

ケニア林木育種プロジェクトの現状

1. はじめに

林木育種センターでは、2012年から国際協力機構(JICA)の技術協力「気候変動への適応のための乾燥地耐性育種プロジェクト」に短期専門家の派遣等を行い、ケニアの郷土種であるメリア(*Melia volkensii*)とアカシア(*Acacia tortilis*)を対象として、日本で培ってきた林木育種の技術・体系の導入、指導等を行い、ケニアの林木育種の進展に大きく貢献してきました。

2016年からは、JICA技術協力「ケニア国持続的森林管理のための能力開発プロジェクト(略称:CADEP)」において、これまで得られた成果を更に進展させるべく取組を進めています。ここでは、CADEPの主要な取組と今後の活動内容について紹介します。

2. プロジェクトの主要な取組

(1) 育種

メリアについては、前身のプロジェクトで2箇所の採種園造成や12箇所の検定林の設定、遺伝資源保全ガイドラインの作成等、林木育種事業及び研究に必要な基盤整備が終了し、基礎的なデータ収集が開始されました。CADEPでは、ケニア側が自立して林木育種事業・研究を実施できるようにするため、これらの採種園の改良や検定林調査等の育種技術に関する技術移転を行っています。また、検定林等から得られるデータの解析手法等の指導や精英樹の次世代化等、林木育種のサイクルを進展させるための技術指導を通じて、研究者のさらなるレベルアップと林木育種事業及び研究について次段階へのステップアップを図っています。

アカシアについてもメリアの研究活動を応用し、2箇所の実生採種林を用いた実生検定と優良種苗生産基盤の整備に取り組んでいます。

(2) 増殖技術

前身のプロジェクトにおいて、メリアのつぎ木増殖技術はほぼ確立されました。一方、クローン増殖を最も効率的に行えるさし木技術

については、可能であることが数回にわたる試験によって確認されていますが、まだ育種事業で活用するレベルまでには到達できていません。このため、CADEPではメリアさし木技術の確立を目指すとともに、アカシアについてもクローン増殖技術の開発に取り組んでいます。

(3) メリア人工交配

メリアについては第2世代以降の精英樹の作出に向けた人工交配の研究を行っています。虫媒花であるメリアの人工交配については初めての試験研究となることから、開花フェノロジーや種子生産性等の基本データ収集及び花粉採取や貯蔵等の技術開発、人工交配の研究に取り組んでいきます。



写真 成長の良いメリア検定林(植栽後4年経過)

3. 今後の活動

CADEPでは、2021年6月までのプロジェクト実施期間終了時までには、メリアについては、若齢時期の次代検定林データによる採種園の改良に加えて、第2世代集団の選抜まで行うことにしています。また、アカシアについては2015年と2016年にそれぞれ植付けを行った実生採種林の改良を予定しています。

また、ケニア国内では農家を中心にメリア種子の需要が年々高まってきていることから、同じCADEP内のメリア植林の普及を進めるグループや現地の民間企業等との連携を通じ、改良メリア種子の生産拡大・普及を支援することにしています。

(海外協力部 海外協力課 市川 秀隆)