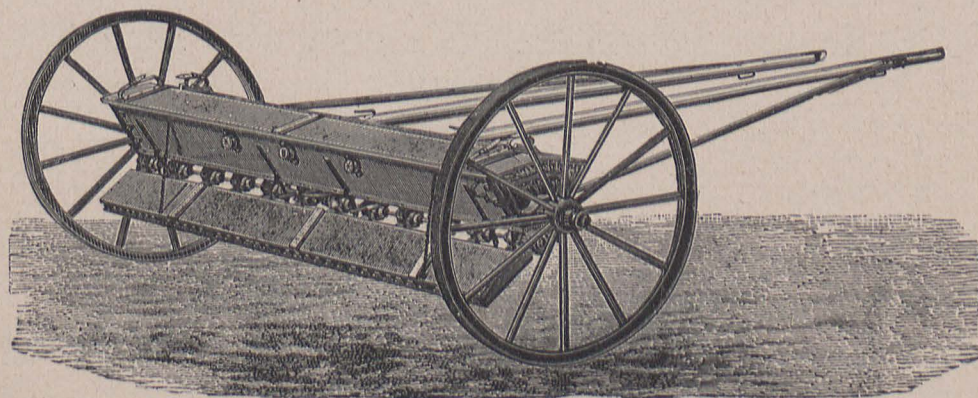


Fig. 8. Siewnik rzutowy.

Z pierścieni wysiewnych ziarno wypada na rolę przez podwójną deskę wysiewną. Deska ta chroni od wiatru i przyczynia się do

równomierności siewu. Deskę, odpowiednio do jakości zboża, należy ustawić niżej, lub wyżej, zapomocą łańcuchów.

Dźwgnią, znajdującą się z boku siewnika, wstrzymuje się obrót wałka wysiewnego przy zawrotach, lub przy przewozie, gdy siewnik ma być nieczynny.

Siewnik rzutowy 3.75 m. szerokości, z osią poprzeczną do przewozu po drogach, obsiewa 20 morgów (300 prętowych) dziennie, waży 285 kg i kosztuje \$ 95.—

Siewniki rzutowe do traw i koniczyn.

Do wysiewu koniczyn i traw służy lekki i poręczny siewnik taczkowy (Fig. 9), lub przy większych przestrzeniach, siewnik konny.

Dokładny szczoteczkowy aparat wysiewny działa najakuratniej nawet przy wysiewie najmniejszych ilości nasion.

Siewnik ręczny taczkowy wyrobu krajowego, szerokości $3\frac{1}{2}$ m. waży około 52 kg. i kosztuje zł. 253.—

Siewnik zagraniczny konny Eckerta szerokości 3.75 m. waży 118 kg. i kosztuje \$ 57.—

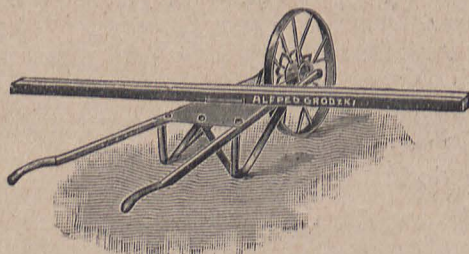


Fig. 9.

Oryginalne amerykańskie siewniki talerzowe Superior.

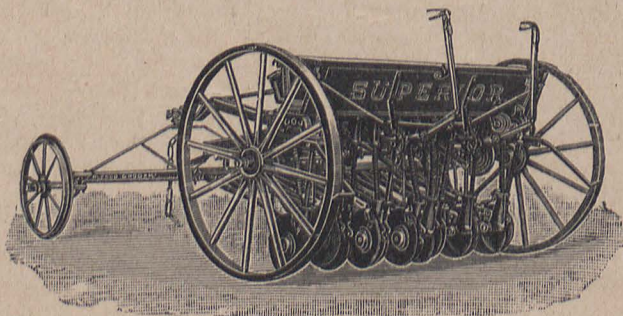


Fig. 10.

Siewniki Superior zawdzięczają światową sławę szczęśliwie pomysłanej konstrukcji, a także znakomitemu wykonaniu.

Radlice. Zamiast zwykłych radliczek, zastosowano w nich ustawione pod kątem do linii pociągowej, ostre talerze stalowe. Talerze te wycinają w roli bruzdeczki, w które wpada ziarno, sypiące się z przewodów nasiennych siewnika, i natychmiast przykrywają je pulchną skibką.

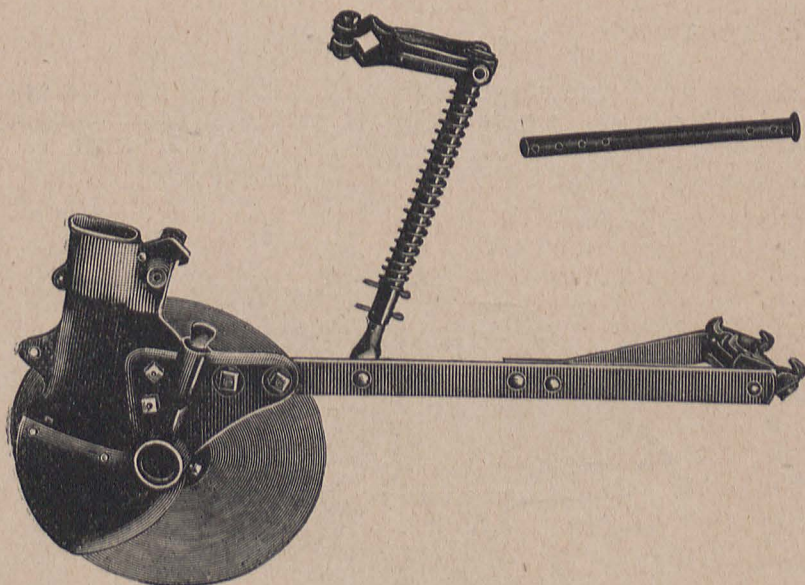


Fig. 11.

Dzięki pomysłowemu sprężynowemu uciskowi na talerze na dół lub ku górze (fig. 11), zwiększającemu lub zmniejszającemu ciśnienie własnego ciężaru talerzy na rolę, można przez proste poruszenie dźwigni dowolnie regulować głębokość siewu nawet podczas ruchu siewnika.

Badania znanego uczonego prof. Gologórskiego potwierdziły wyższość talerzowej radlicy nad radełkową.

Radlica talerzowa nie wysusza roli i składa ziarno na dnie bruzdy w tak pomyślne dla niego warunki, że wschodzi ono szybciej i lepiej, niż po siewie każdym innym siewnikiem. Talerze posiadają tę nieoszacowaną zaletę, że nawet na polach w gorszej kulturze będących, nie dość starannie uprawnych, działają zupełnie prawidłowo, a to dlatego, że ostre stalowe talerze, w przeciwstawieniu do zwykłych radliczek, nie zapychają się, perzu, słomy, łodyg, łętów z ziemi nie wyciągają, ani za sobą nie wloką, lecz je przecinają na miejscu. Skutkiem tej właściwości Superier nadaje się także doskonale do wykonywania siewów na świeżo przyoranych łubinach rzyskach kartofliskach, nawet zaperzonych, i gruntach odfitujących w drobne kamienie to jest w warunkach takich, w jakich żaden inny siewnik

rzędowy pracować by nie mógł. Jeśli dla jaichkolwiek przyczyn chodzi o bardzo wczesny zasiew jarzyn, siewnik talerzowy może być użyty nawet wtedy kiedy radlice jeszcze mazały by się w roli. Ostre tarcze będą krajały i odwracały drobniutkie skibki, jak to robi bro-
na talerzowa.

Aparaty wysiewne.

Aparaty wysiewne siewników SUPERIOR (Fig. 12) są oparte na zasadzie swobodnego sypania się ziarna, doprowadzonego przez wklęsłe krawężki wysiewne do odpowiednich otworów w dolnej części skrzyni siewnej.

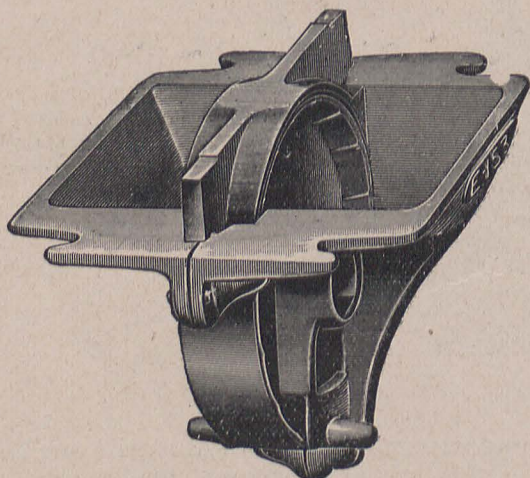


Fig 12.

Zasada ta okazała się najracjonalniejszą ze wszystkich dotychczasowych i daje **bezwzględnie równomierne rozmieszczenie ziarn w rzędach przy zupełnem usunięciu gnicenia ziarna, niezależnie od jego wielkości i ilości wysiewu.** Aparaty SUPERIOR są więc najzupełniej **UNIVERSALNE.**

Dzięki regulacji ilości ziarn zapomocą tylko zmiany obrotów aparatów siewnych, jak również dzięki wykonaniu aparatów samych precyzyjnie z maszynowego odlewu, poręczającego tożsamość poszczególnych aparatów, **siewniki SUPERIOR wyróżniają się równomiernością wysiewu zboża w poszczególne rzędy.** Równomierność ta pozostaje zawsze jednakową nawet w najstarszych i najbardziej zdezelowanych siewnikach.

Siewniki Superior mają więc aparaty wysiewne zapewniające największą oszczędność ziarna.

Regulowanie ilości wysiewu nie przedstawia najmniejszego kłopotu, polega bowiem jedynie na przesuwaniu wzdłuż osi trybika poruszanego przez tryb tarczowy.

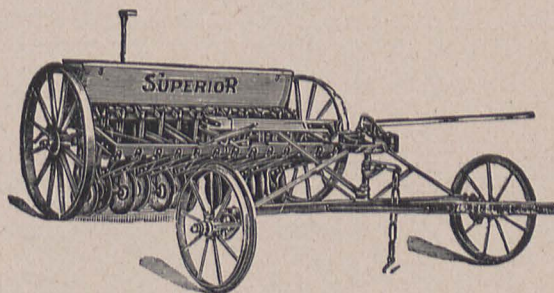


Fig. 13.

Kierownik.

Siewniki Superior zaopatrzone są w **doskonały przodek automobilowy** dzięki któremu utrzymanie siewnika w poprzedniej kolej jest tak łatwe, że najszerszy nawet siewnik może być na najbardziej nierównej roli z łatwością i dokładnie kierowany przez chłopca lub dziewczynę, tem bardziej, że rączka kierownika nie ulega najmniejszym drganiom ani wstrząśnieniom. Na długości jednej stopy można siewnikiem skrócić na trzydzieści cm. w którąkolwiek stronę, jedną ręką, bez najmniejszego wysiłku. Kierownik przekładać można na obydwie strony. Działanie kierownika jest pod każdym względem bez zarzutu. Praktyczną właściwością automobilowego kierownika Superior jest to, że **dyszla niepotrzeba wcale odejmować: pozostanie on na zawsze przy siewniku** — podczas prowadzenia siewnika w pole, jak i podczas siewu. Umożliwia to panowanie nad siewnikiem na polach górzystych i przeprowadzanie go po drogach.

Praktyka wykazała, że najwłaściwsze kierowanie siewnikami talerzowymi jest przednie, i dlatego nowe siewniki talerzowe urządzone są do przedniego kierowania.

Konstrukcja.

Dla ułatwienia pracy tymi siewnikami i osiągnięcia na tej drodze najdalej idących oszczędności, rozumiejący doniosłość tego czynnika konstruktorzy amerykańscy, drogą odpowiedniego doboru materiałów i rozumnego ich rozmieszczenia, zmniejszyli bez szkody dla trwałości wagę tych siewników tak, że **odznaczają się one lekkością w pociągu.**

Szczególną uwagę zwróciła fabryka na trwałość całej maszyny i równomierność zużywania się jej części, rozporządzając zaś wyrobionym zespołem technicznym, dużym doświadczeniem i doskonale zorganizowaną produkcją, i pod tym względem zdołała zająć najpierwsze miejsce.

Nie od rzeczy będzie zwrócić tutaj uwagę na ustęp znajdujący się na stronie 266 „Podręcznika Gospodarstwa Wiejskiego Centr. Tow. Roln.“. „Co do normalnego rozstawienia rzędów, należy zaznaczyć, że tak powszechnie u nas przyjęte odległości dla zbóż 9 — 10 cm. (3½ — 4 cali) bynajmniej nie są najodpowiedniejszymi: w bardzo wielu razach doświadczalnie stwierdzono, że odległości większe dawały lepsze wyniki nawet wtedy, kiedy nie stosowano nowych metod uprawy, jak np. obredlania międzyrzędzi, obsypywania i t. d.“.

Dla niewielkich gospodarstw posiadamy specjalne uproszczone siewniki Superior o szerokości 1 m. i 1,37 m. (Fig. 14).

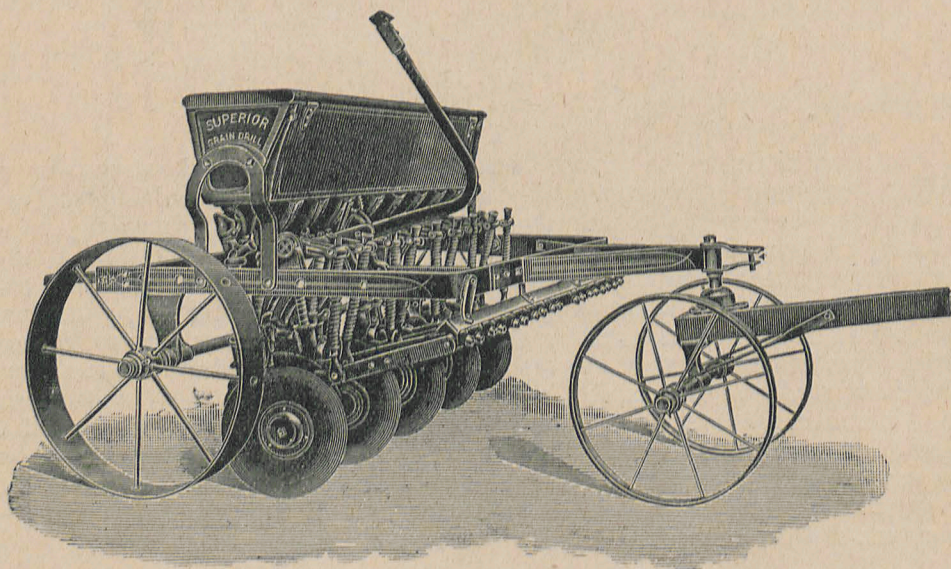


Fig. 14.

Superiory nadają się również doskonale do pociągu mechanicznego przez traktory.

Wymiary, wagi i ceny siewników Superior.

Szerokość w metrach	Liczba rzędów	Obsiewa dzien. morg. 300 pręt.	Do pociągu wymaga koni	Waży kg.	Kosztuje \$
1	7	5	2, przodek upr.	300	75.—
1,37	9	7	2, „ „	310	100.—
2	12	10	2, „ aut.	560	182.—
2½	16	12	3—4, „ „	670	220.—

Przyrządy przytłaczające.

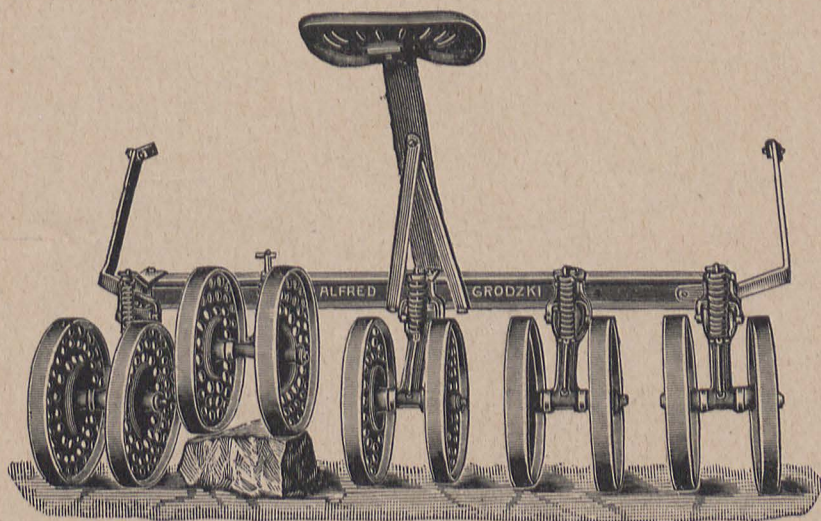


Fig. 15.

Dla lepszego zabezpieczenia od wymarzania zasiewów ozimych a także dla większego przyspieszenia wschodów korzystnym okazało się zastosowanie w tyle za talerzami szeregu kółek ugniatających tak zwanego przyrządu przytłaczającego (Fig. 15).

Praktyczny ten pomysł ze wszechmiar zasługuje na uznanie. Przyrząd przytłaczający do 2 m. siewnika waży 123 kg. i kosztuje \$ 32.— do 2¹/₂ m. 154 kg. i kosztuje \$ 38.—

Siewnik Superior kombinowany.

Superiory kombinowane służą do jednoczesnego wysiewu ziarna i nawozów sztucznych w te same rzędy. Siew taki ma wielu zwolenników, gdyż pozwala na znaczne wzmoczenie plonów przy użyciu niewielkich dawek nawozu.

Fig. 16 przedstawia kombinowany Superior 2-u m. szerokości o 11 rzędach. Odległości między rzędami w tym siewniku wynoszą po 7 cali. Nasiona i nawóz przechodzą przez te same rurki siewne.

Duża skrzynia jest podzielona na dwie części, jedną dla zboża i drugą dla nawozu, i posiada dwa oddzielne aparaty wysiewne, poruszane jednocześnie od głównej osi. Aparat wysiewny zbożowy jest taki sam, jak przy zwykłych siewnikach rzędowych Superior.

Ilość wysiewu nawozu reguluje się przez zmianę szybkości obrotu kółek wysiewających, t. zw. palcowych (Finger feed), które do tego celu okazały się najpraktyczniejszymi. Proste przesunięcie trybika stożkowego, zazębiającego się z trybem tarczowym, daje

sześć zmian szybkości. Oprócz tego wyloty do nawozu można zwiększać, przestawiając dźwignię umieszczoną z lewego boku skrzyni siewnej. Tym sposobem ilość wysiewanego nawozu można regulować w granicach 18 zmian. Dodawany do każdego siewnika drugi komplet kółek wysiewających rozszerza te granice do 36 zmian.

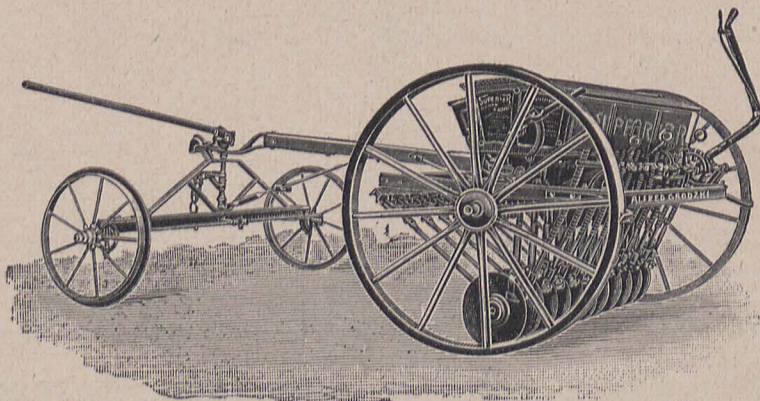


Fig. 16.

Do każdego siewnika kombinowanego dodaje się siewniczek do traw i koniczyn.

Kombinowany siewnik Superior 2 m. szerokości, 11-talerzowy, waży 600 kg. i kosztuje \$ 200.—

Przyrząd przytłaczający zasiewy zbożowe, przystosowany do siewnika talerzowego kombinowanego, waży 96 kg.; dostarcza się go, na żądanie, za dopłatą \$ 32.—

Siewniki rządowe Ventzkiego.

Siewniki rządowe w Polsce buduje fabryka „Unja“, dawniej Ventzki. Fabryka ta, której plugi, kultywatory i parniki prowadzimy od najdawniejszych czasów, starannie zorganizowała u siebie także wyrób siewników radełkowych. Klienci, którym dostarczyliśmy w ostatnich latach te siewniki, wyrażają się o nich pochlebnie.

W siewnikach Ventzkiego zastosowano wysiewne aparaty Hosiera, zaopatrzone w bezpieczniki sprężynowe i dające się nastawić na żądano ilość wysiewu, i odpowiednio do wielkości nasienia.

Ostrza radlic, wyrobione z bardzo twardego odlewu, nie przedko się tępią.

Odległości rzędów w tych siewnikach wynoszą około 10 cm. i mogą być dowolnie zwiększane. Ze względu na tak małą odległość rzędów, siewnik ten szczególnie nadaje się dla okolic kraju o mniej urodzajnej glebie i ostrzejszym klimacie, zboże bowiem krzewi się

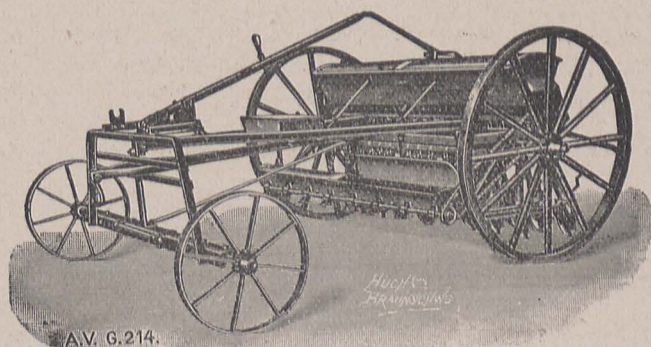


Fig. 17.

tam słabiej i dlatego przy gęstszych rzędach daje zwykle większe plony, a przytem i nie tak łatwo wymarza.

Wymiary, wagi i ceny siewników Ventzkiego, (fig. 17).

Szerokość siewnika	Ilość rzędów	Do pociągu wymaga koni	Dziennie obsiewa mrg. 300 pr.	Waga kg.	Cena zł.
1 ¹ / ₄ m.	13	pary słabszych koni	6	382	785.—
1 ¹ / ₂ „	15	„ „ „	7	418	848.—
1 ³ / ₄ „	17	„ silniejszych „	8	460	942.—
2 „	19	„ „ „	9	528	1068.—
2 ¹ / ₂ „	25	trzech	12	666	1350.—
3 „	27	czterech	14	830	1665.—

Siewniki Ventzkiego mogą być użyte także do wysiewu radlinowego, lub kupkowego, buraków. W tym celu odejmuje się rzędy normalne i na ich miejsce zakłada się specjalny przyrząd do siewu radlinowego i kupkowego. Przyrządy takie dostarczamy na specjalne zamówienie.

Czeskie siewniki rzędowe Melichara „Unicum“.

Są to bardzo dobre i oddawna rozpowszechnione w Polsce siewniki.

Wysiew odbywa się zapomocą aparatów łyżeczkowych, które działają bardzo dokładnie nawet na rolach falistych i wysiewają wszelkiego rodzaju nasiona i we wszelkich ilościach.

Nastawianie siewnika dla każdego rodzaju i każdej ilości ziarna skutecznia się bardzo łatwo zapomocą dźwigni. Opróżnianie z ziar-

na skrzyni i poszczególnych jej komór odbywa się momentalnie jednym pociągnięciem ręczki.

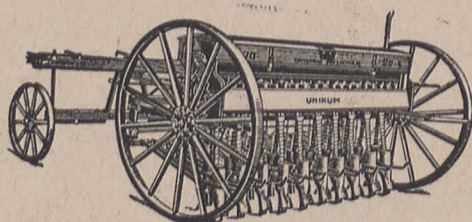


Fig. 18.

Solidne i staranne wykonanie zapewnia siewnikowi Unicum wielką trwałość.

Wymiary, wagi i ceny siewników „Unicum“.

Szerokość siewnika	Ilość rzędów	Do pociągu wymaga koni	Dziennie obsiewa morgów 300 pręt.	Waży kg.	Cena \$
1.2 m.	10	1-go silnego lub parysłabszych	5	360	125.—
1.4 „	12	„ „ „ „ „	6	400	135.—
1.8 „	16	pary	8	435	153.—
2.0 „	18	pary	9	475	170.—
2.2 „	20	trzech	10	510	181.—
2.7 „	26	czterech	13	610	228.—
3.4 „	32	czterech	16	655	270.—

Siewniki Melichara „Imperator“ kombinowane.

Rysunek (Fig. 19) przedstawia siewnik rzędowy radełkowy „Imperator“ Melichara, kombinowany, to jest do jednoczesnego wy-

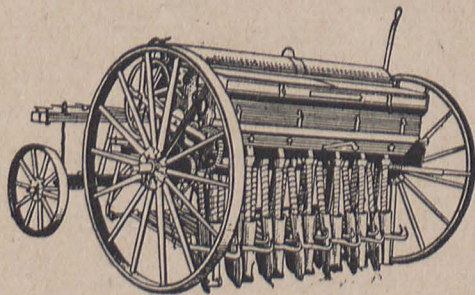


Fig. 19.

siewu zboża i nawozów sztucznych, lub też, w razie potrzeby, do wysiewu samego tylko ziarna.

Siewnik ten stanowi połączenie rzędownika systemu „Unicum, z siewnikiem do nawozów sztucznych „Patent Melichara“, stanowiącym ulepszenie systemu Schloera. Obie skrzynie połączone są przez wspólne boczne ściany. Wewnętrzny ustrój i sposób, w jaki się wysiew odbywa, uwidoczniła przekrój (fig. 20). Regulacja i nastawianie siewnika zbożowego odbywa się zwykłym, właściwym temu systemowi, sposobem. Równie prosta jest regulacja wysiewu nawozu sztucznego; wysiew ten można regulować w granicach 23-ch zmian. Leje wysiewne są bardzo szerokie, co usuwa zapychanie się siewnika sztucznym nawozem.

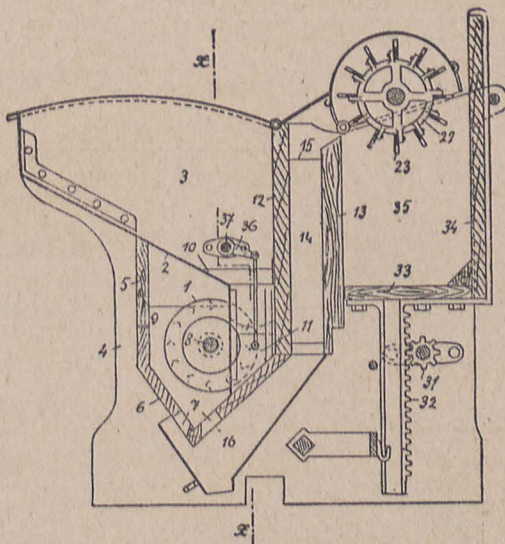


Fig. 20.

Odległość między rzędami wynosi 12 cm. Nawóz sztuczny również w stanie wilgotnym, lepkim i skłonny do zbrylania się, lub mazania, może być tym siewnikiem równo wysiewany.

Wymiary, wagi i ceny kombinowanych siewników „Imperator“ Melichara.

Szerokość w metrach	Ilość rzę- dów	Dziennie obsiewa morgów 300 pręto- wych	Waga kg.	Do pociągu wymaga koni	Cena \$
1,68	12	6	460	2 słabszych koni	225.—
1,92	14	7	500	" " " "	252.—
2,16	16	8	550	" silniejszych "	266.—
2,40	18	9	600	" " " "	276.—
2,64	20	10	650	" " lub 3 słabszych	296.—
2,88	22	11	750	" " " " "	313.—
3,12	24	12	850	3 mocnych koni "	330.—
3,36	26	13	900	4 koni	Cena na za- pytanie

Siewnikiem kombinowanym „Imperator“ można wysiewać rzędowo również i nasiona buraków.

Oryginalne amerykańskie wypielacze i siewniki do warzyw i okopowych „Planet Jr“ Allena.



Fig. 21.

Cały olbrzymi postęp myślowy i techniczny jakiego jesteśmy w ciągu ostatnich lat kilkudziesięciu świadkami, zdąża do polepszenia warunków życia ludzkiego, do ułatwienia człowiekowi pracy, do zwiększenia jej wydajności, do zastąpienia jej pracą maszyn, przy których człowiek spełnia rolę pomocniczą, kontrolującą i nadzorczą, do umożliwienia człowiekowi jaknajlepszego i najdłuższego korzystania z owoców swojej pracy, jednym słowem, do ułatwienia, przedłużenia i uprzyjemnienia życia ludzkiego. Miernikiem cywilizacji i dobrobytu każdego kraju czy narodu, jest niewątpliwie stopień zastąpienia pracy ludzkiej pracą maszyn. I do nas prawda ta już dotarła i my w kierunku tym również podążamy, aczkolwiek nie zawsze jeszcze narodom zachodnim kroku dotrzymać jesteśmy w stanie.

Są jednakże dziedziny życia, dziedziny pracy, w których jesteśmy dziwnie zacofani, w których metody pracy nie a nie naprzód się nie posunęły i przypominają raczej wno minione czasy, niż epokę współczesną.

Weźmy, na przykład, pracę w ogrodnictwie. Czy widok kobiet i dziewcząt zgłębionych cały dzień przy pracy, czołgających się po polu jak węże, wyrywających gołą ręką chwasty z ziemi, lub robiących w niej dołki dla umieszczenia nasion, nie przenosi nas kulturalnie

i cywilizacyjnie o setki lat wstecz?! A przecież już istnieją narzędzia, które pracę tę wykonywują szybciej, łatwiej i o wiele dokładniej.

Każdy rolnik przekonał się już niezawodnie na własnej skórze, że uprawa warzyw lub okopowych tylko wtedy opłacić się może i stanowić źródło dochodu, jeżeli produkty wyróżniają się będą gatunkiem, dorodnością i pięknnością, a przede wszystkim, jeżeli ekonomicznie zostaną wyhodowane.

Odpowiednio zbudowane specjalne narzędzia wykonają liczne prace przy uprawie warzyw stokroć lepiej, dokładniej, szybciej, i z mniejszym znacznie wysiłkiem, aniżeli ręka ludzka. Już przed laty 56 amerykańsin S. L. Allen rozpoczął budowę narzędzi do uprawy ogrodowej. W chwili obecnej narzędzia te słyną, jak świat długi i szeroki, pod nazwą „Planetów“.

Przyczyna jest ta, że jak w siewniczkach podstawą dobrego działania jest dokładność wykonania, tak znowu w wypielaczach podstawą jest gatunek użytej na noże pielące stali. Tylko fabryka wyrabiająca setki tysięcy siewniczków może mieć odpowiednie urządzenia, odpowiednie maszyny i odpowiednią organizację, zapewniającą bezwzględną dokładność w wykonaniu siewnika. Tylko w Ameryce, wyrabiającej najwyższe gatunki stali na świecie, można wyrabiać prawdziwie dobre noże pielące. A tylko wypielacz, graca, lub płużek ogrodowy, których ostrza pozostają zawsze ostre, które choć mocne, są jednakże leciutkie, dobrze i szybko pracować będą. Robotnik wtedy nie męczy się, pracuje ochoczy i uważnie, idzie krokiem lekkim i szybkim. W tych warunkach praca w ogrodzie nie jest udręką, przeciwnie, jest raczej chętnie wykonywaną.

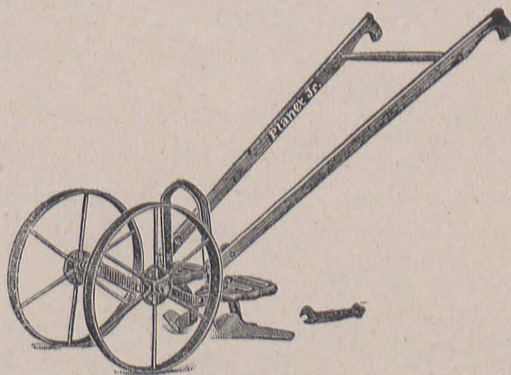


Fig. 22.

Wypielacze Planet Jr. nadają się zarówno do wycinania chwastów, jak i do kruszenia skorupy, tworzącej się po deszczu na gruntach zlewnych, do wzruszania ziemi między rzędami roślin, obsypywania, płytkiej orki wiosennej, zastępującej skopywanie i gracowanie. Do każdej z tych robót zakłada się do wypielacza specjalne stalowe

instrumenta, jak noże pielące (fig. 23), zęby kultywatorowe (fig. 24 i 30), grabki (fig. 25), bronki talerzowe (fig. 26), obsypniki (fig. 27) płużki (fig. 28 i 29) lub grace.

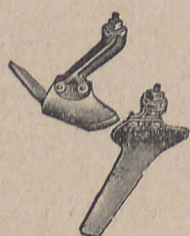


Fig. 23.



Fig. 24.



Fig. 25.



Fig. 26.



Fig. 27.



Fig. 28.



Fig. 29.



Fig. 30.

Praca nimi jest bardzo lekka dzięki ostrości stalowych ostrzy i nieznacznej wadze całego narzędzia, wahającej się około 8 kg. Wypielaczem tym robotnik może obrobić dziennie około 3 mórg (300 prętowych), robotnica około 2 mórg. Tymczasem motyką udaje się obrobić dziennie zaledwie 1 morgę i przytem gorzej, bo chwasty są nie tak dokładnie wycięte i grunt jest bardzo udeptany, a jak wiadomo wycięte chwasty wdeptane w ziemię zwykle zaczynają na nowo rosnać. Znaczna szybkość roboty wypielaczem pozwala w porę wykonywać potrzebne roboty, naprz. kiedy w gorącą pogodę po deszczu ukażą się kielki chwastów, rosące z wielką szybkością, wypielacz umożliwia zniszczenie ich zanim się rozrosną; można też zapobiec utworzeniu się skorupy po deszczu, przejeżdżając wypielaczem zaraz po deszczu i t. p. Wypielacze dają się regulować odpowiednio do odległości rzędów i wzrostu robotnika.



Fig. 31.

Siewnik Planet Jr. umieszcza nasiona w ziemi na dowolnej głębokości, przykrywa je i lekko utłacza, stwarzając idealne do kielko-

wania warunki. Wysiewa wszelkiego rodzaju nasiona rzędowo lub kupkowo, przytem jak gęstość wysiewu, tak i odległość między kupkami można regulować. Rzędy są zupełnie równoległe i równo oddalone dzięki markierowi (znacznikowi) przymocowanemu do siewnika. Odległość rzędów też daje się regulować.

Praca siewnikiem jest tak lekka, że bez zmęczenia może ją wykonywać dziecko. Przy zwykłe u nas stosowanej odległości rzędów, t. j. około 15"—16" (38—48 cm.) można obsiać około 2 mórg dziennie, podczas kiedy ręcznie obsiewa się około 1 morgi, siejąc przytem nieregularnie i zużywając blisko 40% więcej nasion.

Narzędzia Planet Jr., zwiększając plony i oszczędzając z górą 50% robocizny i około 40% nasion, dają tak wielkie korzyści, że tylko nieświadomością można sobie tłumaczyć fakt, że dziś u nas jeszcze nie wszędzie je stosują.

Nie ulega wątpliwości, że jak nie do pomyślenia jest gospodarka bez pługa, brony lub kultywatora, tak wkrótce nie do pomyślenia będzie bez ręcznego wypielacza i siewnika „Planet Jr.”.

Narzędzia „Planet Jr.” są nieodzowne nietylko w dużych ogrodach. Są one również niezastąpione w małych, dla własnego użytku utrzymywanych, w których prace wykonywują się domowymi siłami. Dzięki im każdy skrawek ziemi wykorzystany być może dla otrzymania na stół własnych jarzyn i warzyw. Każda gospodyni, a i młodzież domowa, znajdzie prawdziwą przyjemność i odpoczynek uprawiając swój ogródek narzędziami „Planet Jr.”

Siewniczki ręczne „Planet Jr.”

Siewniczek kombinowany do warzyw „Planet Jr.” № 4.

Siewniczek „Planet Jr.” Nr. 4 (fig. 32) jest uniwersalnem ogrodowym narzędziem, gdyż łączy w sobie:

- a. Siewniczek rzędowy.
- b. ” kupkowy.
- c. Jednokołowy wypielacz.
- d. ” kultywatorek.
- e. Mocny i wydajny ręczny płuzek.

Jako siewniczek rzędowy wysiewa on wszelkie nasiona jednym nieprzerwanym, prostym, wązkim rzędkiem. Regulacja wysiewu odbywa się przez nastawienie wskazówki, umieszczonej obok rączki, na skali z nazwami nasion warzyw. Śrubka u spodu rączki ma za zadanie utrzymywać wskazówkę we właściwym położeniu. Wysiew może być zatrzymany każdej chwili przez zupełne zamknięcie zasówki ręką, lub nogą. Na zakrętach wysiew wstrzymuje się automatycznie przez podniesienie rączek i wznawia się go przez ich opuszczenie.]

Wysiew kupkowy otrzymuje się przez założenie kółka skrzydełkowego, otrzymującego ruch z głównego koła za pośrednictwem trybu. Do siewniczka dodane są trzy takie kółka wysiewne, z których dwa są podwójne. Sześcioskrzydłowe kółko wysiewa kupki co 10

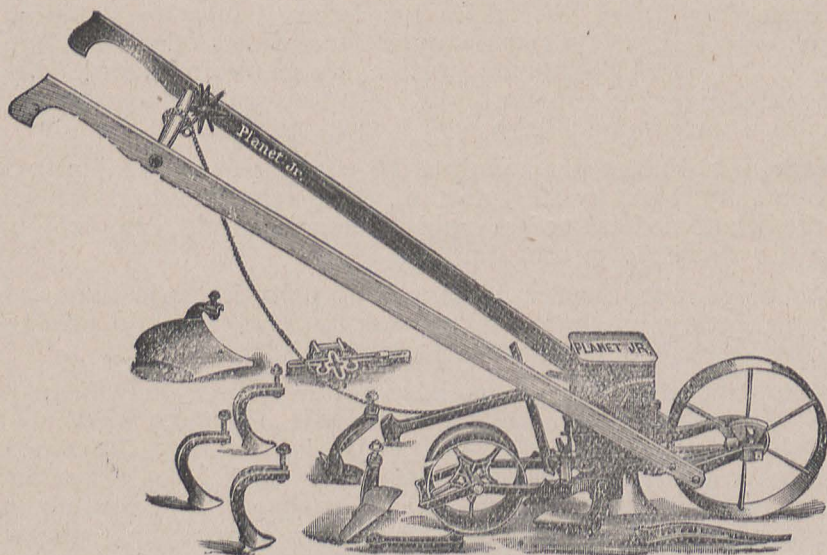


Fig. 32.

cm., czteroskrzydłowe — co 15 cm., trzyskrzydłowe — co 20 cm., dwuskrzydłowe — co 30 cm., wreszcie jednoskrzydłowe — co 60 cm., Do siewu kupkowego należy opuścić zasówkę kupkową, do siewu rzędowego — należy ją podnieść i zahaczyć w zatrząsku.

Skrzynka wysiewna mieści około $2\frac{1}{2}$ litra nasienia.

Wysokość rączek daje się regulować odpowiednio do wzrostu prowadzącego siewniczek.

Znacznik przy siewniczku znaczy odrazu następny rząd wysewny wyraźną linią i może być ustawiony na odległość 15—50 cm.

Zmiana siewniczka na wypielacz, pług, lub kultywator jednokolowy, odbywa się w jednej chwili przez odkręcenie skrzynki wysiewnej wraz z kółkiem przytłaczającym i przymocowanie na ich miejsce ramy, do której zakłada się odpowiednie narzędzia.

Jako ręczny plużek Nr. 4 jest doskonały do wiosennej płytkiej orki, zastępującej kopanie łopatą. Jeden robotnik z chłopcem do pomocy z łatwością więcej zrobi ręcznym plużkiem „Planet Jr.” niż kilku ludzi łopatami, a przytem robota będzie lepsza i dokładniejsza.

Używany jako wypielacz Nr. 4 piele i niszczy wszelkie chwasty, ułatwia dostęp powietrza do korzeni i utrzymuje ziemię pulchną, zatrzymując wilgoć wkoło korzeni roślin w czasie suszy. Przy pierwszym pieleniu, kiedy roślinki się jeszcze nie rozrosły, należy ramę

rozszerzyć i pracować na dwie strony rządka (fig. 48). Następnie, w miarę rozrostu roślin—zweżać i pracować między dwoma rzędami.

Używać należy pielnika jaknajczęściej, a zwłaszcza po deszczach, jak tylko ziemia jest podatną do uprawy, gdyż zapobiega to tworzeniu się twardej skorupy.

Jako kultywatorek Nr. 4 porusza ziemię na żadaną głębokość wązkimi rzędkami. Założywszy tylko jeden ząb otrzymujemy wązki głęboki rowek bardzo odpowiedni do sadzenia flanc, lub cebuli.

Podnośnik do liści, umieszczony przed kołem biegowym, pozwala pleć nawet pomiędzy rozrośniętymi już roślinami, jak groch, karota, cebula bez obawy ich uszkodzenia.

Siewniczek ten daje, w stosunku do siewu ręcznego i obróbki motyką, około 50% oszczędności na robociźnie i około 40% oszczędności na nasionach, opłaca się zatem znakomicie.

Wszelkie noże i narzędzia używane do jednokołowych wypielaczy „Planet Jr“ (patrz str. 22) mogą być, na żądanie, do nich do-
starczone.

Siewniczek Nr. 4 kompletny z kombinowanym jednokołowym wypielaczem, z jedną parą sześciociałowych noży pielących, trzema zębami kultywatorowymi, korpusem płuznym, znacznikiem i podnośnikiem do liści, waży około 22 kg.

Cena \$ 19.—

Siewniczek kombinowany Planet Jr. № 25.

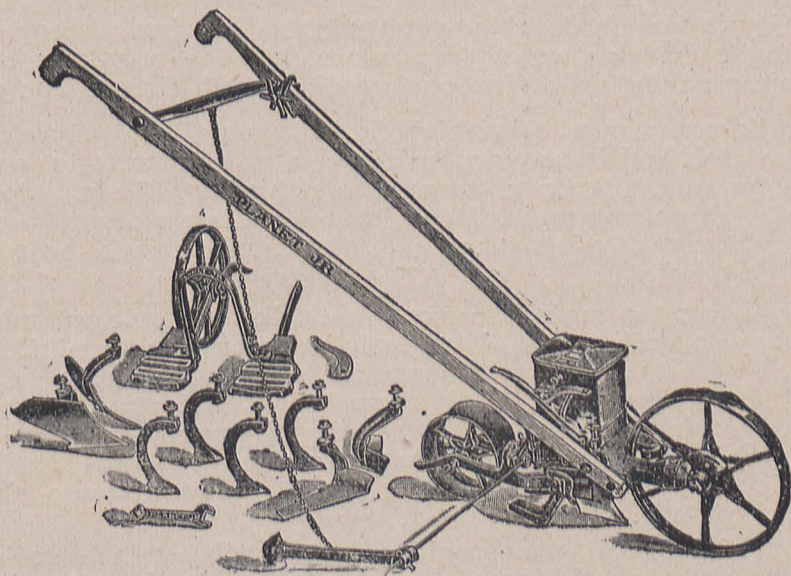


Fig. 33.

Siewniczek ten (fig. 33) łączy w sobie siewniczek identyczny z siewniczką Nr. 4 i wypielacz jedno i dwukołowy, identyczny z wypielaczem „Planet Jr.” Nr. 12, opisanym na str. 29. niniejszego katalogu, z całym kompletem narzędzi tam wymienionych.

Siewniczek ten, jak i Nr. 4, otwiera brózdki, sypie w nią nasienie, zakrywa je, ugniata powierzchnię i znaczy następny rząd, wszystko za jedną operacją. Wysiewa rzędowo, lub kupkowo. Jako wypielacz spełnia wszystkie roboty, opisane przy wypielaczu „Planet Jr.” Nr. 12 na str. 29.

Wyższość dwukołowego wypielacza nad jednokołowym polega na lepszym i równiejszym wyrobieniu rzędów, na bliższej obróbce roślin bez obawy ich uszkodzenia i na dokładniejszej pracy, zwłaszcza w czasie kiedy rośliny są jeszcze małe. Wysiłek pracy sprowadzony jest do minimum. Jest rzeczą zadziwiającą z jaką łatwością można przy pomocy tego narzędzia utrzymać ogród w czystości.

Ramy dwukołowego opielacza Nr. 25 zrobione są ze stali i dosyć wysokie dla ułatwienia dwustronnej obróbki roślin do 50 cm. wysokości. Jest on równocześnie lekki i łatwy do prowadzenia.

Noże pielące są znakomitej konstrukcji, umożliwiającej jaknajbliższą obróbkę bez rujnowania powierzchni gruntu. Dzięki znakomitemu zahartowaniu nie wymagają częstego ostrzenia. Na początku wegetacji noże pielące osadzone są „do siebie” później, gdy się roślinki rozrosną—„od siebie” (fig. 36) przy dwustronnej uprawie. Pleć można jeden rząd (fig. 36) lub też dwa (fig. 37) równocześnie.

Zęby kultywatorowe są również udoskonalonej konstrukcji z wąską szyjką i rozszerzoną główką. Niszcza one chwasty nie rujnując ziemi. Używa się ich do głębokiego poruszania ziemi, pracy w gęstych rzędach; jak również przy założeniu jednego tylko zęba—do znaczenia rzędów przy sadzeniu cebuli, dużych ziarn, flanc etc.

Płużki ustawione „od siebie” fig. 38 mogą być używane dla zrobienia głębokiej i szerokiej brzozy pod nawóz, kartofle etc, lub do obsypywania. Płużki ustawione do siebie fig. 39 służą do przykrywania lub obsypywania. Jeden korpus płużny z przyrządem jednokołowym używany jest jako znacznik, ciągnący wążką brózdki dla grochu, fasoli etc.

Wypielacz ten może być użyty nie tylko do uprawy płaskiej, ale także i do radlinowej. W tym celu zakłada się dwa płużki ustawione „od siebie” dla zniszczenia redlinki, t. j. odrzucenia ziemi od roślinek. Po paru dniach, kiedy chwasty powymierają, ustawia się płużki „do siebie” i tworzy się redlinkę z powrotem, ten sposób niszczenia chwastów nadaje się zwłaszcza przy grochu, fasoli, kartoflach i kukurydzy. Oszczędza on dużo pracy niszcząc chwasty wprost w redlinie.

Podnośniki liści są nieocenione przy obróbce takich roślin jak groch, marchew, buraki, cebula, truskawki, gdyż zabezpieczają rośliny od uszkodzeń.

Siewniczek „Planet Jr.“ Nr. 25, kompletny, z ramą do zamiany na jedno lub dwukołowy wypielacz, z jedną parą 6 calowych noży pielących, czterema zębami kultywatorowymi, jedną parą korpusów płużnych, dwoma podnośnikami do liści i znacznikiem, waży około 25 kg.

Zawartość skrzynki siewnej — około 2½ litra.

Cena \$ 23.—

Siewnik „Planet Jr.“ Nr 25, dzięki wielkiej szybkości i dokładności pracy, pozwala na czas wykonywać wszelkie roboty, często pleć, nigdy niedopuszczać do powstania skorupy, powiększyć plantację warzyw, zaoszczędzić wiele pieniędzy na robociznie i nasionach, i dzięki lepszej uprawie otrzymać plony lepsze i ilościowo i jakościowo. Narzędzie to polecamy jak najgoręcej.

Siewniczki Planet Jr. Nr. 3 i Nr. 5.

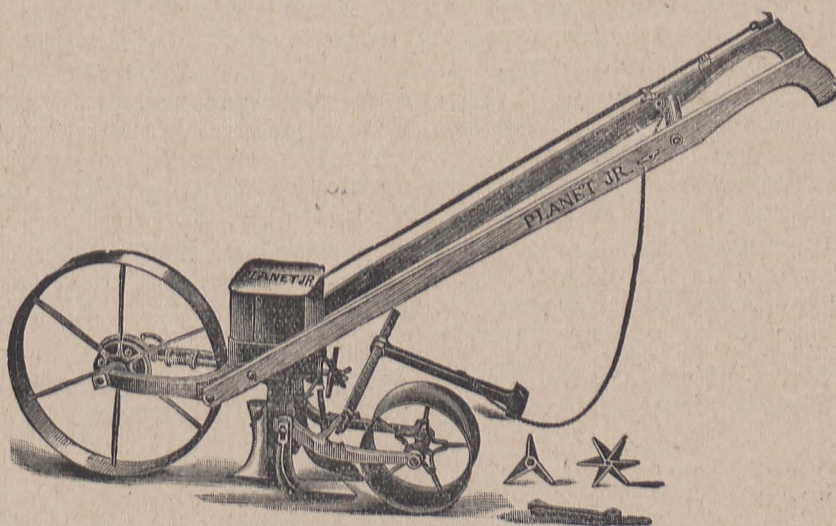


Fig. 34.

Siewniczki te (fig. 34) wysiewają kupkowo, lub rzędowo. Zamienione na wypielacz być nie mogą.

Poza tem siewniczki Nr. 3 i Nr. 5 są podobnej konstrukcji do Nr. 4 i Nr. 25, tylko mają ramę osadzoną wyżej. Dzięki temu nadają się także do siewu sosny. Te siewniki również mogą być użyte do siewu dymki po założeniu specjalnej szerokiej radlicy i zagarniaczy, które dostarczamy dodatkowo na żądanie. Nr. 3 i Nr. 5 różnią się od siebie tylko wymiarami, Nr. 3 posiada koło średnicy 31 cm. i skrzynkę wysiewną pojemności około 3 litrów. Nr. 5 zaś ma koło średnicy 41 cm. i skrzynkę wysiewną pojemności około 5 litrów.

Przy popychaniu siewniczka przed sobą ruch na ośkę koła przenosi się w kierunku poziomym, dzięki czemu kółko biegowe nie jest wciskane w ziemię, i praca jest niezmiernie lekka, dokładna i nie męcząca. Kółko stalowe jest dostatecznie wysokie i szerokie, tak że idzie lekko zarówno po suchej, jak i po mokrej ziemi.

Przyrząd wysiewny jest najważniejszą częścią każdego siewnika. W siewnikach „Planet Jr.” otrzymuje on ruch wprost z głównego koła, jest więc niezawodny w działaniu. Wysiew jest idealnie dokładny, bez względu na ilość nasienia w skrzynce. Głębokość rowka, w który spada wysiewane nasienie, może być dokładnie regulowana bez pomocy klucza. Umieszczone za skrzynką wysiewną zagarniacze i kółko przytłaczające przysypują ten rowek i zlekka go ugniatają, pozostawiając ziemię jednolitą, pulchną, łatwo przenikliwą dla kiełkujących roślinek.

Znacznik umieszczony przy siewniku znaczy równocześnie następny rząd wyrażną linią i może być nastawiany na odległość 15 — 50 cm.

Wysiew ziarna może być zatrzymany każdej chwili przez poruszenie pręta, umieszczonego dogodnie przy ręczce. Urządzenie to pozwala na szybkie zawracanie od jednego rzędu do drugiego bez potrzeby przerywania pracy.

Tabliczka mosiężna z nazwami ważniejszych warzyw i dokładnie nastawioną strzałką reguluje ilość wysiewu. Zmiana wysiewu z kupkowego na rzędowy, i odwrotnie, skutecznia się w jednej chwili. Wysiew kupkowy daje się regulować w odstępach 10, 15, 20, 30 i 60 cm., tak jak w siewniczkach Nr. 4 i Nr. 25.

Siewniki Planet Jr., przy zwykłej odległości rzędów t. j. 15—16 obsiewają dziennie około 2 mg. (300-tu prętowych). Dzięki ekonomicznemu zużyciu wszystkich nasion, szybkości i dokładności siewu — oddają one nieocenione usługi.

Siewnik Planet Jr. Nr. 3 waży około 15 kg. i kosztuje \$ 18.—

Siewnik Planet Jr. Nr. 5 waży około 16 kg. i kosztuje \$ 21.—

Wypielacze ręczne „Planet Jr.”

Pielenie jest jedną z najważniejszych czynności w ogrodzie lub sadzie, a znajdować zaczyna coraz szersze zastosowanie i w uprawie polowej. O tem wie każdy rolnik, każdy ogrodnik.

Dobry opłacający się plon otrzymać można tylko przez stałe dopomaganie roślinkom do normalnego rozwoju przez tępienie chwastów je głuszących, przez utrzymywanie roli w stanie pulchnym, przewiewnym, ułatwiającym wsiąkanie wilgoci i utrudniającym parowanie z głębszych warstw.

Do czynności tych służą wypielacze. Zasadniczo budowa wypielacza jest bardzo prosta, lecz ażeby zadanie swoje dobrze speł-

niał musi on być celowo, mocno — a jednak lekko, z odpowiednich materiałów zbudowany. Uprawa między rządkami jest czynnością delikatną i precyzyjną. Należy wszystkie chwasty zniszczyć, a najlepiej nie dopuścić do ich rozplenienia się, i równocześnie nie uszkodzić młodych roślinek. Mocne i sztywne obsadzenie kółka biegowego jest do tego celu zarówno w siewniczkach, jak i wypielaczach rzeczą podstawową, a często niedocenioną. I siewniczek i wypielacz tylko wtedy równo iść będą, posłuszne woli i ręce prowadzącego, jeżeli kółko biegowe jest mocno i sztywnie osadzone, jeżeli się w pracy nie obluzuje. Jeżeli kółko chwieje się na wszystkie strony narzędzie równą, prostą linią, pomimo wszelkich wysiłków prowadzącego, iść nie będzie i siewnik siać będzie i tworzyć rzędkę w zygzak, o dokładnej pracy zaś wypielaczem bezpośrednio koło roślinek bez obawy uszkodzenia ich mowy być wtedy nie może. Jeżeli nóż lekko zagłębia się w ziemię i z łatwością w nią wchodzi, niszcząc chwasty i otwierając dostęp powietrzu, to prowadzący pracuje lekko, szybko, ochoczo, i ma możność zwrócić całą uwagę na dokładność roboty. Jakość więc materiałów, trwałość i celowość konstrukcji odgrywa niezmiernie ważną rolę w wypielaczach.

Wypielacze „Planet Jr.“ są pod tym względem niedoścignione. Polecamy je zatem gorąco tym wszystkim, którzy, czy to dla celów dochodowych, czy dla własnego użytku i przyjemności, ogród lub plantację warzyw posiadają.

Wypielacze dwukołowe Planet Jr. Nr. 11, 12 i 13.

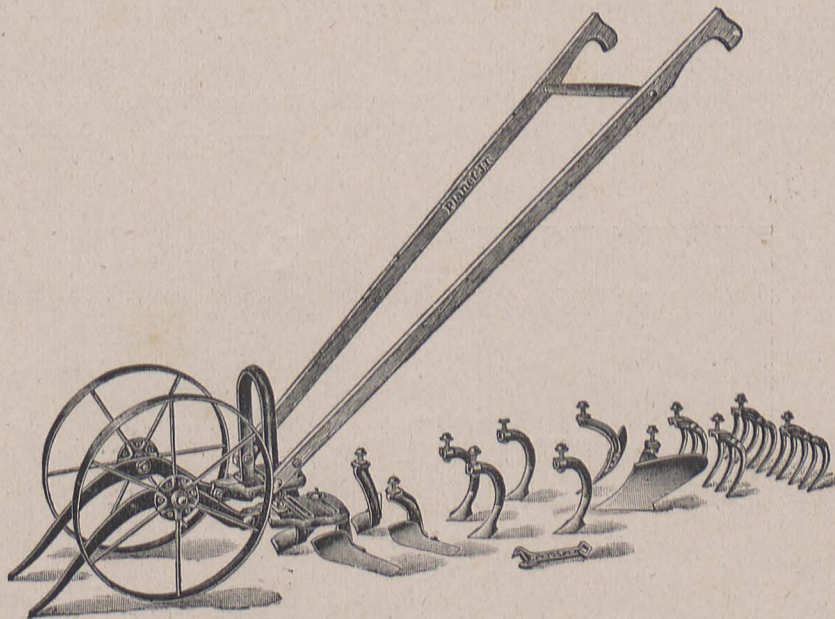


Fig. 35.

Wypielacze Nr.Nr. 11, 12 i 13 są jednakowej konstrukcji i różnią się tylko ilością dodawanych garniturów narzędzi. Każdy z nich może być stosowany także i jako wypielacz jednokołowy.

Przy uprawie rzędowej płaskiej obróbkę młodych roślinek najlepiej wykonywać jest z obu stron rzędka jednocześnie fig. 36 prowadząc pielnik ponad rządkiem roślinek. Sposób ten chroni najlepiej roślinki od uszkodzeń i ułatwia dostosowanie narzędzia do wszelkich zboczyń od linii prostej rzędka. Łuk łączący ramy jest wysoki i pozwala na obróbkę z dwu stron jednocześnie roślinek do 50 cm wysokich. Dopiero gdy rośliny znacznie podrosną, narzędzie zestawia się w taki sposób, aby mogło być wprowadzone między rzędy i w dalszym ciągu je mogło uprawiać.

Przy uprawie redlinowej pielenie najlepiej uskutecznia się w sposób opisany już przy siewniczku Nr. 25 str. 26 zapomocą pary płużków, które początkowo ścinają ziemię wraz z chwastami po obu stronach rzędu roślin z górnej części redliny, a następnie przestawia się plużki jako obsypnik i tworzy się redlinkę z powrotem, oczyszczając równocześnie zasypaną przy poprzedniej czynności bródę.

Rama stalowa w tych wypielaczach jest lekka, lecz nadzwyczaj mocna. Wysokość jej daje się regulować stosownie do potrzeby. Zmiana garnituru narzędzi na inny zajmuje zaledwie kilka sekund.

Noże pielące są zrobione z najlepszej stali i nie łatwo się tępią. Jesteśmy przekonani, że są to najlepsze noże pielące jakie kiedykolwiek i przez kogokolwiek zostały wykonane. W pracy tylko ostrze zagłębia się w ziemi. Część wystająca ponad ziemią, t. zw. ramie, jest szerokie i ochrania roślinkę od przysypania ziemią. Przy większych roślinkach ramie to służy również dla unoszenia w górę liści, ochraniając je od uszkodzenia. Przy robocie lekkiej, jak np. przy utrzymywaniu w czasie suszy ziemi w pulchności, dwa pełne międzyrzędkie mogą być jednocześnie obrabiane, jak to pokazano na (fig. 37).



Fig. 36.

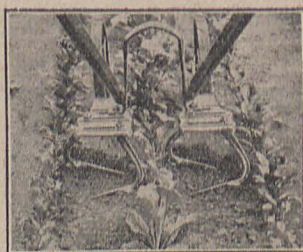


Fig. 37.

Zęby kultywatorowe są zrobione z najlepszej stali, z wąską szyszką i szeroką główką odpowiednie zarówno do pracy płytkiej, jak

i głębokiej. Nieocenione są do wzruszenia ziemi po drugim pieleniu. Doskonale się również nadają do znaczenia rzędów przed sadzeniem.

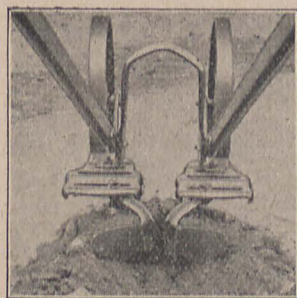


Fig. 38.

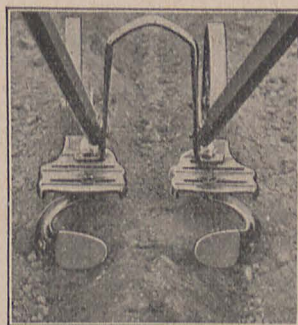


Fig. 39.

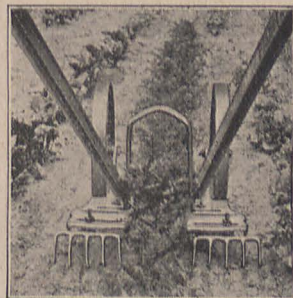


Fig. 40.

Grabki są nieocenione do utrzymania wierzchniej warstwy w pulchnym stanie. Do wyrównania i wygładzenia powierzchni zakłada się grabki zagięciem zębów do tyłu.

Podnośniki liści są stalowe. Używa się ich przy późniejszej obróbce. Umożliwiają one pracę tuż koło roślinek nawet gdy te podrosną.

Kółka regulują się na wysokość i można je rozstawiać od 10 do 25 cm.

Rączki dają się regulować odpowiednio do wzrostu prowadzącego.

Wypielacze te dają się zmienić z dwukołowych na jednokołowe w jednej chwili.

Wypielacze „Planet Jr.” dają wielkie korzyści pod postacią oszczędności na robociznie, zwiększenia plonów wskutek lepszej uprawy i możliwości powiększenia plantacji.

Wypielacz „Planet Jr.” Nr. 11 (fig. 35) zaopatrzony jest w:

- 1 parę noży pielących 15 cm.
- 1 parę noży pielących 11 cm.
- 4 zęby kultywatorowe.
- 1 parę korpusów płuźnych.
- 2 grabki 5 zębowe.
- 2 grabki 3 zębowe.

Waga około 16 kg.

Cena \$ 15 —

Wypielacz „Planet Jr.” Nr. 12 (fig. 41) zaopatrzony jest w:

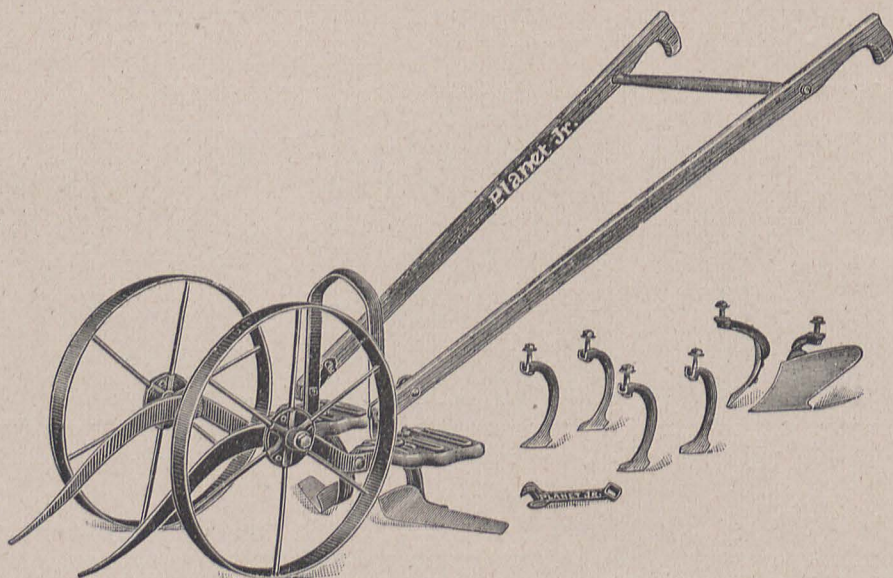


Fig. 41.

1 parę noży pielących 15 cm.

4 zęby kultywatorowe.

1 parę korpusów płużnych.

Waga około 14 kg.

Cena \$ 11.80

Wypielacz „Planet Jr.” Nr. 13 (fig. 42) zaopatrzony jest w:

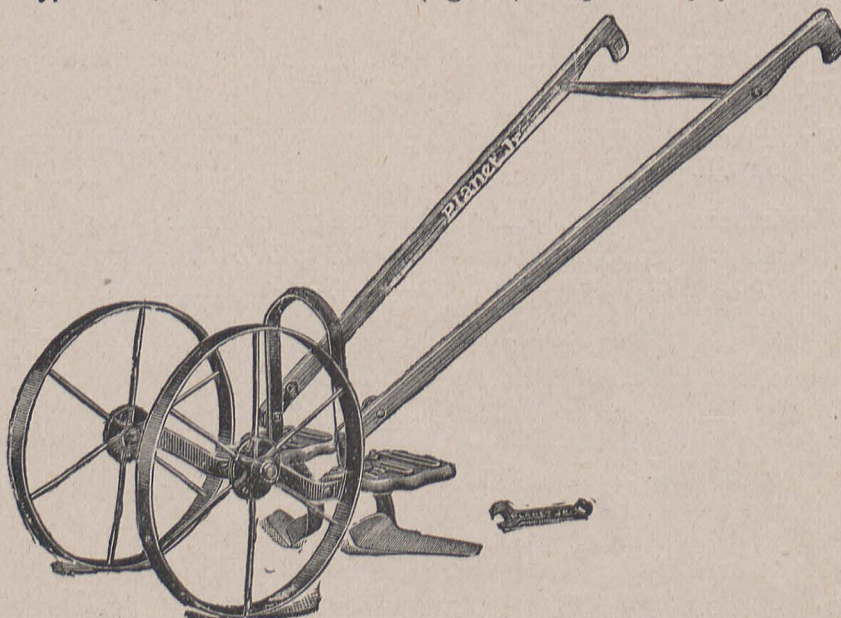


Fig. 42.

1 parę noży pielących 15 cm.

Waga około 10 kg.

Cena \$ 9.10

Uwaga: Do każdego wypielacza „Planet Jr.” można dokupić wszelkiego rodzaju garnitury noży lub innych narzędzi.

Ręczne wypielacze jednokołowe Planet Jr. Nr. 16, 17, 17 $\frac{1}{2}$, 18 i 38.

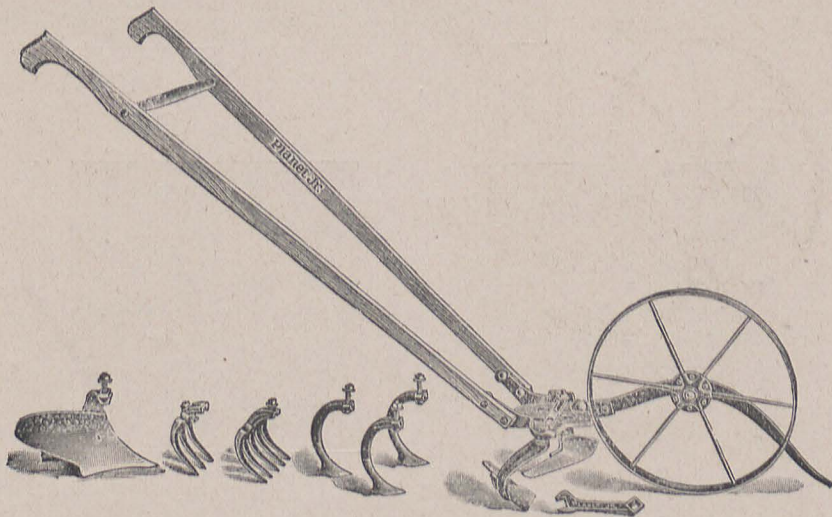


Fig. 43.

Wypielacze Nr. 16, 17, 17 $\frac{1}{2}$, 18 i 38 są jednakowej konstrukcji i różnią się tylko doborem dodawanych garniturów narzędzi.

Wypielacze jednokołowe nie mają tak różnorodnego zastosowania jak dwukołowe. Robotę swoją wykonywują jednakże znakomicie, a ponieważ są lżejsze, przeto nieraz ogrodnicy wolą je od dwukołowych.

Kółko stalowe mocne i mocno osadzone, dające się regulować na wysokość, zapewnia równy, prosty i spokojny bieg.

Rama, z jednego kawałka prasowanej stali, jest lekka, a przeto nadzwyczaj mocna i trwała.

Osada kółka i podności liści są również stalowe.

Rączki dają się regulować odpowiednio do wzrostu prowadzącego.

Wszystkie narzędzia są polerowane, z najwyższego gatunku hartowanej stali.

Noże pielące mają ten sam kształt jak i w wypielaczach dwukołowych.

Przy rozstawieniu rządków 35—45 cm. dobrze jest umieścić między nożami pielącymi zab kultywatorowy, jak na (fig. 44).

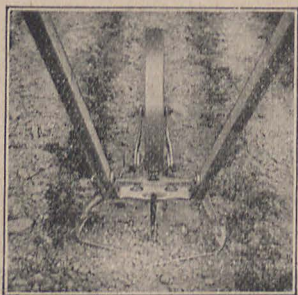


Fig. 4.

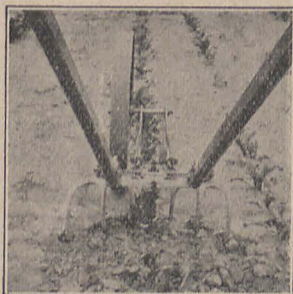


Fig. 45.

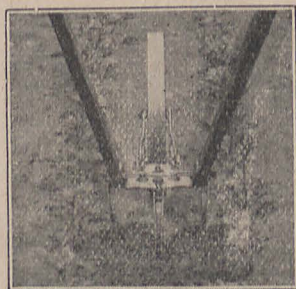


Fig. 46.

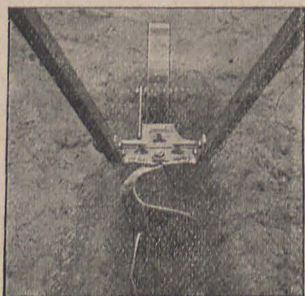


Fig. 47.

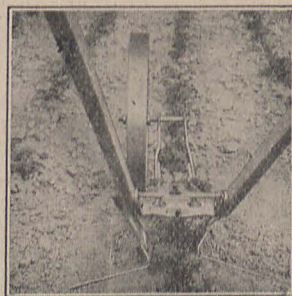


Fig. 48.

Zęby kultywatorowe z wąskimi szyjkami i szerokimi główkami świetnie ścinają chwasty. Można je polecić do głębszego wzruszania międzyrzędzi. Pojedynczy ząb doskonale zastępuje znacznik, wyznaczając rzędkie do sadzenia dużych nasion, flanc, cebuli etc.

Grabki różnej szerokości mają różnorodne zastosowanie. Jak tylko młode roślinki zaczną się na powierzchni ukazywać, można nimi lekko wzruszyć ziemię, używając pięcio lub trzyzębowych grabek, lub też obu naraz, zależnie od szerokości między rzędkami. Spulchniają one ziemię i utrzymują w niej wilgoć. Są one też nieocenione przy przygotowaniu podłoża siewnego.

Płużek wspiera się na płozie i tworzy doskonałą bródę. Jest on mocno zbudowany i zdolny do porządnej pracy.

Podnosik liści jest rzeczą napozór dobrą, a jednak oszczędza dużo pracy, umożliwiając bezpośrednie podejście do roślinki, bez obawy uszkodzenia jej, co normalnie przedstawia dużą trudność, zwłaszcza po zbieciu jej przez silne deszcze.

Wypielacze Planet Jr. są narzędziami niezwykle użytecznymi dzięki ogromnej szybkości i dokładności ich pracy.

Wypielacz „Planet Jr.” Nr. 16 (fig. 43) zaopatrzony jest w:

- 1 parę noży pielących 15 cm.
- 3 zęby kultywatorowe.
- 1 płużek ogrodowy.
- 1 grabki 5-cio zębowe.
- 1 grabki 3-y zębowe.

Waga około 12 kg.

Cena \$ 10.—

Wypielacz „Planet Jr“ Nr. 17 (fig. 49) zaopatrzony jest w:

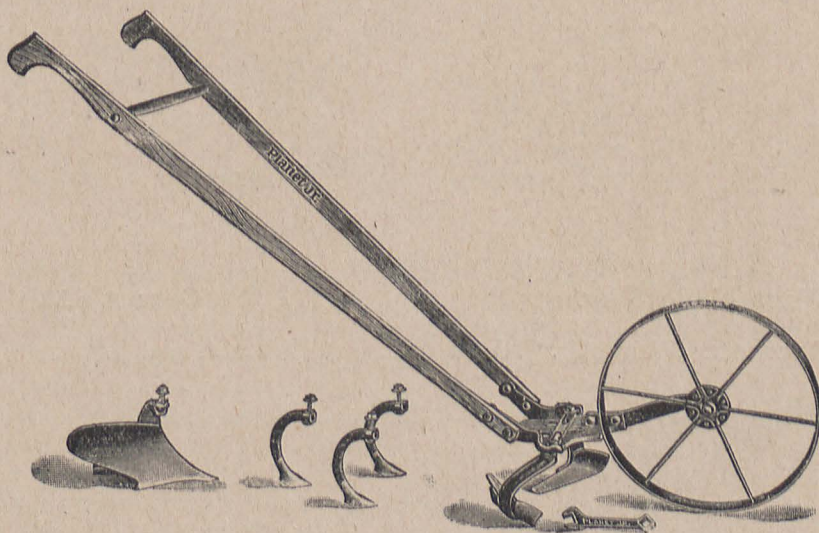


Fig. 49.

- 1 parę noży pielących 15 cm.
- 3 zęby kultywatorowe.
- 1 płużek ogrodowy.

Waga około 9 kg.

Cena \$ 8.60

Wypielacz „Planet Jr“ Nr. 17¹/₂ zaopatrzony jest w:

- 1 parę noży pielących 15 cm.
- 3 zęby kultywatorowe.

Waga około 8 kg.

Cena \$ 7.50

Wypielacz „Planet Jr“ Nr. 18 (fig 50) zaopatrzony jest w:

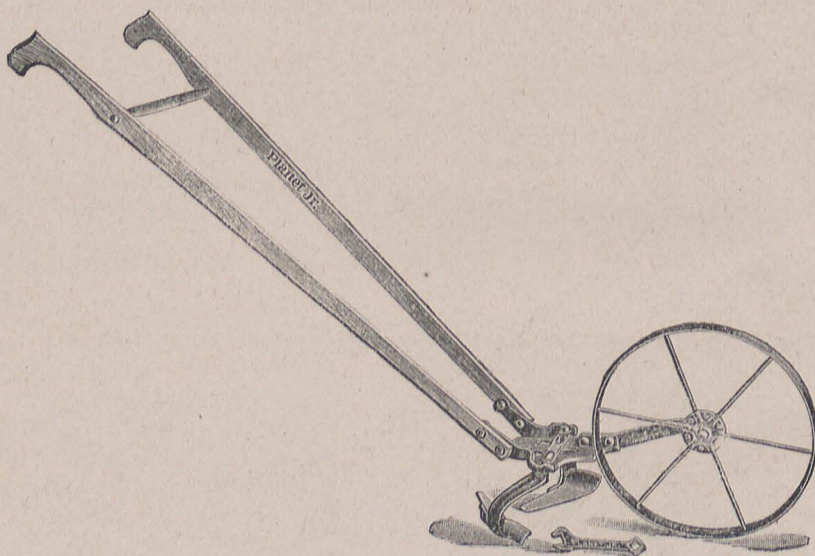


Fig 50

1 parę noży pielących 15 cm.
Waga około 8 kg.

Cena \$ 6.50

Wypielacz „Planet Jr.“ № 38 (fig. 51) zaopatrzony jest w:

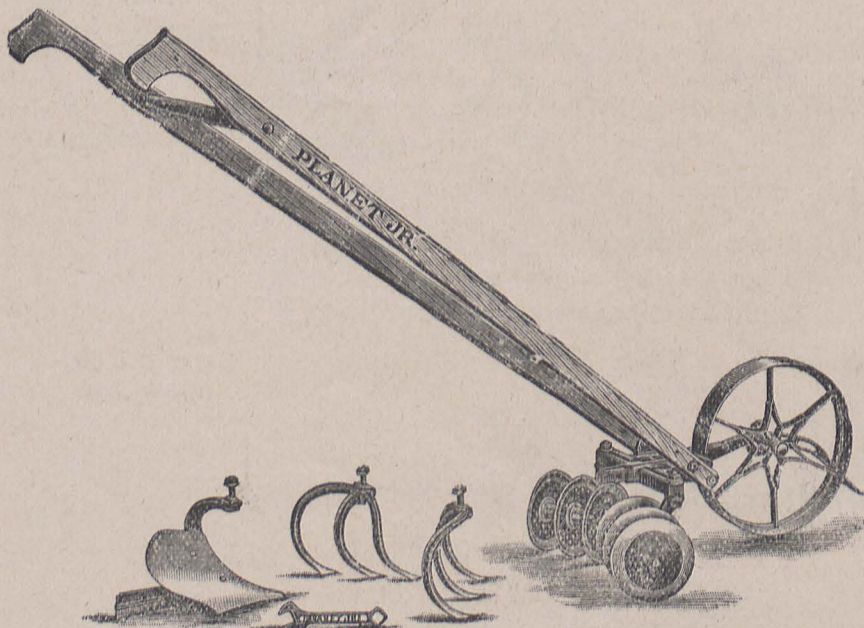


Fig. 51.

- 1 parę bronek talerzowych o 3 talerzach każda.
- 1 parę kultywatorów o 3 zębach każdy.
- 1 płużek.

Waga około 13 kg.

Cena \$ 7.50

Uwaga: Do każdego wypielacza można dokupić wszelkiego rodzaju komplety noży lub innych narzędzi.

Płużek Motylek.

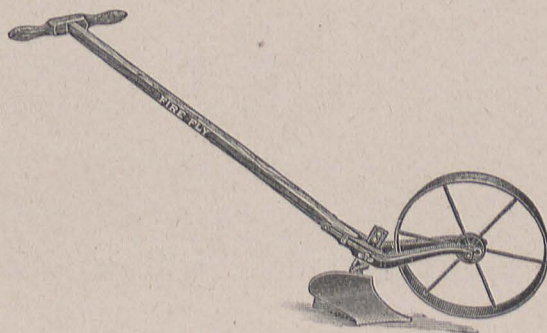


Fig. 52.

Płużek ten jest narzędziem bardzo pożytecznym w każdym ogrodzie. Jeden robotnik z chłopcem do pomocy z łatwością wykona tym płużkiem robotę kilku ludzi z łopatami, przytem o wiele lepiej. Motylek robi bródę od 10 do 15 cm. szerokości na głębokość 8 cm., a nawet głębiej przy powtórnem przejściu. Daje się dokładnie regulować na głębokość. Jest nieoceniony przy przygotowaniu pola pod drugie sadzenie, po zebraniu pierwszego plonu. Przygotowuje bródę pod nawóz, lub nasienie, i przykrywa je znakomicie. Nadaje się również do pielienia przez lekkie odgarnianie redliny i przykrywanie jej z powrotem po paru dniach.

Waga około 6 kg.

Cena \$ 4.60

Graca do cebuli.

Nieocenione narzędzia do pielienia i do wrywania cebuli. Daje się zastosować do ręcznych wypielaczy wszystkich numerów.

Cena \$ 2.20

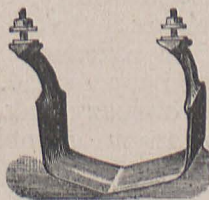


Fig. 53.



Jak się należy obchodzić z narzędziami Planet Jr.

1. Narzędzia należy utrzymywać w czystości i uważać, aby ostrza noży pielących, pługów, obsypników, zębów kultywatorowych, były zawsze ostre. Wszystkie narzędzia „Planet Jr.” zrobione są z najwyższych gatunków stali i rzadziej od innych wymagają ostrzenia. Lecz i tępa brzytwa, choćby najwyższego gatunku, gorzej goli od ostrej.

2. Po pracy należy wszystkie narzędzia starannie oczyścić zwłaszcza te części, które się zagłębiają w ziemię. Czynności te nigdy nie odkładać na później. Najlepiej się czyścić ściereczką, szmatkami, lub kawałkiem płótna. Trzymać je tam, gdzie się narzędzia po pracy składa, aby zawsze je mieć pod ręką.

3. Nie pozwolić na stępienie się ostrzy. Ostrzyć je od czasu do czasu na kamieniu, lub w ostateczności — pilnikiem.

4. Przygotować należycie grunt do siewu lub sadzenia. Jeżeli grunt nie jest należycie przygotowany, odbić się to musi na pracy narzędzi w czasie całego sezonu. Grunt należy zorać lub skopać, a przed siewem lub sadzeniem rozruszyć lub spulchnić na kilka centymetrów głęboko i grabkami wyrównać. Jeżeli ziemia jest b. mokra, należy poczekać aż się obsuszy, tak, ażeby nie przylepiała się do kółka. W tak przygotowanym gruncie praca narzędziami „Planet Jr.” jest rozrywką.

5. Pierwszy rząddek należy wyznaczyć z całą dokładnością w prostej linii. Jest to czynność b. ważna, gdyż od niej zależy prostoli-

nijność następnych rzędów. W rzędach równych prostych pracuje się dużo łatwiej, dokładniej, z mniejszym niebezpieczeństwem uszkodzenia roślinek.

6. Trzeba się nauczyć patrzeć przy pracy na rządka i kółka, a nie na noże pielące, lub zęby. Należy uważać, by kółko lub kółka były we właściwej odległości od rządka. Narzędzie wtedy musi prawidłowo pracować.

7. Posuwać należy wypielacz krótkimi, pewnymi posunięciami. Przy roślinkach małych i pracy b. bliskiej posunięcie takie powinno mieć kilkanaście centymetrów długości. Przy spulchnianiu ziemi — długość kroku. Narzędzia nie należy cofać, gdyż to narusza ziemię.

8. Należy rozpocząć uprawę jak tylko roślinki ukażą się na powierzchni. Po wyniszczeniu chwastów należy ziemię uprawiać w dalszym ciągu i utrzymywać ją w stanie pulchnym nie dopuszczając do nowego porośnięcia chwastów.

9. Nie należy nigdy do tego dopuścić, aby grunt zsechł się i popękał. Po deszczu, jak tylko ziemia obесhnie na tyle, że się nie będzie do narzędzi przylepiała, należy przystąpić do obróbki. W czasie suszy należy również wciąż ziemię uprawiać dla zaoszczędzenia wilgoci.

10. Śruby należy oliwić. Dają się one wtedy z łatwością zmieniać. Nie używać ciągle tych samych narzędzi dlatego tylko, że są już założone, a uprawiać ziemię temi, które są w danej chwili najodpowiedniejsze.

A przede wszystkim zawsze i wszędzie czyścić narzędzia natychmiast po ukończonej robocie: ostrzyć je zanim się stępią, mutry i śruby oliwić.

Konne wypielacze i kultywatory „Planet Jr.”

Do plantacji warzyw, cebuli, truskawek, chmielu, okopowych etc., jak również do coraz więcej się rozpowszechniających upraw międzyrzędowych kłosowych, polecamy konne narzędzia „Planet Jr.”. Odznaczają się one temi samymi wybitnymi zaletami pod względem konstrukcji i doboru materiału, jak i narzędzia ręczne „Planet Jr.”.

Kultywator wypielacz „Planet Jr.” № 8.

Narzędzie to może być używane, zarówno jako pielnik i jako kultywator, do wszelkiej obróbki okopowych. Zależnie od zestawienia służy ono:

Do pielenia przy redlinowej uprawie (fig. 55).

Do pielenia przy płaskiej uprawie (fig. 56 i 57).

Do kultywatorowania (fig. 58).

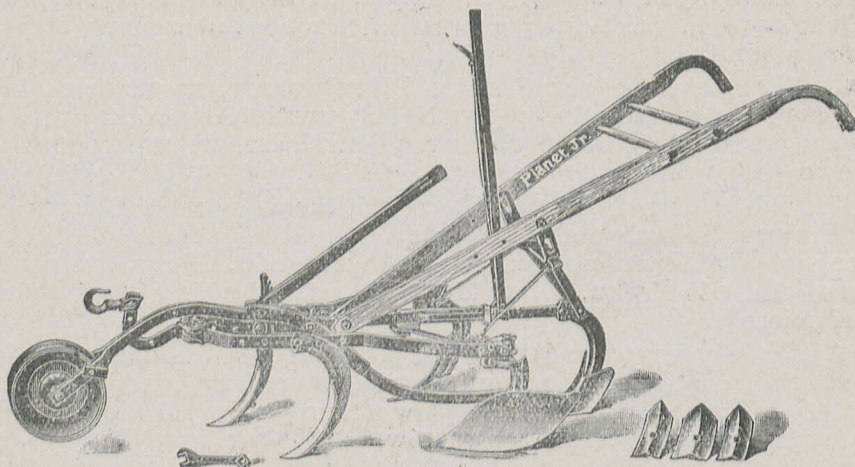


Fig. 54.

Do obsypywania. Stosownie do szerokości radlin boczne odkładniczki obsypujące mogą być dowolnie rozszerzane i ustawiane pod rozmaitemi kątami (fig. 59 i 54). Przy węższych radlinach odejmujemy dwie boczne odkładniczki, pozostawiając z tyłu szeroką redlicę, lub zamiast niej zakładamy odpowiednie korpusy obsypnika.

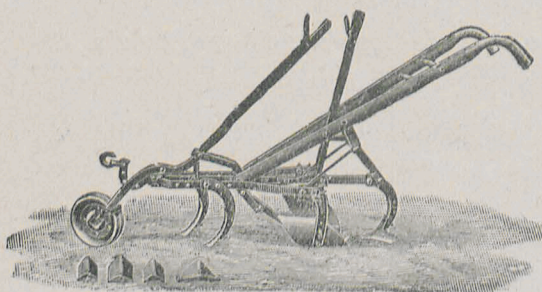


Fig. 55.

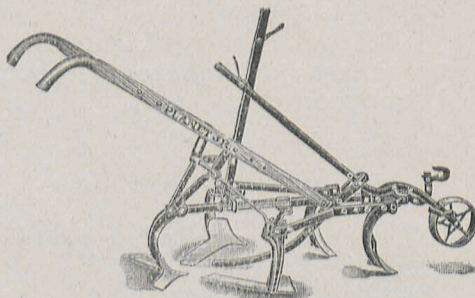


Fig. 57.

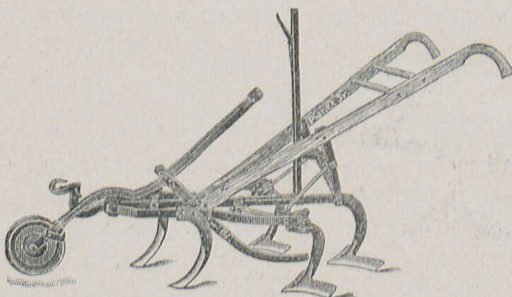


Fig. 56.

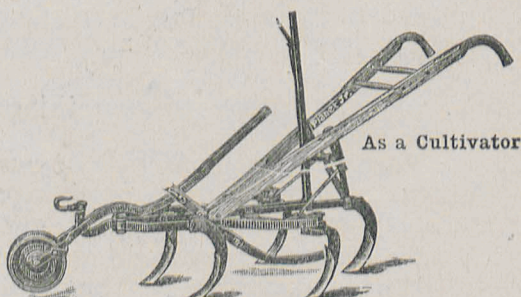


Fig. 58.

Do sadzenia kartofli—jako znacznik. Wówczas na miejsce bocznych odkładniczek zakłada się korpusy obsypnikowe.

Do płytkiej orki — zamiast tylnej łapy zakłada się odpowiedni korpus płużny.

Dwie dźwignie pozwalają dokładnie regulować głębokość i szerokość roboczą. Narzędzie to pracuje szybko, lekko i dokładnie, w obsłudze jest łatwe. Wysoki gatunek stali i celowa konstrukcja zapewniają „Planetowi Jr.” Nr. 8 tak wielką trwałość, że można go uważać poprostu za nie do zdarcia.

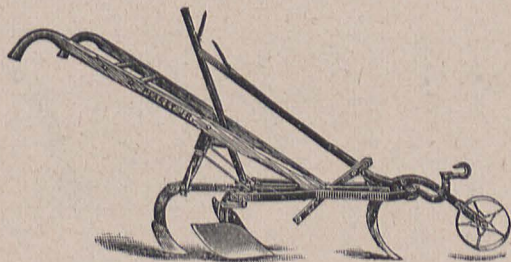


Fig. 59.

„Planet Jr.” Nr. 8 polecamy najgoręcej każdemu Rolnikowi ze względu na wielką oszczędność robocizny, jaką daje przy uprawie okopowych, i znaczne podnoszenie plonów z plantacji.

Fig. 54 przedstawia „Planet Jr.” Nr. 8 w normalnym komplecie, do którego należy:

4 zęby kultywatorowe 7½ cm.

1 ząb kultywatorowy 10 cm.

2 obsypniczki.

1 łapa rozgarniająca.

Pozostałe części dostarczamy na żądanie za oddzielną dopłatą.

Waga około 36 kg.

Cena \$ 21.—

Wypielacz konny jednorzędowy „Planet Jr.”.

Fig. 61 przedstawia jednorzędowy konny wypielacz „Planet Jr.” z kółkiem i dźwignią do regulowania zagłębienia. Ponieważ szero-

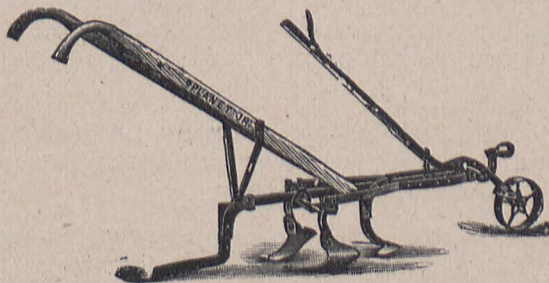


Fig. 61.

kość robocza daje się regulować — można go używać do pielienia wszelkich okopowych na płaskich uprawach. Wycina on wszelkie

chwasty skutecznie. Zbudowany jest z tych samych znakomitych materiałów, co i inne narzędzia „Planet Jr.”.

Waga około 24 kg.

Cena \$ 17.—

Uwaga. Do powyższego wypielacza mogą być dostarczone wszelkie narzędzia stosowane do Nr. 8.

Części dodatkowe do wypielacza „Planet Jr.” Nr. 8.

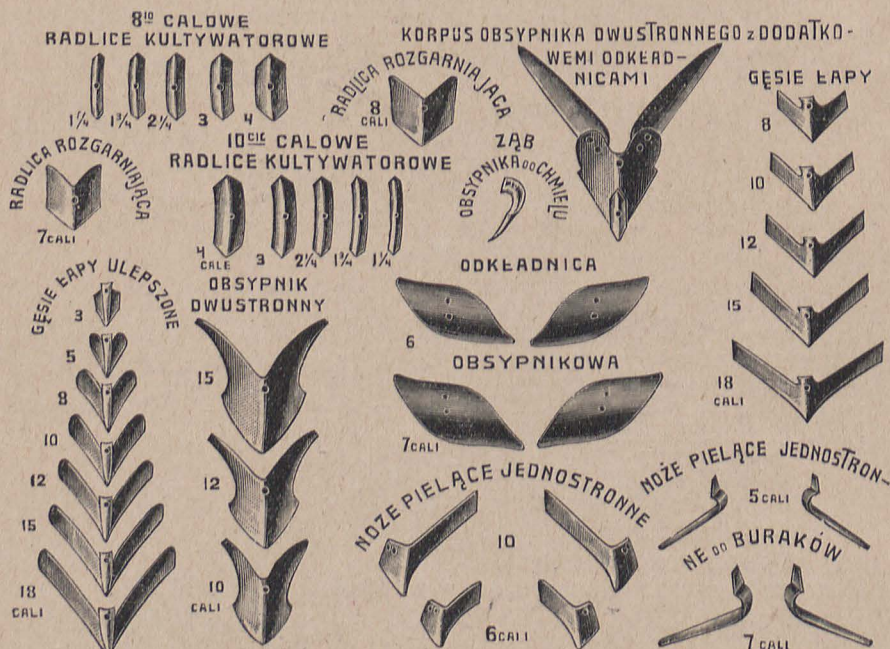


Fig. 60.

Wypielacz konny 12-zębowy „Planet Jr.”

Wypielacz ten (fig. 62) używany jest z wielkim pożytkiem przy uprawie plantacji chmielu, tytoniu, malin, poziomek, pomidorów i wszelkich innych warzyw. Jest to znakomite narzędzie, do celów tych niezastąpione.

Można go również używać jako brony lub kultywatora do przygotowania ogrodu pod siew rzędowy lub na plantacje. Pozostawia za sobą ziemię wyrównaną grabkami.

Regulacja szerokości i głębokości odbywa się zapomocą grabek, zakładanych zwykle na miejsce tylnego środkowego zęba.

Szerokość robocza daje się regulować w granicach od 30 do 80 cm.

Waga około 32 kg.

Cena \$ 21.—

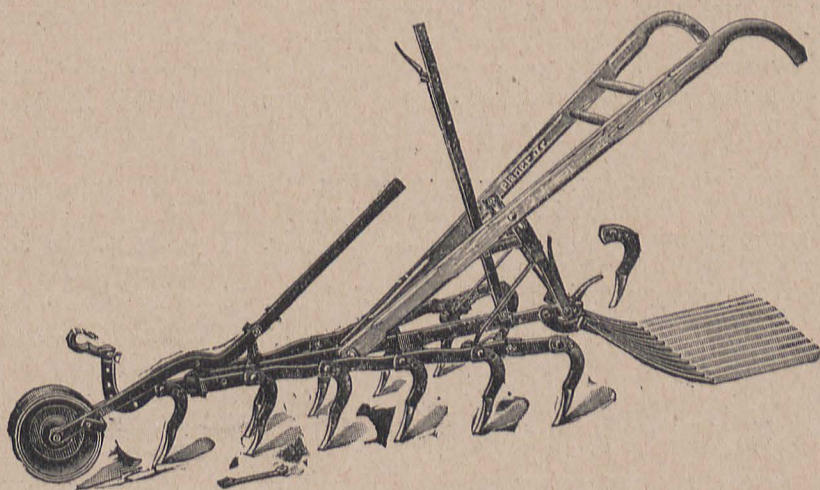


Fig. 62.

Wypielacz konny dwu- i trzyczędowy „Planet Jr.“ № 53.

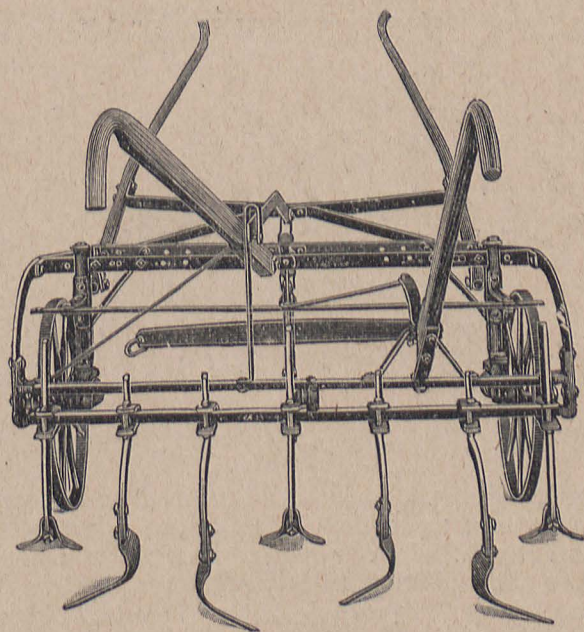


Fig. 63.

Wypielacz ten przeznaczony jest do uprawy płaskiej międzyrzędowej przy odległości rzędów 40,45 lub 50 cm. Do uprawy płytkiej

używa się noży pielących, do uprawy głębszej—zębów kultywatorów, których komplet stanowi normalne zaopatrzenie.

Zawieszenie wypielacza na zrównoważonej ramie pozwala kierującemu z największą dokładnością prostować wszelkie nierówności chodu konia, umożliwiając bliskie opielanie roślinek bez ich uszkodzenia.

Praca jest szybka, lekka i dokładna. W ciągu 10 godzin można nim obrobić 5—7 morgów (300 prętowych).

Dwurzędowy wypielacz „Planet Jr.” Nr. 53 waży około 98 kg.

Cena \$ 67.—

Trzyrzędowy wypielacz „Planet Jr.” Nr. 53 waży około 103 kg.

Cena \$ 75.—

Trzyrzędowe wypielacze „Nowa Oszczędność“.

Nadaje się do uprawy płaskiej i redlinowej. Może być także użyty jako obsypnik 3 rzędowy.

Wypielacz 3 rzęd. Nowa Oszczędność waży 92 kg. i kosztuje **zł. 275.—**

Amerykański sprężynowy drapacz „Weeder“.

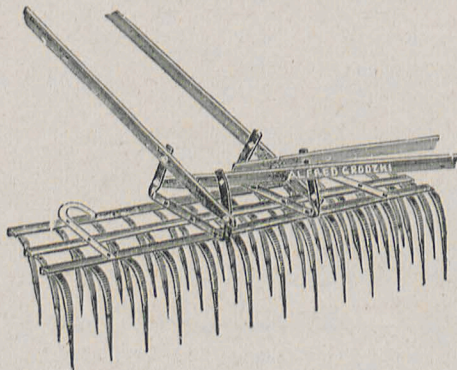


Fig. 64.

Weeder służy do spulchniania i pielienia kielkujących chwastów na roli lub na polach, na których już rosną uprawiane rośliny, nie wyłączając okopowych. Weeder zatem pracuje w warunkach, w których każde inne narzędzie narobiłoby spustoszeń.

Długie elastyczne i ustępliwe zęby Weedera działają nadzwyczaj łagodnie. Nie uszkodzają młodych roślinek (pszenicy, buraków etc.) niszczą natomiast kielkujące chwasty i znakomicie spulchniają wierzchnią warstwę gruntu. Spulchnienie to jest prawdziwie idealne, gdyż zęby Weedera nie uderzają o napotymane grudki ziemi i nie rozproszkują ich, jak to czyni np. brona, ale natomiast

łagodnie naciskają na nie i przesuwają je lub rozniciają, tym sposobem nie rozpylają ziemi, która zachowuje swoją gruzelkowatość.

Szczególnie dobroczynne jest użycie Weedera w walce z ogniczą, która w pierwszych dniach swego życia tworzy wyraźne choć drobniutkie zielone plamki na roli, ale posiada słabe ukorzenienie i z łatwością poddaje się działaniu Weedera.

Pomimo lekkości jest Weeder dostatecznie mocny i trwały, dzięki niezrównanej dobroci stali, z jakiej wyrobione są zęby. Szybkie, a skuteczne w działaniu przy minimalnem zużyciu siły pociągowej, narzędzie to nadzwyczaj ułatwia stałe utrzymywanie ugorów w stanie otwartym. Zaprzężony w 1 konia i prowadzony za rączki przez 1 człowieka Weeder zajmuje naraz pas ziemi 2,3 m. szerokości. Powszechnie stosowany w Ameryce, z każdym rokiem szersze zastosowanie znajduje Weeder i u nas: do przygotowania ziemi pod zasiew; do niszczenia chwastów i skorupy; do bronowania pszenicy na wiosnę; do odświeżania łąk, konieczyń, kartofli i t. p.

Drapacz amerykański „Weeder“ Fig. 64 waży około 40 kg. i kosztuje \$ 24.—

Wielorzędowe wypielacze Schmotzera do zboża i okopowych.

W ostatnich czasach coraz bardziej uwydatnia się potrzeba międzyrzędowej uprawy w czasie wzrostu roślin i to nie tylko warzyw, lub okopowych, ale także i zbóż sianych pasowo, lub w szerokie rzędy.

Przy większych rozmiarach plantacji praktycznemi do tego celu są wielorzędowe konne wypielacze parometrowej szerokości. Po długich i szczegółowych badaniach doszliśmy do przekonania, że z pośród wielu mniej lub więcej udatnych wyrobów tego rodzaju, wybitnie wyróżniają się praktyczną konstrukcją i solidnem wykończeniem wypielacze fabryki Schmotzera.

Fabryka ta wyrabia wypielacze wielorzędowe jako specjalność, ma duże doświadczenie, wypielacze jej w Niemczech są oddawna rozpowszechnione i cieszą się doskonałą opinią. Mamy przekonanie, że polecając je, oddajemy do usług rolnictwa bardzo użyteczne i dobre maszyny.

Wypielacze Schmotzera służą do obróbki międzyrzędowej zbóż, buraków, kartofli, grochu i t. p.

Konstrukcja wypielaczy Schmotzera:

Wybitną cechą wypielaczy Schmotzera jest zastosowanie systemu sprężyn do naciskania w miarę potrzeby poszczególnych noży pielących oraz do naciskania całej ramy, do której noże są przymocowane, nadół lub ku górze. Tym sposobem osiągnięto między innymi wielką łatwość zapuszczania wypielacza w robotę i podnoszenia z roboty oraz uniknięto wszelkich ciężarów i przeciwwag stoso-

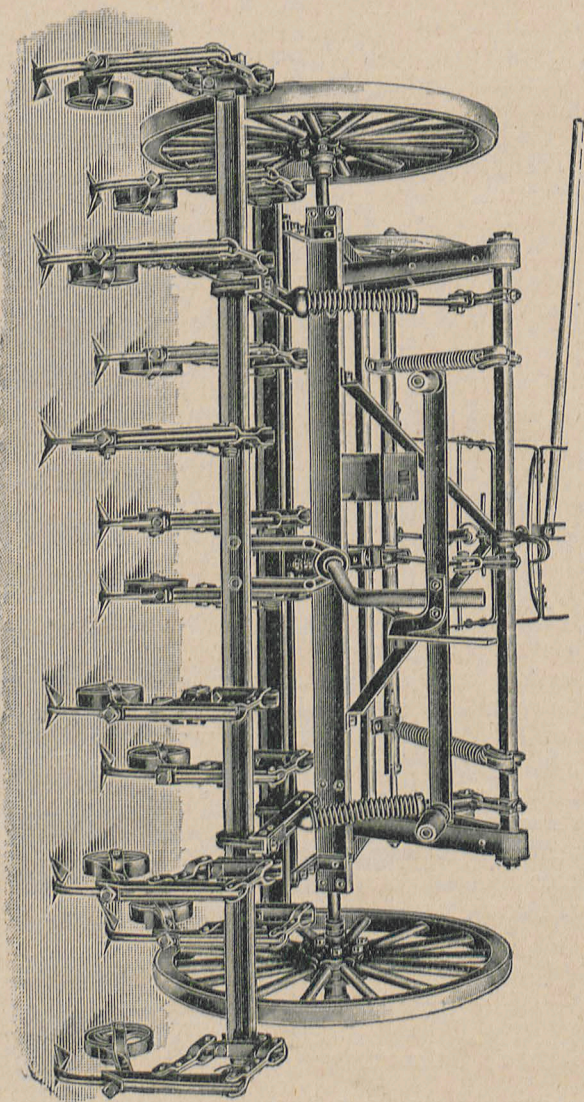


Fig. 65. Wypielacz Schmitzera z nożami do zboża.

wanych w innych wypielaczach, zapewniając maszynie niezrównaną lekkość.

Paralelogramowe obsady noży pielących.

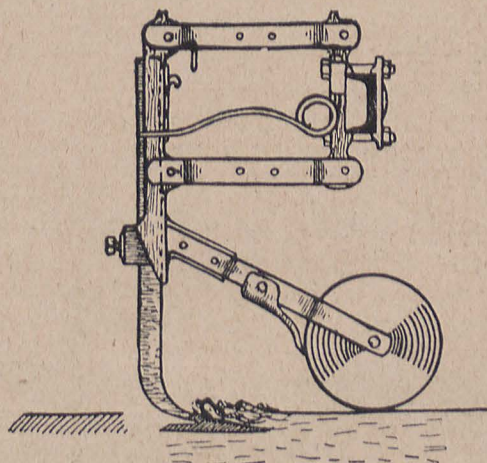


Fig. 66.

Noże pielące są przymocowane do ramy wypielacza za pomocą przyrządów paralelogramowych (fig. 66) powszechnie uznanych za najpraktyczniejsze do tego celu. Dzięki temu urządzeniu każdy nóż oddzielnie może swobodnie unosić się lub opadać i wypielacz z największą dokładnością przystosowuje się do wszelkich nierówności gruntu. Noże zawsze idą na tej samej głębokości pod powierzchnią i jednocześnie zachowują niezmiennie ten sam kąt wrzynania się w ziemię. Są to zalety nieocenione.

Patentowane sprężynowe aparaty pozwalają w miarę potrzeby wywierać nacisk na noże nadół lub ku górze.

Przyrządy paralelogramowe pracują w ciężkich warunkach i dlatego są bardzo mocno zbudowane ze sztab stalowych. Wszystkie zawiasy obracają się na bolcach ze specjalnie twardej stali, aby zapobiec obłuzowaniu się.

Małe kółka regulujące głębokość zagłębienia noży mają panewki zupełnie zabezpieczone od kurzu.

Regulacja.

W wypielaczach Schmotzera szerokość rostawienia kół reguluje się w znacznych granicach, aby można je było dostosować do siewników zbliżonych rozmiarów.

Aparaty paralelogramowe do których przymocowuje się noże można rozmieszczać na ramie wypielacza w dowolny sposób.

Zagłębienie noży w ziemię reguluje się dowolnie przez odpowiednie przymocowanie ich do przyrządów paralelogramowych.

Wypielacze Schmotzera dostosowują się znakomicie do wszelkich nieprostoliniowości rzędów. Mianowicie rama z nożami pielącymi jest przymocowana do podwozia wypielacza ruchomo, w ten sposób, że kierujący wypielaczem może ją ręką odchylać w lewo lub w prawo bardzo znacznie, około 15 cm. w każdą stronę, i tym sposobem może dostosować wypielacz do możliwych nieprostoliniowości rzędów.

Noże pielące.

Do różnych celów używa się odpowiednich garniturów noży pielących.

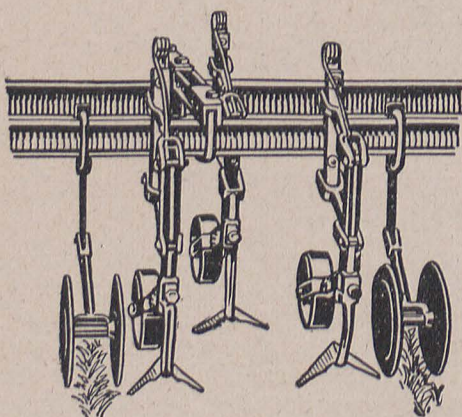


Fig. 67.

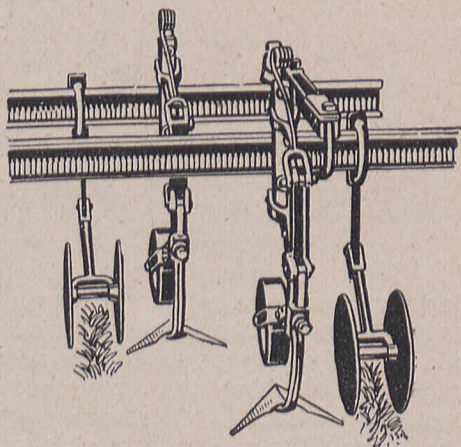


Fig. 68.

Do pielienia buraków używa się zazwyczaj noży pokazanych na fig. 67 i 68. O ile rzędy są węższe od 40 cm., ustawia się po dwa noże w każdym międzyrzędziu fig. 68, o ile zaś są szersze od 40 cm., po trzy fig. 67. Przytem kiedy roślinki są jeszcze małe zakłada się jednocześnie z nożami rolkowe ochraniacze roślin. Kiedy buraki podrosną można używać także noży bocznych. Przy użyciu tych noży ochraniacze rolkowe nie są potrzebne. Noży bocznych używa się zależnie od szerokości rzędów albo po dwa na rząd, albo po dwa boczne i po jednym z poprzednio opisanych.

Do uprawy zbóż używa się noży pokazanych na fig. 65 (po jednym na rząd).

Do wypielaczy Schmotzera dostarczamy także noże dłutowe do przecinania gruntu między rzędami dla przewietrzenia i obsypniki do buraków i kartofli, które nadają się także jako znaczniki do sadzenia kartofli.

Wymiary, wagi i ceny wypielaczy Schmotzera.

Szerokość w m.	Zaopatrzenie		Cena \$	Waga kg.
	Ilość rzędów do buraków (rolki ochronne i noże fig. 67)	Ilość rzędów do zboża (noże fig. 65)		
2	5	13	172.—	400
2 ¹ / ₂	6	16	212.—	470
3	7	19	243.—	550

Na żądanie dostarczamy za osobną dopłatą komplety noży pielących i obsypników.

Dodatkowy nóż pielący kosztuje sztuka . . \$ 0.70
obsypnik 1.80

Uwaga. Każdy wypielacz Schmotzera może być użyty do obróbki mniejszej ilości rzędów szerszych przez odjęcie dowolnej ilości rzędów i rozsunięcie pozostałych, albo też do obróbki większej ilości rzędów węższych przez zsunięcie rzędów i założenie dodatkowych, które w razie potrzeby dostarczamy oddzielnie.

Na żądanie dostarczamy także wypielacze Schmotzera o szerokości 1,5 m., 1,75 m., 2,25 m. i 4 m.

Graca konna ogrodowa (fig. 69) waży 24 kg. i kosztuje zł. 50.

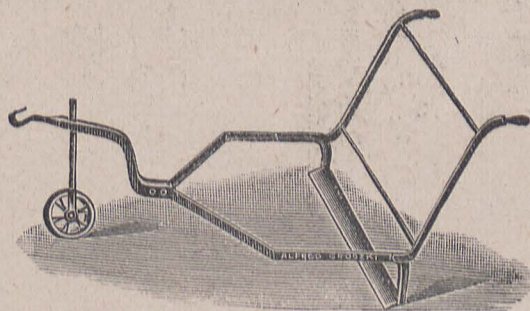


Fig. 69. Graca konna.

**Amerykańskie oryginalne szufle konne
„Columbus“**

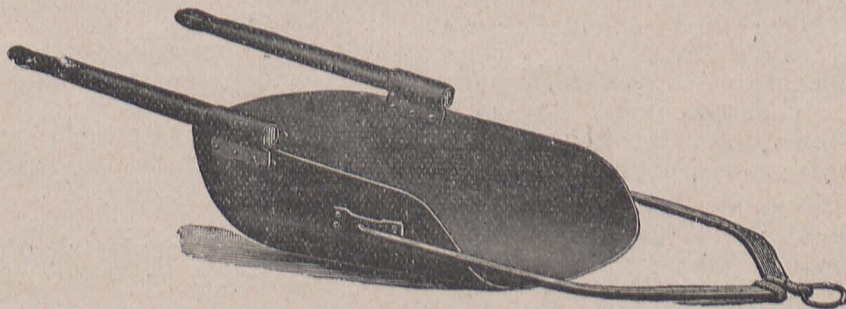


Fig. 70.

Szufle konne Columbus są nieocenione przy wszelkiego rodzaju robotach ziemnych jak zasypywanie rowów, robienie nasypów, rozkopywanie pagórków, budowa dróg, roboty kanalizacyjne, niwelacja, szlamowanie stawów i t. p.

Wydażność i szybkość pracy szuflą Columbus jest nadzwyczajna. Jeden człowiek z szuflą Columbus zaprzęzoną w parę koni może zastąpić kilkudziesięciu robotników z łopatami. Szufla Columbus składa się z pudła prasowanego z jednego arkusza grubej blachy stalowej, wspartego od spodu na dwóch płozach (łyżwach); posiada 2 ręczki drewniane i żelazny pałak do umocowania zaprzęgu. Przez uniesienie rączek do góry, przedni ostry brzeg szuflki zagłębia się w ziemię. Po napełnieniu szuflki rączki się opuszcza. W celu opróżnienia przewraca się szuflę dogóry dnem i w tym położeniu wraca się z nią, przez co brzeg szuflki, trąc się o ziemię, zaostrza się sam. Szufla zabiera naraz 85 — 200 litrów ziemi.

Dzięki zastosowaniu najwyższych gatunków stali szufle Columbus są nadzwyczajnie mocne i z łatwością wytrzymują ciężką pracę, do której są przeznaczone.

Wymiary, wagi i ceny szuflki „Columbus“.

Numery	Na siłę	Mieści ziemi		Waga kg.	Cena \$
		litrów	stóp ³		
Nr. 1	2 silnych koni . .	198	7	50	18.—
Nr. 2	2 średnich koni . .	140	5	45	17.—
Nr. 3	2 słabych koni . .	85	3	41	16.—

Narzędzia ręczne.

Narzędzia ręczne, mając obszerne zastosowanie nie tylko przy uprawie ogrodów i parków, ale także przy bardzo wielu robotach polnych, powinny być pierwszorzędnej dobroci.

Każdy robotnik daleko chętniej i sprzej pracuje dobrem narzędziem, aniżeli ciężkiem, tępem i nieodpowiedniego kształtu, które pochłania bezowocnie dużo siły.

Dobre narzędzie ręczne powinno być lekkie, właściwie ukształtowane i trwałe, co głównie zależy od dobroci materiałów, z jakich jest wyrobione. Pod tym względem korzystnie wyróżniają się wyroby amerykańskie.

Mają one części robocze z najlepszej stali, a trzonki tak obmyślane, aby najbardziej ułatwiały pracę, oszczędzając jednocześnie siły robotnika.

Amerykańskie sprężynowe motyki-kultywatory Norcross.

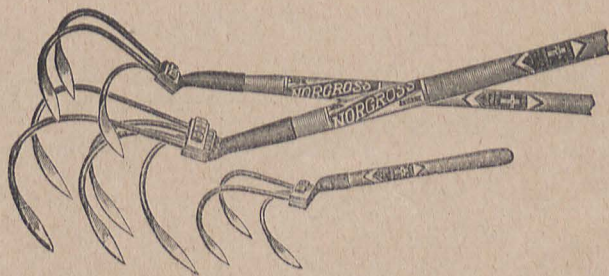


Fig. 71.



Fig. 72.

Norcrossy służą do pielienia i kultywatorowania plantacji kwiatów, warzyw lub okopowych.

Ich ostre, na podobieństwo liści ukształtowane, długie, elastyczne zęby łatwo i pewnie zagłębiają się w ziemię, krusząc ją i spulchniając.

„Norcrossy“ prowadzi się między rzędami, lub też, odjawszy środkowy ząb, po obu stronach rzędu. Nadają się również doskonale do obróbki plantacji sianych nie rzędowo.

Maksymalna głębokość wzruszania ziemi wynosi około 10 cm.

Lekkość, właściwy kształt, zastosowanie do wyrobu zębów najlepszej amerykańskiej stali sprężynowej, czynią „Norcrossy“ poręcznymi w użyciu i trwałymi. Praca niemi idzie szybko i lekko.

„Norcrossy“ są wyrabiane w następujących wielkościach:

Numer	Ilość zębów	Szerokość robocza w cm.	Długość obsady w cm.	Waga w kg.	Cena \$
55	5	19	120	1,35	1.40
33	3	13	120	0,9	1.—
11	3	12	20	0,4	0.60

Aerator Skeltona.

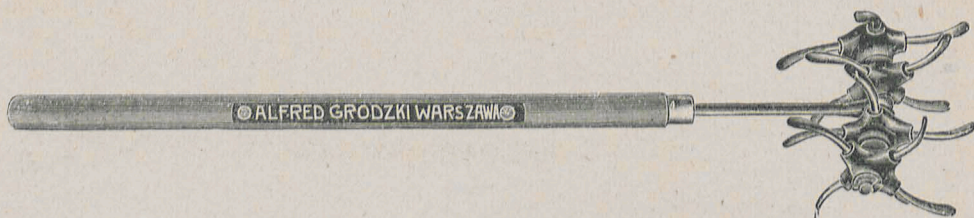


Fig. 73.

Aerator do wzruszania ziemi pomiędzy rzędami roślin i pielienia powinno się stosować jak tylko zielska pokażą się na powierzchni ziemi. Wzrusza stwardniałą skorupę, otwierając przystęp dla powietrza, chroni wilgoć i przyspiesza wzrost roślin, niszcząc chwasty. Wzrusza dokładnie pasek ziemi 15 cm. szerokości.

Aerator Skeltona z jesionowym trzonkiem 1 m. 37 cm. waży 2 kg. i kosztuje zł. 12.—

Do ręcznego pielienia marchwi, buraków i t. p. nadzwyczaj praktycznymi okazały się **amerykańskie pazurki** przedstawione na (fig. 74). Mają one formę zgiętych pięciu palców i robotę pielienia znakomicie przyspieszają.

Cena \$ 0.12.—



Fig. 74.

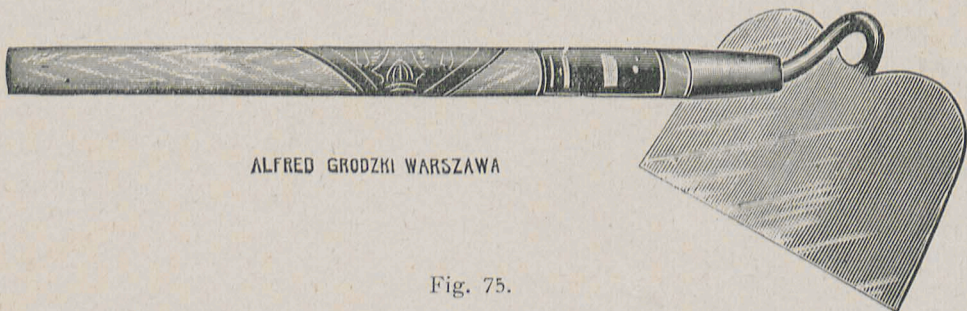


Fig. 75.

Fig. 75 i 76 przedstawiają [motyki oryginalne amerykańskie, dzięki swej praktyczności coraz więcej zyskujące zwolenników przy robotach polnych i ogrodowych.

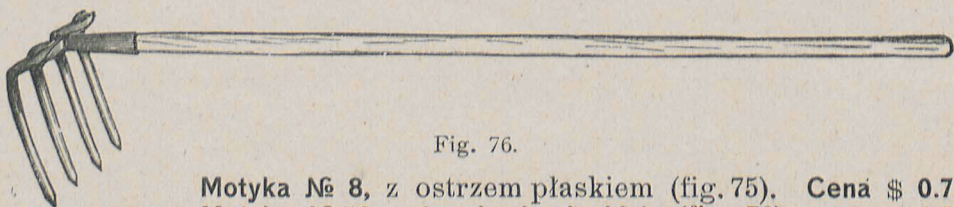


Fig. 76.

Motyka № 8, z ostrzem płaskim (fig. 75). **Cena \$ 0.70**
Motyka № 56, o 4 zębach płaskich, (fig. 76). „ „ **1.20**

Widły amerykańskie stalowe o 4-ch płaskich zębach z obsadą (fig. 77),

ALFRED GRODZKI
WARSZAWA.

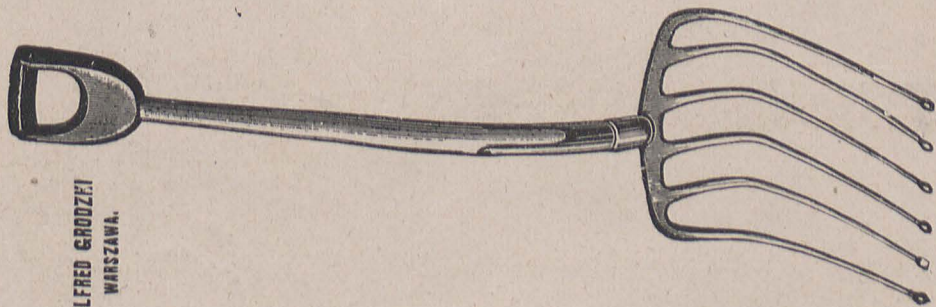


Fig. 77.

bardzo przydatne do robót ogrodowych. Kopanie rowów w ziemi
zwięźlej przy pomocy tych widel idzie o wiele łatwiej i sporzej.

Cena \$ 1.50

Fig. 78 przedstawia widły, czyli szufłę amerykańską 6-zębową
do buraków. Zęby mają na końcach gałki, aby buraków nie kale-



ALFRED GRODZKI
WARSZAWA.

Fig. 78.

czyły. Widły te do ładowania buraków są o wiele praktyczniejsze
i lżejsze w użyciu od zwykłych szufel.

Widły amerykańskie 6-zębowe do buraków (fig. 78) z obsadą
kosztują \$ 2.—

Fig. 79 przedstawia trzy rodzaje widel amerykańskich: do sło-
my, siana i nawozu.

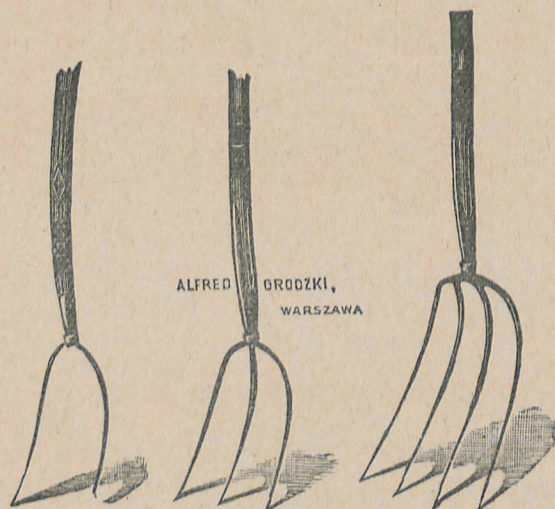


Fig. 79.

Widły amerykańskie 2-zębowe	do snopków i siana,	z obsadą	\$ 1.10
" " 3	" " "	" "	1.20
" " 4	" " nawozu	" "	1.40

Fig. 80 przedstawia najpraktyczniejszą szufłę ażurową do kartofli oryginalną amerykańską Rowlanda. Szufła ta jest wytłoczona

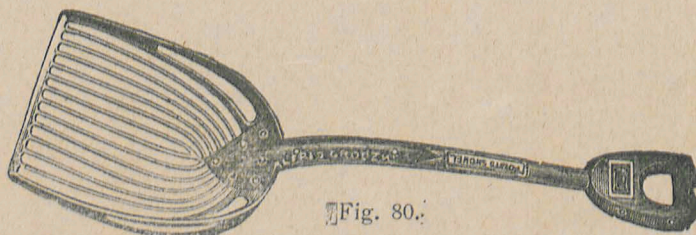


Fig. 80.

z jednego kawałka blachy stalowej i nie kaleczy kartofli, oczyszcza ją jednocześnie z przylegającej ziemi.

Szufła amerykańska ażurowa Rowlanda do kartofli, z obsadą, wazy 3 kg.
Cena \$ 3.20

Do krajania stogowanej paszy bardzo praktycznym okazał się specjalny nóż, oryginalny amerykański,—przedstawiony na rysunku

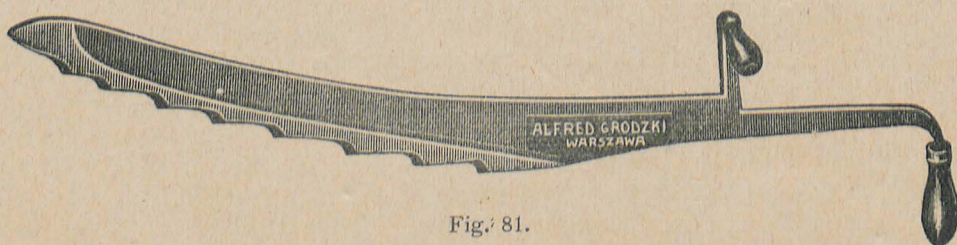
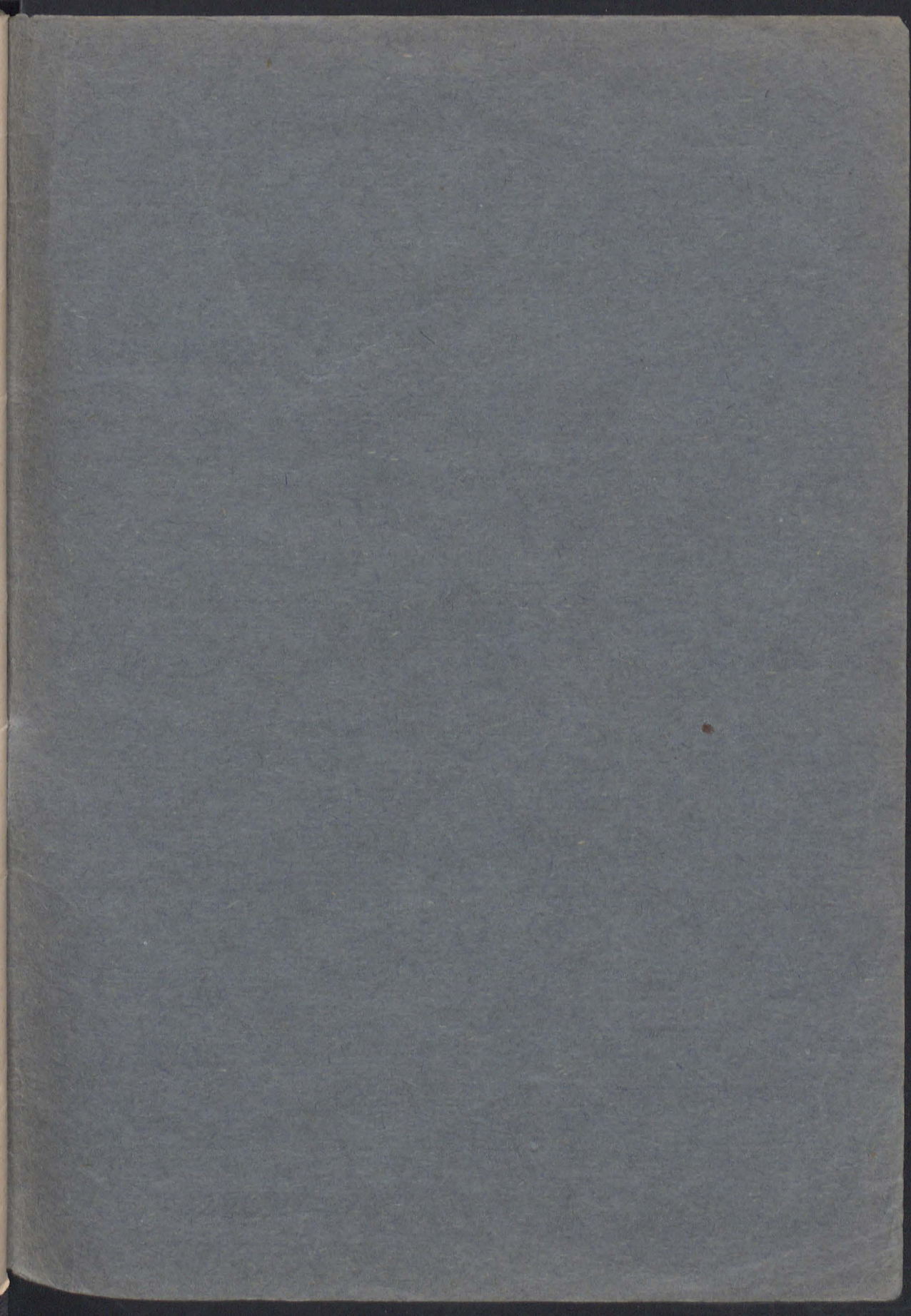


Fig. 81.

SPIS RZECZY.

Siewniki Westfalja Kuxmana	str.	3
Młynki do nawozów sztucznych	„	6
Siewniki ręczne i konne do saletry	„	7
Siewniki rzutowe uniwersalne	„	9
Siewniki do traw i koniczyny ręczne i konne . .	„	10
Siewniki amerykańskie Superior	„	10
Siewniki ameryk. Superior kombinowane . . .	„	15
Siewniki Ventzkiego	„	16
Siewniki Melichara Unicum	„	17
Siewniki Melichara Imperator kombinowane . .	„	18
Siewniki i wypielacze ręczne i konne ameryk.		
Planet Jr. do warzyw i okopowych	„	20
Wypielacze 3-rzędowe Nowa Oszczędność . . .	„	44
Drapacze sprężynowe amerykańskie Weeder . .	„	44
Wiolorzędowe wypielacze Schmotzera do zbóż		
i okopowych	„	45
Graca konna ogrodowa	„	49
Szufle konne ameryk. Columbus	„	49
Ręczne narzędzia	„	50





Biblioteka Uniwersytecka w Olsztynie

5151

zs:P3.358



AA169038