

Edelkastanie, Marone, Keschde oder Esskastanie: Castanea sativa hat viele Namen. *Fotos: I. Krick*

Eine Pfälzerin mit Zukunftspotenzial

Die Kastanie trägt zur Klimaresilienz der Wälder bei

Sie gehört zur Pfalz wie der Wein: die Edelkastanie, auch „Keschde" genannt. Rund die Hälfte der deutschen Bestände wächst in der Südpfalz, wo sie seit Jahrhunderten die Landschaft prägt. Weil sie Hitze besser verträgt als viele andere Baumarten, könnte sie angesichts des Klimawandels einen wichtigen Beitrag zur Klimaresilienz der Wälder leisten. Welche Rolle sie künftig beim Waldumbau spielen kann und wie ihre Vermehrung durch hochwertiges Saatgut unterstützt wird, zeigt ihre besondere Bedeutung für die Forstwirtschaft.

Rheinland-Pfalz zählt mit einem Waldanteil von rund 43 Prozent zu den waldreichsten Bundesländern Deutschlands. Etwa 853 000 ha sind bewaldet, insgesamt kommen 50 heimische Baumarten vor. Eine besondere Stellung nimmt dabei die Edelkastanie (*Castanea sativa*) ein, die auch unter den Namen Esskastanie und Keschde bekannt ist. 2018 wurde sie zum Baum des Jahres gewählt.

Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt am Ostabfall des Pfälzerwaldes, der Haardt. Dort gedeiht sie oberhalb der Weinberge in Höhenlagen zwischen 200 und 400 m über Normalnull. Die Nähe zu den Weinbaugebieten ist kein Zufall. Die Edelkastanie bevorzugt Regionen mit vergleichsweise mildem Klima.

In den Forstämtern Annweiler und Haardt umfasst ihre Fläche rund 3 000 ha. Im Bereich des Forstamtes Annweiler bildet sie auf mehr als 700 ha die vorherrschende Baumart. Das dortige Ernteaufkommen lag im vergangenen Jahr bei knapp 27 000 kg. Innerhalb von fünf Jahren ist die Erntemenge um rund 19 500 kg gestiegen. Damit kommt der Südpfalz nicht nur für den Erhalt der Edelkastanie, sondern auch für die Versorgung mit ihrem Saatgut eine besondere Bedeutung zu.

Mediterrane Herkunft, pfälzische Wurzeln

Ursprünglich stammt die Edelkastanie aus Kleinasien, wo sie bereits ab dem achten Jahrhundert v. Chr. kultiviert wurde. Die Römer brachten sie später nach Mitteleuropa. Obwohl sie also nicht von hier stammt, ist sie seit so langer Zeit bei uns verbreitet, dass sie als Archäophyt gilt. So bezeichnet man Pflanzenarten, die vor langer Zeit durch menschlichen Einfluss in ein Gebiet gelangt sind. Heute

ist die Edelkastanie im Mittelmeerraum weit verbreitet und auch fest in unser heimisches Ökosystem integriert.

Ihre mediterrane Herkunft bringt eine Eigenschaft mit sich, die sie für die Forstwirtschaft interessant macht: Im Vergleich zu vielen anderen Baumarten verträgt die Edelkastanie Hitze besser. Deshalb gilt sie als mögliche Kandidatin für den Waldumbau und könnte dazu beitragen, Wälder widerstandsfähiger gegenüber den Folgen des Klimawandels zu machen. Allerdings ist auch sie auf ausreichende Niederschläge angewiesen.

Als geeignete Bedingungen gelten eine Jahresdurchschnittstemperatur von mehr als neun Grad Celsius, jährliche Niederschläge von über 600 mm und mehr als 300 mm Niederschlag während der Vegetationszeit. Die Edelkastanie ist also keine Alleskönnerin, bringt aber gute Voraussetzungen für wärmere Standorte mit.

Vom Kastanienbaum zum Wald von morgen

Wie sich ihre positiven Eigenschaften langfristig erhalten und verbreiten lassen, hängt auch von der Qualität des Saatguts ab. Nach Angaben des rheinland-pfälzischen Umweltministeriums stammt etwa die Hälfte der deutschen Esskastanien aus der Südpfalz.



Edelkastanien in der Nähe von Annweiler im Pfälzer Wald.

Für die Aufbereitung des Saatguts ist in Rheinland-Pfalz die Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft (FAWF) zuständig. Die gesammelten Kastanien werden zunächst nach ihrem Gewicht sortiert. Leichte Früchte sind häufig hohl oder enthalten keinen ausreichend entwickelten Kern. Für die Keimung sind jedoch intakte Kastanien notwendig.

Anschließend werden die Kastanien zum Antonihof gebracht, dem Forstlichen Genressourcenzentrum (FoGz) der FAWF. Dort lagern sie in vorbereiteten Kästen mit Vliesunterlagen im Freien. So soll ihre natürliche Restfeuchtigkeit erhalten bleiben. Niederschläge, Bodenfeuchtigkeit und Tau gleichen einen Teil des Feuchtigkeitsverlustes aus. Damit die Früchte nicht schimmeln oder faulen, wenden die Mitarbeitenden sie täglich.

Nach wenigen Tagen wird der Großteil des Saatguts an Baumschulen verkauft. Diese sind verpflichtet, zertifiziertes Saatgut zu verwenden. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Qualität und Vitalität der daraus entstehenden Bäume erhalten bleiben. Neben Abnehmern in der Region wird das Saatgut auch nach Baden-Württemberg und Bayern geliefert. Auch aus nördlicheren Bundesländern wird mittlerweile Saatgut aus der Pfalz nachgefragt.

„Saatgut aus zertifizierten Erntebeständen ist besonders wichtig, da so die Qualität und Vitalität der zukünftigen Bäume gesichert werden kann“, erklärt Patrick Lemmen, Leiter des FoGz. Aufgrund ihrer Anpassung an die Bedingungen in deutschen Wäldern werde die Esskastanie vor allem in Deutschland und den Nachbarländern vermarktet.

Im Jahr 2025 wurden am Forstlichen Genressourcenzentrum insgesamt rund 8,5 t Saatgut aufbereitet und gelagert, davon etwa 4,5 t Esskastanie. Aus einem Kilogramm Kastanien können nach den vorliegenden Angaben zwischen 100 und 200 Keimlinge entstehen. Wie viele Kastanien in den vergangenen zehn Jahren insgesamt in Rheinland-Pfalz gepflanzt wurden, ist nicht genau bekannt; eine behördliche Gesamtstatistik dazu gibt es nicht.

Doch die Edelkastanie ist nicht allein auf Nachwuchs aus ihren Früchten angewiesen. Nach einem Einschlag kann sie aus dem verbliebenen Baumstumpf kräftig neu austreiben. Dieser Stockausschlag wird gezielt im Niederwaldbetrieb genutzt. Viele Bestände können sich auf diese Weise selbst verjüngen, ohne dass neue Bäume gepflanzt werden müssen.

Krankheiten bedrohen die Kastanie

Trotz ihrer Anpassungsfähigkeit bleibt die Keschde nicht von Krankheiten verschont. Besonders der Kastanienrindenkrebs bereitet der Forstwirtschaft Sorgen. Die durch einen Pilz verursachte Krankheit stammt ursprünglich aus Ostasien und wurde 1992 über Amerika eingeschleppt. Der Erreger befällt lebenswichtige Gewebeschichten unter der Borke und kann die betroffenen Bäume zum Absterben bringen. Trocken-heiße Sommer können den Befall zusätzlich begünstigen. An Behandlungsmöglichkeiten wird geforscht. Denn ohne den Rindenkrebs könnte die Edelkastanie eine der Baumarten sein, die vom wärmer werdenden Klima profitieren. Ihre vergleichsweise hohe Hitzetoleranz macht sie zu einer vielversprechenden Ergänzung für den Waldumbau, doch ihr Erfolg hängt auch künftig von ausreichender Wasserversorgung und dem Schutz vor Krankheiten ab. Die Keschde verbindet damit eine lange Geschichte in der Pfalz mit einer möglichen Zukunft im klimaangepassten Wald. Ihre natürlichen Eigenschaften, die Fähigkeit zur selbstständigen Verjüngung und die gezielte Gewinnung von Saatgut bieten gute Voraussetzungen. Ob sie ihr Potenzial dauerhaft entfalten kann, wird nicht zuletzt davon abhängen, ob ihre Bestände gesund bleiben.

LW