

Die Walnuss passt als Multitalent auch für Projekte im Agroforst

Zuerst die Nuss und dann das Holz – das gilt schon seit der Jungsteinzeit. Dabei ist das Walnussholz sehr wertvoll. Wo man passendes Pflanzmaterial bekommt und was es braucht, damit diese klimafitte Baumart ihre Stärken am Acker, im Weingarten, im Grünland und im Wald ausspielen kann, erfahren Sie im Beitrag.



DI Karl Schuster
Tel. 05 0259 24101
karl.schuster@lk-noe.at

Die Walnuss bevorzugt tiefgründige, frische, basen- und nährstoffreiche Lehm- und Tonböden. Mit ihrer rübenartigen Pfahlwurzel kann sie auch schwere Böden besiedeln, sie verträgt aber keine Staunässe.

Begrenzend für den Anbau ist der Spätfrost. Winterfrost erträgt sie bis -30 °C. Optimal eignet sich die Nuss in Weinbaugebieten.

Zuerst die Höhe, dann der Durchmesser

Das Höhenwachstum der Walnuss ist sehr rasch in der Jugend, das Durchmesserwachstum aber bleibt hinter anderen

Laubhölzern zurück. Daher muss man sie im Mischbestand begünstigen oder in kleinen Reinbeständen anbauen.

Gepflanzt werden bis 80 Zentimeter große Sämlinge mit Lochpflanzung in weiten Reihenverbänden von, zum Beispiel 10 x 2 Metern. Je besser die Qualität des Pflanzmaterials, desto weiter kann man die Abstände wählen.

Gut funktioniert auch das Stupfen von Nüssen in den Boden. Die Walnuss wird sehr oft durch Vögel vertragen, ähnlich der Eichel.

Die Bäume sollte man immer vom Graswuchs befreien. Außerdem muss man sie vor dem Verfegen schützen. Verbissen werden sie kaum.

Konsequent freistellen und asten

Bei Frostschäden an der Leitknospe müssen Zwiesel rechtzeitig entfernt werden. Bei



Urüsse aus Indien, die auf einem Standort in der Schweiz stehen.

über 15 Metern Oberhöhe werden 60 bis 80 Z-Bäume ausgewählt und konsequent freigestellt. Die Z-Bäume sind zu asten, der Zeitpunkt ist nicht wichtig. Grünastung ist jederzeit möglich.

Das Durchmesserwachstum beträgt bis zu einem Zentimeter pro Jahr, das heißt, die Umtriebszeit liegt bei 60 bis 80 Jahren, um Starkholz zu erzeugen. Die Züchtung der Walnuss zielte in den letzten tausend Jahren vor allem auf die Frucht. Deshalb sind die Bäume für die Holzproduktion nicht immer gut geeignet. Diese müssen meist sehr konsequent formgeschnitten werden, um einen astfreien Stamm von mindestens vier Metern zu erhalten.

Urness, Walnuss und Schwarznuss

Zn der Schweiz hat sich die ETH Zürich mit der ursprünglichen Nuss aus Indien und Pakistan beschäftigt und Flächen angelegt. Diese Nüsse gleichen vom Wachstum her eher einer Esche mit einer elliptischen Krone und einem geraden Stamm, der kaum Formschnitte benötigt. Bei uns werden diese Nüsse als so genannte Urness vermarktet, man erhält sie aber nur in wenigen Baumschulen.

Die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg empfiehlt von den Walnussertragsorten für den Forst die Sorten Nr. 120, Nr. 26, Nr. 139 und Nr. 1247.

1. Wildkirsche

2. Wildbirne und Wildapfel

3. Elsbeere und Speierling

4. Spitz- und Feldahorn

5. Flatter- und Feldulme

6. Walnuss





Mischbaumarten für warmes Klima

In der zwölfteligen Serie stellen wir seltene heimische Mischbaumarten und ihre Stärken im Klimawandel vor. Es handelt sich dabei vor allem um wärmeliebende Baumarten für teilweise spezielle Standorte, aber auch um Allrounder, die fast überall vorkommen. Laut Österreichischer Waldinventur 2007/09 haben diese Baumarten derzeit einen Anteil von zirka sechs Prozent am Vorrat des Gesamtwaldes, ihre Bedeutung wird aber weiter zunehmen.

Bedeutend und immer wichtiger, aber hier nicht erwähnt, bleiben nicht heimische Baumarten wie Douglasie, Roteiche und Co.



Die Pfahlwurzel einer Walnuss ist rübenartig



Wertvolle Walnussstämme erzielen bei Versteigerungen hohe Preise.



Wertastung ist bei der Walnuss unbedingt notwendig.



Von links: Walnuss, Intermedianuss, Schwarznuss

Fotos: Karl Schuster/LK NÖ

Beliebt sind die Schwarznuss, die aus Amerika stammt, und ihre Hybridsorten.

Spätfrost, Hallimasch & 1000-Canker-Krankheit

Die größte Gefahr ist der Spätfrost, daher sind Frostlagen zu meiden. Anfällig ist sie auf falschen Standorten für Wurzelfäulen wie Hallimasch. Gefährlich kann auch der aus Amerika eingeschleppte Pilz der 1000-Canker-Krankheit werden, der durch eine Borkenkäferart verbreitet wird und in Italien in Nussplantagen wütet. Die Walnusssblätter sind durch gerbstoffartige Einlagerungen für die meisten Insekten ungenießbar.

Wertvolles Holz

Die Walnuss hat als Kernholzbaum im Kern sehr viele verschiedene Farbtöne von braun über grau bis rötlich. Die Farbe ist ein typisches Herkunftszeichen, weil sie vom Standort abhängt. Walnussholz ist sehr wertvoll und wird vor allem für Möbel und Gewerkschäfte verwendet. Besonders begehrt und wertvoll sind die Maserknollen am untersten Stammteil, aus denen Maserfurniere hergestellt werden. Bei Versteigerungen werden oft Preise von mehreren Tausend Euro pro Festmeter erzielt. Manchmal wird auch der gesamte Wurzelstock mit dem ersten Bloch mitverkauft.

Die Walnuss ist ein wichtiger Fruchtbaum weltweit und es gibt zahlreiche Sorten für den Anbau. Ein adulter Baum kann bis zu 100 Kilogramm Nüsse hervorbringen. Der Hektarertrag liegt zwischen 1,5 bis vier Tonnen Nüsse. Nussblätter wurden von jeher in der Medizin wegen ihres hohen Gerbstoffanteils verwendet. Die Walnuss eignet sich hervorragend für Agroforstprojekte in Kombination mit landwirtschaftlicher Produktion. Dabei sind der Holz- und der Nussertrag wichtig. Die Nuss ist durch ihre große breite Krone auch ein idealer Baum als Schattenspende und dadurch auch ein geschätzter Garten- und Parkbaum.

Da komm ich her

Die Walnuss stammt aus Mittelasien und wurde vor rund 5.000 Jahren in der Jungsteinzeit in Mitteleuropa heimisch. Aber erst die Römer haben im Mittelmeerraum für eine starke Ausbreitung gesorgt.

Walnussgewächse gibt es auf der ganzen Welt. Bei uns werden auch erfolgreich die Schwarznuss und ihre Hybride verwendet.

Die Walnuss wird meist wegen der Nüsse angebaut, obwohl ihr Holz sehr wertvoll ist.

7. Edelkastanie

8. Winter- und Sommerlinde

9. Hainbuche

10. Birke

11. Grau- und Schwarzerle

12. Aspe, Weide und Vogelbeere