北海道育種場

札幌市の東隣、江別市にある育種場では、カラマツ、グイマツ、トドマツといった北方系樹種のエリートツリー（第２世代精英樹）の選抜や、その他の優良品種の開発などの事業を実施しています。これらの事業を効率的に行うとともに、創出された品種が大量生産され普及に結び付くよう、道内の関係機関やフィンランド森林研究所と連携し、以下の研究を実施しています。

優良な種子を安定的に得るため、着花メカニズムを解明しつつ、着花促進手法（環状剥皮処理、ジベレリン処理、光処理など）を開発しています。間伐により日当たりをよくすると雌花が多く着くことを確認しました。

また、優良な苗を短期間で育苗し、植栽後の生存率や成長量を確保するため、長日処理による育苗期間の短縮やコンテナ苗に関する研究も行っています。エゾマツで長日処理により育苗期間を半分にすることができました。

さらに、バイオマス利用に適したオノエヤナギ、エゾキヌヤナギの選抜を行っており、系統間の成長量の差が大きいことが明らかになってきました。北海道支所との連携で大きな成果に結びつけたいと考えています。

トドマツの材質非破壊試験（横打撃共振法）による選抜の効率化

フィンランド森林研究所との共同研究に係る人工交配

前年にさし木したヤナギ選抜試験地

長日処理により２年間で成長したエゾマツコンテナ苗（右）