

Hainbuche – nicht nur dienende Baumart, sondern Beitrag zur Wertschöpfung

Hannah Mittelberg*, Mirko Liesebach, Heike Liesebach, Katharina Liepe

Fkz.: 2220WK20X4 „Hainbuche“

Thünen-Institut für Forstgenetik, Sieker Landstraße 2, 22927 Großhansdorf

*hannah.mittelberg@thuenen.de

Die Trockenheit der letzten Jahre drängt unsere heimischen Baumarten zunehmend an ihre Grenzen. Nicht nur Nadelholzbestände haben stark unter dem Mangel an Niederschlag, den warmen Temperaturen und biotischen Schaderregern gelitten, sondern auch die Rotbuche zeigt Vitalitätsverluste. Deshalb rücken die Nebenbaumarten zunehmend in den Fokus des Waldumbaus. Eine potenzielle Alternativbaumart ist die Hainbuche (*Carpinus betulus* L.), der eine hohe Trockenstresstoleranz nachgesagt wird. Aus waldbaulicher Sicht hat sie bisher eine geringe wirtschaftliche Bedeutung und wird vor allem als dienende Baumart zur Förderung der Stammqualität bei Stiel- und Traubeneiche eingesetzt. Hainbuchenbestände mit hochwertigen, geraden Schäften und Höhen bis zu 30 m sind aber durchaus zu finden. Großes Potenzial zeigt sich in ihren ökologisch vorteilhaften Eigenschaften: ihrer Schattentoleranz, der Eignung als Mischbaumart in Laub- sowie Nadelwäldern, dem tiefreichenden Wurzelwerk sowie der leicht zersetzbaren Streu. Eine aktive Anreicherung des Hainbuchenanteils in den Wäldern bedarf jedoch gezielter Werbung und des aktiven Einbringens dieser Baumart. Bereits vorhandene Hainbuchenbestände sind häufig klein und räumlich voneinander isoliert, sodass keine nennenswerte Erhöhung ihres Anteils durch natürliche Verjüngung zu erwarten ist.

Das Projekt konzentriert sich auf phänotypische und genotypische Variation der Hainbuche und die Identifikation von qualitativ hochwertigem und anpassungsfähigem Ausgangsmaterial, welches langfristig in einem Herkunftsversuch geprüft werden soll. Inzwischen wurden europaweit 33 Bestände (Herkünfte) ausgewählt, phänotypisch beschrieben und beerntet. Das Saatgut befindet sich aktuell in Stratifikation zur Aussaat im Frühjahr 2023. Die Erfassung adaptiver Merkmale in der Baumschule sowie ein Trockenstressversuch mit ausgewählten Herkünften sollen zeitnah praxisrelevante Ergebnisse liefern. Darüber hinaus wurde ein neues Set mit 15 nuklearen Mikrosatellitenmarkern entwickelt, welche nun zur Erfassung von Populationsstruktur und Bestäubungsverhältnissen in Erntebeständen eingesetzt werden.

Themenschwerpunkt: Bäume der Zukunft – Baumartenwahl im Klimawandel