

Punkt nasycenia nasion (zaprawy płynne)

Wstęp

Zbadaliśmy aby określić, czy istnieje punkt nasycenia nasion, powyżej którego nakładanie większej ilości powłoki nie ma sensu oraz jaki jest do poszczególnego gatunku nasion. Okazuje się, że nasiona z gładką okrywą nasienną mogą zbierać znacznie mniej płynów typowo stosowanych w przemyśle.

W tym badaniu przyjrzelśmy się rzeczywistej ilości płynnej zaprawy (z substancjami czynnymi), która pozostaje na pokrytych nasionach (w porównaniu z naniesionymi ilościami) w korelacji z ilością nałożoną podczas procesu powlekania.

Metodologia

Dokładnie odważona ilość nasion jest aplikowana z dokładną ilością płynu powlekającego.

Powlekarzka jest całkowicie czyszczona przed każdym testem i suszona.

Po procesie powlekania nasiona są umieszczane w pojemniku, a następnie przenoszone z powrotem do drugiego pojemnika i ponownie ważone.

Wyniki

Z przeprowadzonych badań wynika, że po osiągnięciu nasycenia „nadmiar” powłoki pozostaje w maszynie i pojemniku/torbie.

Przykład fasoli

1000 gramów nasion 6,5 grama powłoki dodano do Rotostatu.

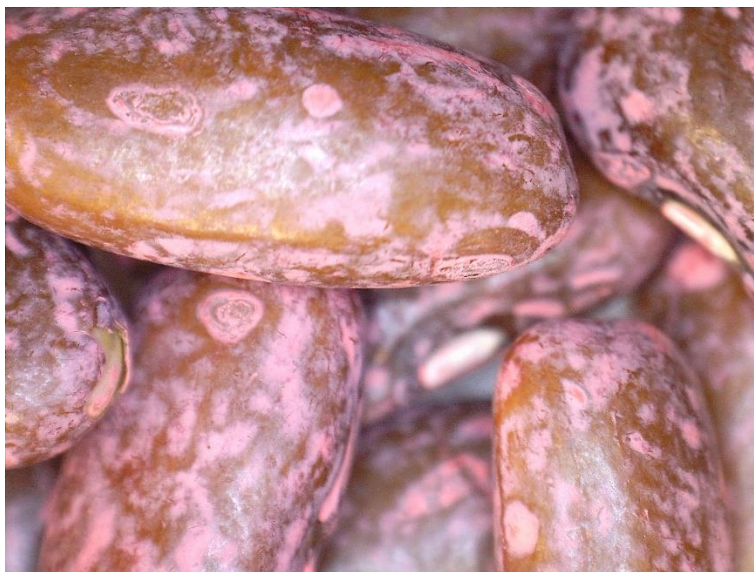
Po powlekanii i przeniesieniu z pierwszego pojemnika okazuje się, że po tym 2,5 grama powłoki zniknęło! To 38,5% tego, co jest nakładane podczas procesu powlekania.

Punkt nasycenia fasoli wynosi zatem 3 gramy na kg nasion.

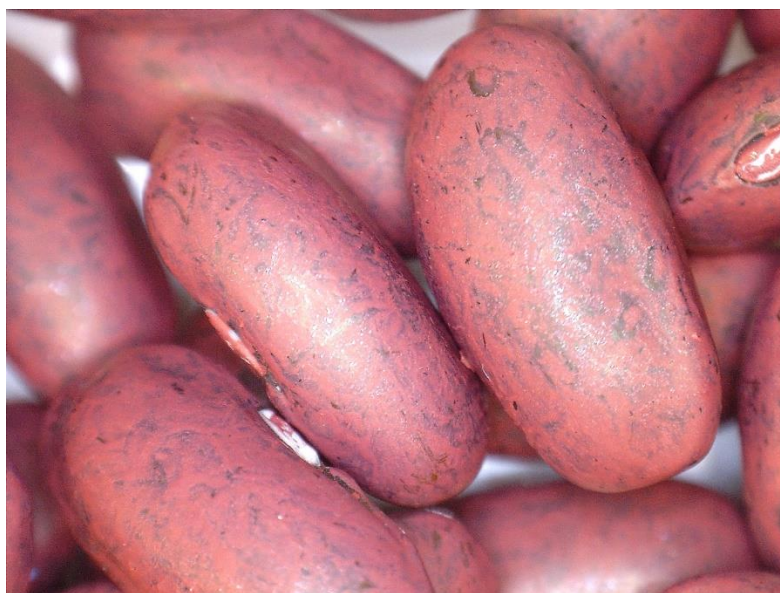
Ponadto pokrywanie nasion powyżej punktu nasycenia jest niewskazane.



Fasola pokryta powyżej nasycenia



Fasola pokryta do nasycenia



Średni punkt nasycenie w gatunkach

Lucerna	10 gram/kg
Jęczmień	6 gram/kg
Bazylia	25 gram/kg
Fasola	3 gram/kg
Burak czerwony	40 gram/kg
Kapustne	20 gram/kg
Kapusta	18 – 20 gram/kg
Rumianek	31 gram/kg
Marchew	48 gram/kg
Szczypiorek	43 gram/kg
Kukurydza	8 gram/kg
Kolendra	38 gram/kg
Ogórek	18 gram/kg
Koper	55 gram/kg
Bakłażan	55 gram/kg
Endywia	60 gram/kg
Fenkuł	32 gram/kg
Sałata	40 gram/kg
Melon	18 gram/kg
Cebula	36 gram/kg
Pietruszka	40 gram/kg



Średni punkt nasycenie w gatunkach

Groch	5 gram/kg
Papryka	50 gram/kg
Dynia	25 gram/kg
Rzodkiewka	15 gram/kg
Ryż	36 gram/kg
Szpinak	40 gram/kg
Dynia piżmowa	35 gram/kg
Słodka kukurydza	18 gram/kg
Pomidor	50 gram/kg
Arbuz	35 gram /kg
Arbuz diploidalny	10 gram/kg
Pszenica	6 gram/kg
Cukinia	35 gram/kg

