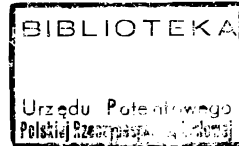


2

Opublikowano dnia 12 lutego 1957 r.

A 01 c 1/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 39498

Kl. 45 ~~b~~, 1/01Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin ^{45b} 1/00

Berlin, Niemiecka Republika Demokratyczna

Sposób wytwarzania dwukiełkowych nasion buraczanych

Patent trwa od dnia 23 sierpnia 1954 r.

Wynalazek dotyczy sposobu maszynowego wytwarzania dwukiełkowych nasion buraczanych.

Kłębki buraczane wysiewano dotychczas w postaci niezmienionej, co jednakże posiadało tę niedogodność, że weszle z tych nasion rośliny buraczane musiały być po pewnym okresie wegetacyjnym przerywane, co powodowało osłabienie korzeni pozostawionych w ziemi roślin i tym samym przerywało dalszy ich wzrost.

W nowszych czasach stosuje się coraz częściej nasiona jednozarodnikowe, co ma na celu usunięcie wymienionych wad i ułatwienie pracy przy przerywaniu buraków.

Nasiona jednozarodnikowe posiadają jednak tę niedogodność, że przez niewłaściwe wysortowanie niezdolnych do kiełkowania odpadków, spośród zdolnych do kiełkowania segmentowanych nasion jednozarodnikowych osiąga się małą zdolność kiełkowania w gruncie. Próbowano nasiona jednozarodnikowe np. polerować, lecz sposób ten nie dał jednak w wyniku oczekiwanego zwiększenia energii kiełkowania. W celu uniknięcia tej niedogodności zachodziła potrzeba przekraczania przy wszystkich sposobach jedno-

zarodnikowych niezbędnej do zasiewu ilości nasion.

Wynalazek ma na celu znalezienie nasion siewnych o wyrównanej dużej energii kiełkowania, któreby w przeważającej swej ilości dawały mocną roślinę i które to nasiona nadawałyby się szczególnie jako normalne.

Sposób według wynalazku posiada tę zaletę, że pozwala na wytwarzanie dwukiełkowych nasion buraczanych przez zastosowanie do tego celu urządzenia, służącego do rozcierania koniczyny, do którego doprowadza się kłębki buraczane. W tego rodzaju urządzeniu znajduje się sito bębnowe, które w kierunku długości zaopatrzone jest w sita o różnej wielkości oczek. Po środku sita bębnowego jest umieszczony wał z listwami udarowymi i umieszczonymi na nich szczotkami. Listwy udarowe ze szczotkami, znajdujące się w pierwszej części sita bębnowego, mają zadanie rozcierania ziarna nasiennego. Przez odpowiednie ustawienie listw udarowych i szczotek nasiona buraczane zostają przenoszone do drugiej części sita bębnowego, przez bardziej zaś zwarte ustawienie listw udarowych, nasiona zo-

stają w przeważającej ilości rozdzielone na dwukiełkowe. Z urządzenia rozcierającego dwukiełkowe nasiona buraczane przechodzą do urządzenia oczyszczającego, w którym wydzielane zostają odpadki niezdolne do kiełkowania, natomiast dwukiełkowe nasiona są doprowadzane do urządzenia zaprawiającego, a nierozzerwane kłębki są doprowadzone ponownie za pomocą dmuchawy przewodem wstecznym bądź do włączonego przed urządzeniem rozcierającym sita bębnowego o dużych oczkach i o szczególnie ściśle umieszczonych listwach udarowych, bądź też do zwykłego sita bębnowego.

Wynalazek jest tytułem przykładu wyjaśniony na rysunku, przedstawiającym schematycznie przekrój instalacji według wynalazku. Na rysunku tym cyfrą 1 oznaczono urządzenie rozcierające do koniczyny, cyfrą 2 — bęben sitowy o otworkach różnej wielkości, cyfrą 3 — listwy udarowe z umieszczonymi na nich szczotkami, a cyfrą 4 — listwy udarowe rozmieszczone szczególnie blisko jedna przy drugiej z sitem o dużych oczkach.

Sposób pracy tego urządzenia, podanego tytułem przykładu, jest następujący. Na górze znajduje się zapas normalnych nasion siewnych, które pionowym zsytem są doprowadzane do urządzenia rozcierającego 1. Te normalne nasiona siewne są kierowane do pierwszej części sita bębnowego. W części tej znajduje się wał, na którym osadzona jest za pomocą gwiazdy bębnowej pewna liczba listw udarowych 3 z umieszczonymi na nich szczotkami. Listwy udarowe są w tej części tak rozmieszczone, że rozbijanie normalnych nasion siewnych w tej części nie następuje, lecz przeważnie następuje rozcieranie kłębków buraczanych. Przez szczególne ustawienie listw udarowych rozrzucone kłębki buraczane kierowane są dalej do drugiej części sita bębnowego, w której listwy udarowe są ustawione coraz to bliżej w kierunku sita i działają rozbijająco na kłębki buraczane. Rozdzielone w tej przestrzeni kłębki buraczane, w przeważającej ilości na dwukiełkowe, zostają za pomocą szczotek znajdujących się na listwach udarowych wyrzucane z urządzenia rozcierającego 1 i doprowadzane, np. za pomocą rynny zsykowej, do urządzenia oczyszczającego nasiona. W tym urządzeniu niezdolne do kiełkowania lekkie części odpadowe zostają wydzielane przez podmuch powietrza. Dwukiełkowe nasiona buraczane przechodzą poprzez sito sortujące i są doprowadzane następnie do bębna zaprawiającego w celu odpowiedniej obróbki nasion. Nierozzerwane lub też

zbyt duże kłębki buraczane są odprowadzane do osobnego urządzenia do workowania i następnie za pomocą podmuchu wentylatora doprowadzane ponownie do urządzenia rozcierającego 1. W celu odciążania sita bębnowego 2 korzystnie jest umieścić przed nim sito bębnowe 4, w którym listwy udarowe są ustawione bliżej siebie, przy czym zastosowane zostało sito o ostrych krawędziach. Można również przewód powrotny skierować bezpośrednio do bębna sitowego 2.

Za pomocą opisanego sposobu ze 100% normalnego nasienia siewnego otrzymuje się przynajmniej 60% dwukiełkowych nasion buraczanych o dużej sile i energii kiełkowania, przy czym pod urządzeniem oczyszczającym zbierają się odpadki w ilości ok. 10%, które mogą znaleźć zastosowanie jako nasiona jednokiełkowe, podczas gdy przy zastosowaniu dotychczasowego sposobu osiąga się wydatek nasion wynoszący najwyżej 50—55%.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania dwukiełkowych nasion buraczanych, znamieny tym, że doprowadza się kłębki buraczane do urządzenia służącego do rozcierania koniczyny (1), w którym bęben sitowy (2) podzielony jest na sita różnej wielkości, w środku zaś sita (2) znajduje się wał z listwami udarowymi (3) i umieszczonymi na nich szczotkami w pierwszej części sita bębnowego (2) skuteczniają rozcieranie kłębków nasion, a przez odpowiednie ustawienie listw udarowych i szczotek nasiona buraczane doprowadza się do drugiej części bębna, przy czym przez węższe ustawienie wzajemne listw udarowych nasiona rozdzielają się przeważnie na dwukiełkowe i stamtąd kierowane są do urządzenia oczyszczającego, w którym zostają wydzielone odpadki niezdolne do kiełkowania, natomiast dwukiełkowe nasiona doprowadza się do urządzenia zaprawiającego, nierozzerwane zaś jeszcze kłębki nasienne w celu rozdzielania za pomocą podmuchu wentylatora doprowadza się ponownie przewodem powrotnym, bądź do sita bębnowego (4) ze szczególnie blisko siebie ustawionymi listwami udarowymi i o dużych oczkach, bądź też ponownie do sita bębnowego (2).

Deutsche Akademie
der

Landwirtschaftswissenschaften
zu Berlin

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

