

Gastbaumart aus Nordamerika

Die Schwarznuss – ein wertvoller Waldbaum

von Leonhard Steinacker und Martin Bachmann

Die im Osten der USA beheimatete Schwarznuss (*Juglans nigra L.*) kam bereits vor über 300 Jahren (1686) nach Deutschland. Anfangs überwiegend als Parkbaum gepflanzt, wird sie nun zunehmend auch als Waldbaum interessant. Bekanntlich zählt das Walnussholz zu unseren schönsten und wertvollsten Nutzhölzern. Das Holz der Schwarznuss ist stets gleich wertvoll einzustufen. Auch wenn sie heute erst eine sehr bescheidene Rolle im Waldbau einnimmt, könnte der Schwarznuss in Zukunft eine größere Bedeutung zukommen.

In ihrer Heimat kommt die Schwarznuss nie in großen Beständen, sondern meist nur gruppenweise oder an Waldrändern vor. Sie ist eine Lichtbaumart, die eine sehr tiefe Pfahlwurzel ausbildet und daher als sehr sturmfest gilt. Winterkälte erträgt sie ohne weiteres, gegenüber Früh- und Spätfrösten ist sie jedoch empfindlich. Kurzfristige Überschwemmungen im Auwald machen ihr nichts aus. Sie kann Höhen bis zu 45 m mit langen astfreien Schäften (10 m und mehr) erreichen und über 2 m dick werden.

Der Standort und die Bodenansprüche sind bei der Schwarznuss vorrangig zu beachten. Sie benötigt einen (sehr) tiefgründigen, lockeren, gut wasserversorgten und nährstoffreichen Boden, jedoch keine Spätfrostlagen. Nur dort auf diesen sehr guten Standorten (auch außerhalb des Auwaldes) zeigt sie ihre maximale Leistung und verspricht bei uns eine hohe Volumen- und Wertleistung. Ihr äußerst wertvolles Holz zählt zu den begehrtesten Hölzern Nordamerikas und wird dort überwiegend für die Möbel- und Furnierherstellung verwendet.

Auch bei uns findet dieses Holz, das vergleichbar mit der Walnuss ist (etwas dunkler und homogener) bei einem sehr guten Preis (Durchschnittserlöse nach JESTAET (1990) TS: 465 €/fm, B: 180 €/fm, C: noch 97 €/fm) seinen Absatz. Bei einzelnen Furnierstämmen wurden z. B. in der Schweiz Spitzenpreise von über 5.000 €/fm erzielt.

Berühmte Forstleute wie DANKELMANN (1884), SCHWAPPACH (1891) und REBMANN (1903) setzten sich bereits in

der Vergangenheit immer wieder für den Anbau dieser Baumart ein. SCHWAPPACH (1911) sagte nach Anbauversuchen der Preußischen und Braunschweig'schen Versuchsanstalten: „Die Schwarznuss ist der Wertvollste aller Fremdländer, aber auch der Anspruchvollste“.

In Bayern wurden im Jahr 1956 mehrere Versuchsanbauten an ausgewählten Forstämtern zur Überprüfung der Anbauwürdigkeit dieser Baumart durchgeführt. Im Jahr 1999 übernahm der Lehrstuhl für Waldwachstumskunde zwei Parzellen dieses Versuchsanbaus im Forstamt Neuburg an der Donau in das Versuchsflächennetz und erfasste sie ertragskundlich.

Der Versuch besteht aus zwei Parzellen, die im Frühjahr 1956 mit zweijährigen Sämlingen begründet wurden. Parzelle 1 ist ein 0,12 ha großer Schwarznuss-Reinbestand, Parzelle 2 ein Mischbestand aus Schwarznuss, Esche und Bergahorn

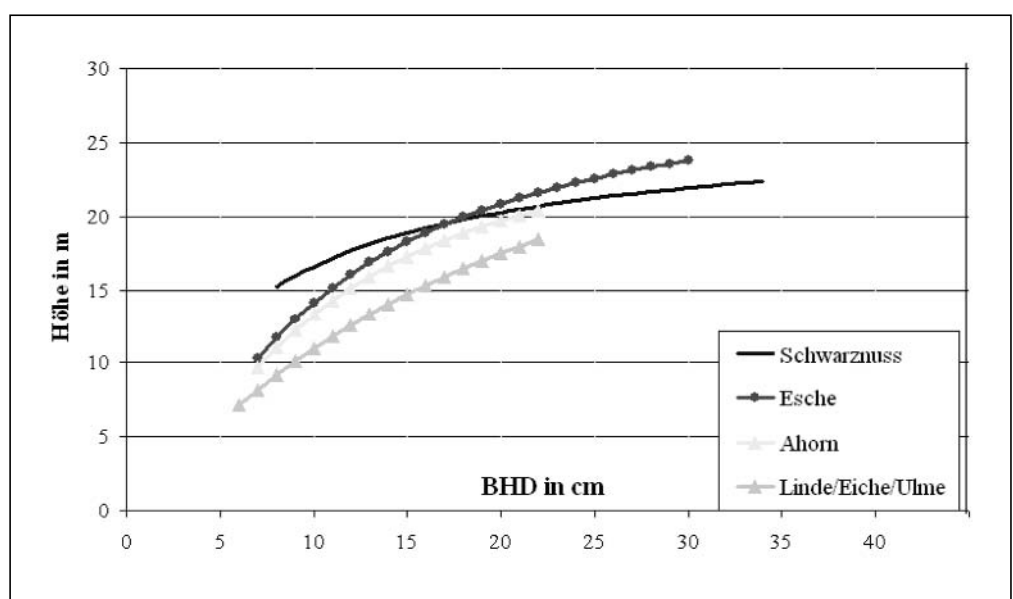


Abb. 1: Eschen-Schwarznuss-Bestand

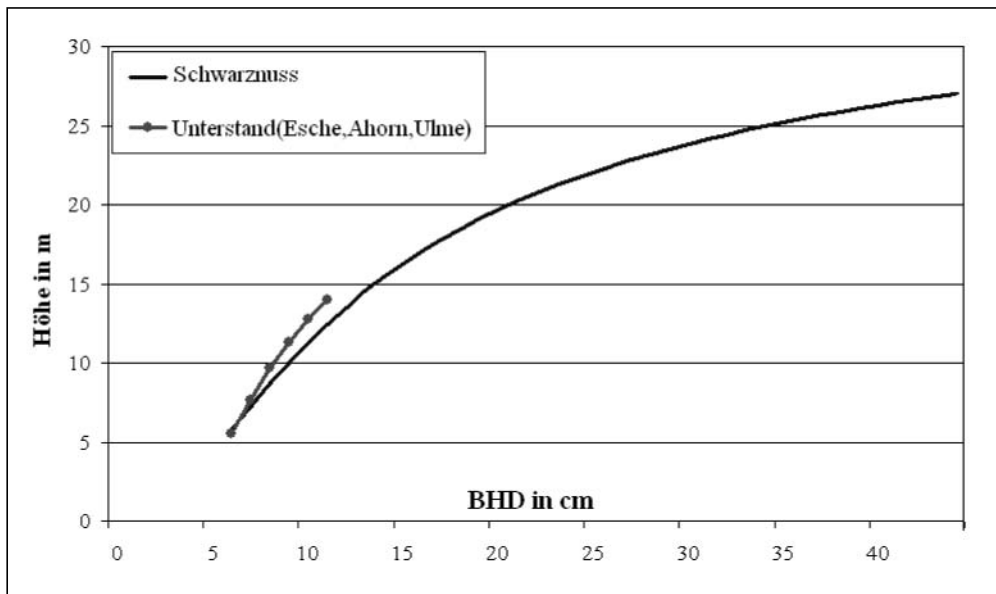


Abb. 2: Schwarznuß-Reinbestand



Abb. 3: Stamm einer Schwarznuß im Versuchsbestand

(Eiche, Linde) mit einer Größe von 0,21 ha. Hier wurden 1962 Esche und Ahorn dazwischengepflanzt. Die Pflanzverbände waren mit 2,75 m * 2,75 m bzw. 4,0 m * 4,0 m (Mischbestand) relativ weit.

Unglücklicherweise stockt dieser Mischbestand auf einen für die Schwarznuß nicht optimalen mittelgründigen Auelehm (< 60 cm). Die Schwarznuß befindet sich zudem mit der Esche in einer problematischen Konkurrenzsituation, so dass ihr Wachstum stark beeinträchtigt wird. Diese Parzelle zeigt in sehr anschaulicher, jedoch unbeabsichtigter Weise,

wie wichtig der richtige Standort und wie problematisch eine Mischung mit anderen Edellaubböhlzern werden kann (siehe Abb. Parzelle 2).

Auf Parzelle 1 (Reinbestand) auf tiefgründigen Boden wächst die Schwarznuß in ansprechender Weise. Sie besaß bei der Aufnahme im Alter von 45 Jahren einen Vorrat von ca. 190 Vfm/ha, der mittlere Durchmesser der Z-Bäume (100 Stück je Hektar) betrug 32 cm, die mittlere Höhe der Z-Bäume lag bei 24,4 m. Der stärkste Einzelstamm erreichte bei einem BHD von 43 cm eine Höhe von 26,7 m.

Aus Stammanalysen wurde ein laufender jährlicher Zuwachs von 11,3 VfmD/ha für die Reinbestandsparzelle 1 ermittelt.

Die Schwarznuß verdient auf Grund ihrer hohen Wertleistungsfähigkeit auf den genannten Standorten - gerade angesichts einer möglichen Klimaänderung und schwindender Tropenholzvorräte - eine verstärkte Beachtung. Die Standorte, die für einen sinnvollen Anbau der Schwarznuß in Frage kommen, sind flächenmäßig eher von geringem Ausmaß. So besteht keine Gefahr, dass sie großflächig angebaut werden kann. In gruppenweiser Pflanzung oder kleinbestandsweise (einjähriger Sämling oder Saat, Pflanzverband z. B. 3 m * 1.5 m) stellt sie eine Alternative bzw. eine wertvolle Ergänzung zu den heimischen Baumarten dar.

LEONHARD STEINACKER ist Mitarbeiter der LWF und dem Lehrstuhl für Waldwachstumskunde und zur Betreuung der langfristigen ertragskundlichen Versuchsflächen in Bayern zugewiesen.

DR. MARTIN BACHMANN war bis 2003 am selben Lehrstuhl tätig und ist seitdem an der Führungsakademie.
