



U podnóża Śnieżki w Miłkowie znajduje się Leśny Bank Genów Kostrzyca.

Kłęska ekologiczna w środowisku leśnym, która w latach 80 – tych ubiegłego stulecia wystąpiła w południowo – zachodniej Polsce zagroziła istnieniu jodły pospolitej oraz całych populacji świerka pospolitego.

Leśny Bank Genów Kostrzyca powstał, by zabezpieczyć dla przyszłych pokoleń najcenniejszą pulę genową lasów naszego regionu, a z biegiem czasu całego kraju. Od roku 1996 gromadzony jest tutaj materiał nasienny pochodzący z drzew, krzewów i roślin runa leśnego. Zasób genowy w postaci nasion lub innych części roślin pochodzi z terenu Lasów Państwowych i parków narodowych.

Materiał nasienny w postaci szyszek lub owoców jest odpowiednio przygotowywany, tj: wyluszcany, oskrzydłany i odseparowany. Podlega on także ocenie jakości i żywotności w Stacji Oceny Nasion. Nasiona są przechowywane w zależności od gatunku przez okres 5, 10, 20 lub 30 lat w szczelnie zamkniętych pojemnikach w odpowiednio przygotowanych komorach chłodniczych, w temperaturze – 10 °C lub – 20 °C .

Uzupełnieniem metod tradycyjnego przechowywania jest metoda kriokonserwacji. Przechowywane są długoterminowo zasoby genowe gatunków roślin drzewiastych ze szczególnym uwzględnieniem gatunków biocenotycznych, nieregularnie obradających, ginących i zagrożonych. Zasoby genowe są przechowywane w zbiornikach kriogenicznych wypełnionych ciekłym azotem w temperaturze -196°C lub jego parach w temperaturze -150°C. W Pracowni Analizy DNA wykorzystując metody identyfikacji genetycznej zasobów genowych przechowywanych w LBG Kostrzyca, realizowane są następujące kierunki badań:

- Identyfikacja genetyczna drzew matecznych gromadzonych w LBG Kostrzyca; ocena wartości genetycznej i weryfikacja plantacji nasiennych sosny zwyczajnej, uczestnictwo w projekcie związanym z opracowaniem metodyki sprawdzania pochodzenia drewna w przypadku kradzieży tego surowca. Laboratorium realizuje ogólnopolski projekt badawczy związany m.in. z badaniem fragmentów DNA odpowiedzialnych za odporność na chorobę grzybową powodowaną przez *Chalara fraxinea* dziesiątkującą drzewostany jesionowe w Europie, w tym w Polsce.

Leśny Bank Genów Kostrzyca prowadzi współpracę naukową z innym ośrodkami w kraju i za granicą, inspiruje i współdziała w prowadzeniu badań naukowych.

Działalność produkcyjna:

- produkcja na potrzeby jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych szczepionki mikoryzowej na bazie grzyba włośnianka rosista – *Hebeloma crustuliniforme*.

Szczepionka przyczynia się do lepszej adaptacji i wzrostu sadzonek drzew leśnych na gruntach pokłeskowych, zdegradowanych i porolnych.

Działalność usługowa:

- krótkookresowe przechowywanie depozytów na potrzeby regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych;
- przechowywanie nasion stanowiących własność nadleśnictw;
- oceny depozytów;
- przedsiewne przyspasabianie nasion;
- prowadzenie edukacji przyrodniczo – leśnej, organizowanie konkursów przyrodniczych, plastycznych, fotograficznych, realizowanie projektów i akcji edukacyjnych;
- wynajem sali seminaryjnej oraz prowadzenie szkoleń;
- wynajem pokoi gościnnych, w 5 komfortowych pokojach z dodatkowo wyposażonym zapleczem kuchennym, całodobowym strzeżonym parkingiem, miejscem na grill, ognisko w przepięknej okolicy drzew i krzewów ozdobnych Arboretum Leśnego Banku Genów Kostrzyca.

www