

We współpracy z innymi ośrodkami naukowymi w kraju uczestniczymy w badaniach nad wpływem długookresowego przechowywania na żywotność nasion.



Stratyfikacja nasion spoczynkowych

Sprawujemy kontrolę laboratoryjną nad likwidacją spoczynku nasion w podłożu stratyfikacyjnym i bez podłoża, w różnych układach i cyklach temperaturowych.

Wykonujemy przedstratyfikacyjne próby kiełkowania oraz próby wschodzenia.

Dysponujemy także komorą do zamrażania podłoża stratyfikacyjnego z nasionami, w celu blokowania kiełkowania nasion przedwcześnie osiągniętych stan gotowości do kiełkowania.

Zespół Badań i Ochrony Zasobów jest częścią Leśnego Banku Genów uczestniczącą aktywnie w jego podstawowych zadaniach obejmujących ochronę materiału genetycznego najcenniejszych obiektów przyrodniczych środowiska leśnego Polski.

Lasy Państwowe
Leśny Bank Genów Kostrzyca
58-535 Miłków 300
tel. (075) 71 31 048
fax (075) 71 31 754
<http://www.lbg.jgora.pl>
e-mail: a.gugala@lbg.jgora.pl



Leśny Bank Genów Kostrzyca



Zespół Badań i Ochrony Zasobów

Podstawowym celem działalności Leśnego Banku Genów Kostrzyca jest ochrona i zachowanie zasobów genowych lasów Polski dla przyszłych pokoleń.

Ocena i klasyfikacja nasion

Nasiona przyjmowane do LBG podlegają ocenie w myśl zasad obowiązujących w Lasach Państwowych, które uwzględniają specyficzną polską gospodarkę nasienną i zasady selekcji.

Laboratorium Stacji Oceny Nasion wykonuje analizy:

- podczas procesu technologicznego przygotowania zasobów genowych do długotrwałego przechowywania w niskich temperaturach,
- w trakcie przechowywania zasobów w dwuletnim cyklu badawczym,
- dla celów naukowo-badawczych w zakresie uzgodnionym z wiedzą placówek badawczych,
- dla praktyki leśnej w zakresie zleconym przez nadleśnictwa lub placówki naukowe, w tym dla celów prognozy stycznych.



Laboratorium LBG wyposażone jest w urządzenia do przeprowadzania prób czystości, określania masy 1000 nasion, precyzyjnego ważenia oraz do ustalania wilgotności nasion metodą suszarkową i metodą szybką, za pomocą wago-suszarki.



Określenie podstawowych parametrów nasion jest analizą łatwą do przeprowadzenia, o tyle ocena żywotności jest znacznie trudniejsza i wymaga zastosowania odpowie-

dniej metody w zależności od właściwości biologicznych gatunku i przeznaczenia nasion.

W LBG, w zależności od spoczynkowości nasion określamy żywotność kilkoma sposobami:

- przez próby kiełkowania,
- za pomocą prób biochemicznych - tetrazolowej lub indygokarminowej, w których reakcja barwna tkanki żywej jest inna niż martwej,
- wykorzystując metodę biofizyczną - rentgenografię,
- lub próbę krojenia analizującą makroskopowy przekrój nasion.



Powszechnie stosowana w LBG technika rentgenografii nasion ma duże znaczenie w szybkiej ocenie jakości nasion:

- przy podejmowaniu decyzji o celowości zbioru (próby przedzbiorowe),
- przy niedestrukcyjnym badaniu cennych i niewielkich partii nasion,
- w trakcie procesów separacyjnych odrzucających nasiona puste, z larwami i nieprawidłowo wykształcone,
- przy ustaleniu bezpośredniej przyczyny złego kiełkowania nasion.

Przechowywanie nasion



W LBG przechowujemy w chłodniach:

- krótkookresowo - gospodarcze depozyty nasienne,
- oraz długookresowo - zasoby genowe,

Materiał genetyczny jest szczegółowo opisany i w czasie wieloletniego przechowywania poddawany jest kontroli zmian jakości. Proces przechowywania odbywa się w zaprogramowanych warunkach temperaturowych (do -10°C).