



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 27.XII.1968 (P 130 863)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.XII.1971

Kl. 30 h, 2/03

MKP ~~A-014, 2/03~~

A23h 5/08

UKD

Współtwórcy wynalazku: Bolesław Adamczewski, Feliks Kaczmarek
Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Zielarskiego, Poznań (Polska)

Sposób otrzymywania liścieni z nasion kasztanowca

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania liścieni z nasion kasztanowca, stanowiących cenny surowiec dla celów farmaceutycznych.

Z uwagi na dużą zawartość skrobi, saponin, oleju i białka, a także takich cennych farmakologicznych związków jak escyna i flawony, liścienie z nasion kasztanowca znajdują szerokie zastosowanie w medycynie.

Wyżej wymienione cenne składniki nasion kasztanowca występują wyłącznie w liścieniach. Skórzasta powłoka nasienna, stanowiąca około 30% wysuszonych nasion — nie tylko, że jest praktycznie nieprzydatna do wykorzystania w podanych wyżej celach, lecz przeciwnie — przeszkadza ewentualnemu wykorzystaniu całych nasion, gdyż występują w niej garbniki i goryczki. Dotychczas nie ma żadnego sposobu mechanicznego pozabawiania nasion kasztanowca ich skórzastej powłoki.

Celem otrzymania czystych liścieni stosowano wyłącznie ręczne obieranie nasion. Dlatego też jak najbardziej celowym wydało się opracowanie prostego mechanicznego sposobu oddzielania niepożądanego skórzastej powłoki nasiennej od liścieni, które stanowią istotną wartość.

Zgodnie z wynalazkiem zebrane w okresie pełnej dojrzałości nasiona kasztanowca natychmiast wysusza się w suszarni w temperaturze od 30 do 100°C najkorzystniej 70°C a następnie zgniata się pomiędzy podłużnie ryflowanymi lub kolczastymi wałkami, w których odstępy pomiędzy wałkami winny

2

najkorzystniej wynosi 10 mm. Sztywna, wysuszona powłoka nasienna pod wpływem zgniatania ulega pękaniu, dzięki czemu daje się łatwo oddzielać od liścieni.

Oddzielenia liścieni od skórzastych powłok nasiennych dokonuje się przez spławianie zimną wodą, lub 3—30% wag. roztworem soli kuchennej, najkorzystniej około 15% wag.

W tym celu zgniecione między wałkami nasiona umieszcza się w zanurzonej w wodzie skrzyni, której dno stanowi metalowe sito. Rozdrobnione liścienie jako cięższe toną, opadając na sitowe dno skrzyni, zaś części powłok nasiennych jako lżejsze spływają na powierzchnię wody. Po usunięciu z powierzchni wody pływających powłok nasiennych wyjmuje się skrzynię wraz z liścieniami, które następnie suszy się w suszarni mechanicznej podobnie jak poprzednio nasiona.

W przypadku spławiania roztworem soli kuchennej zamiast czystą wodą — liścienie przed suszeniem należy szybko przepłukać zimną wodą celem odmycia soli. Proces spławiania należy przeprowadzić jak najszybciej, aby liścienie były jak najkrócej poddane ekstrahującemu działaniu wody.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania liścieni z nasion kasztanowca **znamienny tym**, że świeżo zebrane całe nasiona kasztanowca suszy się w temperaturze od 30°C

3

do 100° C, najkorzystniej w temperaturze 70° C aż do całkowitego oddzielenia liścieni od skórzastej powłoki nasiennej, następnie zgniata się między podłużnie ryflowanymi lub kolczastymi walcami, po

4

czym rozdrobnione skórzaste powłoki nasienne oddziela się od liścieni w znany sposób przez pławienie wodą lub roztworem soli kuchennej i ponownie suszy się w znany sposób.