

Nasiennictwo. Tom I

Spis treści

PRZEDMOWA

1. ŚWIATOWY PRZEMYSŁ NASIENNY

- 1.1. ZNACZENIE MATERIAŁU SIEWNEGO
- 1.2. PRZEMYSŁ NASIENNY
- 1.3. ŹRÓDŁA WSPIERANIA ROZWOJU PRZEMYSŁU NASIENNEGO
- 1.4. MIĘDZYKARODOWY HANDEL MATERIAŁEM SIEWNYM
- 1.5. ROLA HODOWCÓW ROŚLIN W ROZWOJU PRZEMYSŁU NASIENNEGO
- 1.6. DYSTRYBUCJA MATERIAŁU SIEWNEGO
 - 1.6.1. Czynności techniczne
 - 1.6.2. Czynności ekonomiczne
 - 1.6.3. Badania rynku nasiennego
 - 1.6.4. Organizacja rynku nasiennego
 - 1.6.5. Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwami nasiennymi
 - 1.6.6. Kwalifikacje kupców nasiennych
 - 1.6.7. Warunki funkcjonowania międzynarodowego handlu nasionami
 - 1.6.8. Współpraca międzynarodowa, organizacje międzynarodowe
- 1.7. PROMOCJA MATERIAŁU SIEWNEGO
 - 1.7.1. Demonstracje, szkolenia i dni pola
 - 1.7.2. Wystawy nasion
 - 1.7.3. Przeglądy nasion wysiewanych przez rolników
 - 1.7.4. Stowarzyszenia producentów nasion
 - 1.7.5. Znaczenie regulacji prawnych
 - 1.7.6. Inne czynniki

SUMMARY

2. PRAWA HODOWCÓW ROŚLIN I REJESTRACJA ODMIAN

- 2.1. PRAWA HODOWCÓW ODMIAN
- 2.2. NAZWY ODMIAN
- 2.3. DOPUSZCZANIE ODMIAN DO OBROTU HANDLOWEGO
- 2.4. ODRĘBNOŚĆ, WYRÓWNANIE I TRWAŁOŚĆ ODMIANY (OWT)
 - 2.4.1. Badanie odrębności
 - 2.4.2. Badanie wyrównania
 - 2.4.3. Badanie trwałości
- 2.5. REJESTROWE I POREJESTROWE DOŚWIADCZALNICTWO ODMIANOWE (OCENA WARTOŚCI GOSPODARCZEJ)
- 2.6. LISTY ODMIAN (REJESTRY ODMIAN)
- 2.7. ORGANIZACJA BADAŃ ODMIANOWYCH
- 2.8. OPIS I CHARAKTERYSTYKA ODMIAN

SUMMARY

3. PODSTAWY HODOWLI ROŚLIN

3.1. ZNACZENIE HODOWLI ROŚLIN - POSTĘP BIOLOGICZNY

3.1.1. Podstawowe zasady i kierunki hodowli

3.1.2. Materiały wyjściowe

3.1.3. Ochrona zasobów genowych roślin

3.2. BIOLOGICZNE I GENETYCZNE PODSTAWY HODOWLI ROŚLIN

3.2.1. Genetyczne konsekwencje samo- i obcopolodności

3.2.2. Zmienność genetyczna i środowiskowa - genotyp i fenotyp rośliny

3.2.3. Zmienność genotypowa i środowiskowa

3.2.4. Rola selekcji w hodowli

3.3. KRZYŻOWANIE ROŚLIN JAKO ZABIEG HODOWLANY

3.3.1. Krzyżowanie oddalone, międzygatunkowe i międzyrodzajowe

3.3.2. Otrzymywanie mieszańców generatywnych

3.4. KONWENCJONALNE METODY HODOWLI ROŚLIN

3.4.1. Hodowla roślin samopłodnych

3.4.2. Hodowla roślin obcopolodnych

3.5. WYKORZYSTANIE EFEKTU HETEROZJI W HODOWLI ROŚLIN

3.5.1. Ocena wartości kombinacyjnej

3.5.2. Selekcja cykliczna

3.5.3. Hodowla odmian syntetycznych

3.5.4. Hodowla odmian mieszańcowych

3.5.5. Mechanizmy ułatwiające produkcję nasion odmian mieszańcowych

3.6. HODOWLA ROŚLIN ROZMNAŻANYCH WEGETATYWNIE

3.7. ZASTOSOWANIE BIOTECHNOLOGII W HODOWLI ROŚLIN

3.7.1. Kultury in vitro

3.7.2. Otrzymywanie linii homozygotycznych z roślin haploidalnych

3.7.3. Wykorzystanie markerów molekularnych do diagnostyki i selekcji

3.7.4. Transformowanie, otrzymywanie roślin transgenicznych

SUMMARY

4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI BIOLOGICZNE NASION

4.1. MATERIAŁ SIEWNY - DIASPORY GENERATYWNE I WEGETATYWNE JAKO ORGANY ROZMNAŻANIA ROŚLIN

4.2. FORMOWANIE NASION

4.3. DOJRZEWANIE NASION

4.3.1. Oddychanie formujących się i dojrzewających nasion

4.3.2. Gromadzenie materiałów zapasowych w dojrzewających nasionach

4.3.3. Wpływ warunków środowiskowych na formowanie jakości nasion

4.4. REGULACJA ONTOGENEZY NASION

4.5. ZMIENNOŚCI RÓŻNORODNOŚĆ JAKOŚCIOWA NASION

4.5.1. Różnorodność morfologiczna

4.5.2. Różnorodność anatomiczna

4.5.3. Różnorodność fizjologiczna

- 4.6. MORFOLOGIA DIASPOR GENERATYWNYCH (ORTHODOX RECALCITRANT)
- 4.7. WEGETATYWNE ORGANY ROZMNAŻANIA ROŚLIN UPRAWNYCH
- 4.8. SKŁAD CHEMICZNY DIASPOR I ICH PRZYDATNOŚĆ UŻYTKOWA
 - 4.8.1. Woda w nasionach
 - 4.8.2. Sucha masa diaspor
- 4.9. SPOCZYNEK DIASPOR GENERATYWNYCH I WEGETATYWNYCH
 - 4.9.1. Spoczynek względny
 - 4.9.2. Spoczynek bezwzględny
- 4.10. DŁUGOŚĆ ŻYCIA ("DŁUGOWIECZNOŚĆ") NASION (DIASPOR)
- 4.11. KIEŁKOWANIE NASION

SUMMARY

5. WPŁYW ŚRODOWISKA NA PLON I JAKOŚĆ NASION

- 5.1. CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE
 - 5.1.1. Czynniki klimatyczne
 - 5.1.2. Światło
 - 5.1.3. Temperatura
 - 5.1.4. Woda
 - 5.1.5. Powietrze i wiatr
- 5.2. GLEBA
- 5.3. U KSZTAŁTOWANI E TEREN U
- 5.4. CZYNNIKI BIOTYCZNE
- 5.5. WPŁYW CZŁOWIEKA
- 5.6. ROZMIESZCZENIE PRODUKCJI MATERIAŁU SIEWNEGO
- 5.7. PRODUKCJA NASION POZA REJONAMI UPRAWY

SUMMARY

6. ZASADY PRODUKCJI MATERIAŁU SIEWNEGO

- 6.1. WPROWADZENIE
- 6.2. ZMIANOWANIE
- 6.3. IZOLACJA PRZESTRZENNA I INNE METODY ZACHOWANIA CZYSTOŚCI ODMIANOWEJ
- 6.4. PODŁOŻE
- 6.5. ZAPRAWIANIE MATERIAŁU SIEWNEGO
- 6.6. SIEW, SADZENIE, KSZTAŁT I WIELKOŚĆ PLANTACJI NASIENNEJ
- 6.7. NAWOŻENIE I NAWADNIANIE
- 6.8. SELEKCJA NEGATYWNA
- 6.9. SZKODLIWOŚĆ CHWASTÓW W PRODUKCJI NASIENNEJ
- 6.10. ZAPYLANIE
- 6.11. ZAPOBIEGANIE ORAZ ZWALCZANIE CHORÓB I SZKODNIKÓW
- 6.12. ZBIÓR I OMŁOT

SUMMARY

7. USZLACHETNIANIE MATERIAŁU SIEWNEGO

- 7.1. CZYSZCZENIE I SORTOWANIE
 - 7.1.1. Teoretyczne podstawy czyszczenia i sortowania

- 7.1.2. Czyszczenie pneumatyczne
- 7.1.3. Zasady czyszczenia nasion na sitach
- 7.1.4. Podział nasion w tryjerach
- 7.1.5. Podział nasion w maszynach typu tarcowego
- 7.1.6. Elektromagnetyczne czyszczenie nasion
- 7.1.7. Elektrostatyczne czyszczenie nasion
- 7.1.8. Fotoelektryczne czyszczenie nasion
- 7.2. MASZYNY I URZĄDZENIA DO CZYSZCZENIA I SORTOWANIA NASION
- 7.2.1. Maszyny czyszczące proste i złożone
- 7.3. SUSZENIE NASION
- 7.3.1. Teoretyczne podstawy suszenia
- 7.3.2. Przebieg suszenia konwekcyjnego nasion
- 7.3.3. Technologia suszenia nasion
- 7.4. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY W CZASIE SUSZENIA NASION
- 7.5. INNE METODY USZLACHTNIANIA MATERIAŁU SIEWNEGO
- 7.5.1. Segregacja nasion
- 7.5.2. Zaprawianie
- 7.5.3. Płukanie
- 7.5.4. Kondycjonowanie
- 7.5.5. Taśmowanie
- 7.5.6. Inkrustacja
- 7.5.7. Otoczkowanie

SUMMARY

8. PRZECHOWYWANIE NASION

- 8.1. WPŁYW ŚRODOWISKA NA ZACHOWANIE ŻYWOTNOŚCI NASION
- 8.2. WPŁYW ŚRODOWISKA PRZECHOWYWANIA NASION NA GRZYBY I SZKODNIKI
MAGAZYNOWE
- 8.3. WILGOTNOŚĆ I TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA
- 8.4. METODY PRZECHOWYWANIA NASION
- 8.5. ORGANIZACJA PRZECHOWYWANIA
- 8.6. PAKOWANIE I TOREBKOWANIE
- 8.7. MAGAZYNY NASIENNE
- 8.7.1. Magazyny nasienne zbóż
- 8.7.2. Magazyny nasienne warzyw i kwiatów

SUMMARY

9. KWALIFIKACJA MATERIAŁU SIEWNEGO

- 9.1. REGULACJE PRAWNE
- 9.2. KWALIFIKACJA POŁOWA
- 9.3. POBIERANIE PRÓB, PLOMBOWANIE I ETYKIETOWANIE
- 9.4. LABORATORYJNA OCENA MATERIAŁU SIEWNEGO
- 9.4.1. Wydzielanie próbek laboratoryjnych
- 9.4.2. Standardowe metody oceny nasion

9.4.3. Inne metody oceny nasion

9.5. KONTROLA NASTĘPCZA

9.6. ŚWIADECTWA OCENY NASION

9.7. WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA W KWALIFIKACJI

SUMMARY

SŁOWNICZEK

SKOROWIDZ

WWW.PWRIIL.COM