

ケニア郷土樹種メリア (*Melia volkensii*) の根ざし増殖に取り組んでいます

令和2年7月29日

林木育種センターでは、国際協力機構 (JICA) がケニア共和国で実施しているプロジェクトに参画し、成長が早く、高品質な木材になるメリア (*Melia volkensii* Gürke, センダン科) の育種に取り組んでいます。この取組は2012年から始まっており、精英樹の選抜、つぎ木クローンによる採種園の造成、次代検定林の設定まで順調に進行し、現在は次世代の精英樹を選抜できる段階になっています (写真1)。

メリアの育種を推進するにあたり、次世代精英樹のクローン化の効率を高めることができれば、育種をより効率的に進めることができます。これまでは、比較的確実に活着するつぎ木によるクローン増殖を実施してきましたが、つぎ木増殖では、台木育成のコストや台木不和合性などの問題があります。そのため、これらの問題が発生しない、さし木やとり木によるクローン増殖が試みられています。

また、どの樹種でも可能な方法ではありませんが、メリアでは根ざし (根伏せ) 増殖が可能であることが示されています (Hanaoka et al., 2016)。しかしながら、根ざし後の成長過程等は未解明のままです。

そこで、海外協力部では、西表熱帯林育種技術園において、メリアのクローン増殖方法の選択肢のひとつとして、根ざしから苗木を育成する試行に着手しました。根ざし増殖の効率性や、苗木の育成期間がわか



写真1. ケニア共和国のメリア次代検定林。適切な管理と定期的な調査により次世代精英樹を選抜できるデータがそろっている。



写真2. ポリポットから取り出したメリアの苗木。



写真3. ポット苗から根ざし用の根を切り取った様子。上段は再育成用の苗木。下段は根ざし用の根。

れば、メリアの育種や木材生産の計画立案に役立てることができると考えられます。

今回は、ポリポットで育てられていた苗木を用いました(写真2)。その根を切り分けて、根ざしの材料としました(写真3)。くわえて、根の採取が再びできるかどうかを確認するため、苗木はひとまわり大きな植木鉢へ植えなおしました(写真4)。

Hanaoka et al. (2016)によると、メリアの根ざしは2~4週間で出芽するそうです。今後は、山行き苗木の大きさになるまでにどのくらいの期間が必要か、また、根ざし用の根を再び採取できるようになるのか、を観察する計画です。



写真4. 西表熱帯林育種技術園の網室内に設置した根ざしと再育成用の苗木。右が再育成用の苗木。左が根ざししたポリポット。

【さらに詳しく知りたい方は次の記事もあわせてご覧ください】

Hanaoka, S. et al. (2016). Optimizing the size of root cutting in *Melia volkensii* Gürke for improving clonal propagation and production of quality planting stock. *African Journal of Biotechnology*, 15(29), 1551-1558. <https://doi.org/10.5897/AJB2016.15455>

花岡 創. (2019). ケニア郷土樹種 *Melia volkensii* の育種を推進するための遺伝資源管理を目指して. *森林遺伝育種*, 8(1), 54-58. https://doi.org/10.32135/fgtb.8.1_54

海外協力部. (2020). ケニアにおける林木育種プロジェクト. *林野庁情報誌「林野-RINYA-」*, 157, 14-15. <https://www.rinya.maff.go.jp/j/kouhou/kouhousitu/jouhoushi/0204.html>

(海外協力部)