

キハダ広域産地試験地

1. キハダとは

キハダはミカン科の落葉高木で、国内では北海道から九州までの山林内に自生し、朝鮮半島、中国の北部及び東北部、ロシア連邦アムール州にも分布します。樹木としてはあまり有名ではありませんが、漢方薬であるオウバクの原料といえばご存知ではないでしょうか。オウバクはキハダの内樹皮で、鮮やかな黄色をしています(写真)。主要な薬効成分はベルベリンというアルカロイドで、健胃剤、整腸剤として古くから利用されてきました。

現在、日本で消費されている漢方薬の原料の約8割を中国からの輸入に依存しており、オウバクではその割合は98%に及びます。日本国内での漢方薬製剤の消費量は増加傾向にありますが、中国においても経済発展にともない需要が増加しています。特にキハダは乱獲が原因となって個体数が減った結果、中国国内では絶滅危惧種に指定されていて、将来的には中国からの輸入が制限されることが懸念されます。

そこで林木育種センターでは、国産キハダの造林需要に備えるため、遺伝資源の収集保存、国内の遺伝的多様性の調査、産地試験地の造成などによる基礎データの蓄積を進めています。

2. キハダ広域産地試験地の設定

キハダは寒冷な北海道から温暖な九州までの広い範囲に分布しているため、地域ごとの気候等に適応して遺伝的に分化していると予想されます。そこで、キハダの分布域をできるだけ網羅するように、林木育種センターと全国の育種場の管内に生育する個体から種子を収集し、育てた苗木を全国5ヶ所の試験地に植栽しました(図)。例えば九州産のキハダは、北海道の試験地では寒さに耐えられず、枯死するかもしれませんし、逆に北海道産のキハダは、成長が遅いため、九州の試験地では雑草との競争で枯死するかもしれません。このような産地ごとの特徴から、キハダの環境適応性が明らかになるこ

とが期待されます。

3. 今後の課題

実際にキハダを植栽してみると、新たな課題が見えてきました。例えば、今着目しているのは病虫害の蔓延です。もともとキハダは山林内に比較的まばらに自生します。個体数が少なく「疎」な状況では病虫害が発生しても隣の個体へと移る頻度が低く、大きな問題にはなりにくい傾向があります。一方、今回造成した試験地のようにキハダが「密」な状況では、発生した病虫害がすぐさま近くの個体へと移れるので、被害が全体に拡大しやすいようです。そこで今後は、病虫害防除についても検討していきます。



写真 キハダの内樹皮



図 キハダ広域産地試験地

(遺伝資源部 探索収集課 稲永 路子)