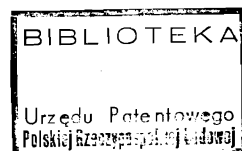


Opublikowano dnia 30 sierpnia 1954 r.

A 236 3/26



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36356

Kl. 53 c, 6/02

Augustyn Dagnan

(Tarnów, Polska)

Sposób przyspieszania późniejszego dojrzewania pszenicy

Udzielono patentu z mocą od dnia 12 marca 1952 roku.

Jest rzeczą wiadomą, że pszenica w końcowym okresie swej dojrzałości woskowej wchodzi w okres dojrzałości fizjologicznej. W tym czasie następuje koszenie (zbiór) pszenicy, lecz mimo to nie posiada ona jeszcze zupełnej dojrzałości, gdyż nasiona posiadają ograniczoną zdolność kiełkowania. Zdolność tę nabywają nasiona dopiero w następnym okresie, a mianowicie po tak zwanym dojrzewaniu fizjologicznym. W naszym klimacie okres końcowego dojrzewania wynosi od 4 do 6 tygodni, zależnie głównie od temperatury. W północnych krajach, gdzie lato jest znacznie krótsze, a tym samym okres późniejszy chłodniejszy, proces późniejszego dojrzewania przedłuża się znacznie. Na przykład w okolicach Moskwy okres od żniw do siewu jesiennego trwa zaledwie 10—15 dni, w takim więc krótkim okresie czasu późniejsze dojrzewanie fizjologiczne nie może mieć miejsca. Również stosowanie do sprzętu zboża kombajnów powoduje, iż otrzymujemy w rezultacie pszenicę nie dojrzałą fizjologicznie, gdyż ominęła ona fazę przetrzymywania jej w snopach w polu lub stodole. Aby więc przyspie-

żyć sztucznie ten proces fizjologicznego dojrzewania ziarna pszenicy, stosuje się według wynalazku do tego celu energię promieni podczerwonych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że świeżo wymłócone ziarno pszenicy poddaje się naświetlaniu lampami wydzielającymi promienie podczerwone. Ziarno powinno być naświetlane równomiernie z jednakowym natężeniem energii i w ciągu ściśle określonego czasu, wynoszącego od 30 sekund do 2,5 minut.

Czasokres tego naświetlania jest uzależniony od stopnia fizjologicznej dojrzałości ziarna pszenicy oraz od stopnia zawilgocenia. Momentem kulminacyjnym do osiągnięcia fizjologicznej dojrzałości jest osiągnięcie przez jądro ziarna temperatury 56° C. Im ziarno będzie bardziej wilgotne, tym dłuższy będzie czasokres ogrzewania, ponieważ odparowanie większej ilości wilgoci zawartej w ziarnie, będzie pochłaniało więcej czasu do osiągnięcia wzmiarkowanej temperatury optymalnej. Wskutek działania promieni podczerwonych nie tylko przyspiesza się dojrze-

wanie fizjologiczne, lecz również podsusza ziarno.

Aparat naświetlający promieniami podczerwonymi może posiadać dowolny kształt, co ułatwia wbudowanie go do innego urządzenia. Przy naświetlaniu muszą być zachowane następujące zasady.

Urządzenie aparatu musi gwarantować równomierne promieniowanie tak, aby były naświetlane wszystkie ziarna w ciągu określonego czasu. Ziarno może być prowadzone przez aparat za pomocą przenośników taśmowych, cylindrów rotacyjnych, podajników wstrząsowych, wibracyj-

nych lub innych urządzeń o pracy ciągłej lub okresowej. Lampy muszą być osadzone w uchwytach przestawnie, aby można było regulować odległość lamp od ziarna.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób przyspieszenia późniejszego dojrzewania pszenicy, znamieny tym, że ziarna pszenicy naświetla się promieniami podczerwonymi.

Augustyn Dagnan