

Vogelkirsche (*Prunus avium*) – Steckbrief für Wertholz in Agroforstsystemen

Auszug aus der Masterarbeit «Agroforstwirtschaft in der Schweiz – Das Potential von Wertholzproduktion mit Obstbäumen (HAFL, 2017)», von Patrick Joller

Die Vogelkirsche wird 15–35 m hoch und bildet eine breite, kegelförmige bis runde Krone (Ø 8–15 m). Ihre Herkunft liegt in Vorderasien; Kirschkerne aus Pfahlbauten zeigen den frühzeitigen Verzehr in der Schweiz. In Europa ist sie die häufigste Kirschart; aus ihr wurde die Kulturform der Süsskirsche gezüchtet (Schmid 2014; LWF 2014).

Ökologisch ist sie wertvoll: 48 Vogelarten fressen die Früchte (u. a. Ringeltaube, Eichelhäher, Pirol); Bienen und Hummeln finden früh im Jahr Nektar und Pollen. Über hundert Käferarten wurden auf der Art nachgewiesen. Häufige Borkenkäfer sind der grosse und der kleine Obstbaumsplintkäfer; der Schwefelporling kann Kernfäule verursachen, deren Höhlungen seltenen Insekten Lebensraum bieten (Schmidt 2010; Töpfner & Karopka 2010; Bussler 2010). Die starke Nachfrage nach Kirschholz – etwa in der Biedermeierzeit – liess Bestände in Europa zurückgehen; der Flächenanteil im deutschen Wald liegt unter 1 % (Schmid 2014; Spellmann et al. 2004).

Holz

Kirschholz zählt zu den teuersten in Europa produzierten Hölzern; die besten Stämme gehen in die Furnierindustrie. Ziel sind mindestens 50 cm BHD und 6 m astfreier Schaft (Coello et al. 2013; Spellmann et al. 2004).

Unmittelbar nach dem Schnitt sind Kern- und Splintholz schwer zu unterscheiden; das Kernholz dunkelt unter Licht zu der begehrten rötlich- bis goldbraunen Farbe nach. Das Holz der Süsskirschen entspricht dem der Vogelkirsche, doch sind Schaftformen der Kultursorten oft ungünstig. Kirschholz ist leicht zu bearbeiten; die feinen Poren lassen sich gut schliessen. Aussenanwendungen sind wegen Pilzanfälligkeit nicht sinnvoll; innen wird es für Furniere, Massivholzmöbel, Innenausbau sowie Instrumente und Gebrauchsgegenstände verwendet (LWF 2014; Karopka & Töpfner 2010; Schmid 2014).

Ansprüche

Bevorzugt werden humide, warme Lagen in Europa, West-Asien und Nordost-Afrika. Halbschatten ist ideal; volle Sonne wird toleriert, in der Jugend auch dichter Schatten. Blühbeginn (Wildform) erst im Alter von 20–25 Jahren; Spätfröste schädigen Knospen und Blüten. Tiefe Wintertemperaturen < –20 °C können junge Stämme schädigen. Optimal sind frische, nährstoffreiche, basenreiche Böden (pH 4.5–7); Oberflächenverdichtung/Staunässe sind schädlich, Überflutung bis 50 Tage wird überlebt. Herzwurzel mit starker Pfahlwurzel erhöht Trockenheitstoleranz; beste Zuwächse aber auf frischen Böden (Coello et al. 2013; Schmid 2014; Spellmann et al. 2004).

Pflege

Vor der Pflanzung: tiefe Bodenlockerung (≥ 50 cm) zur Verbesserung der Wasserhaltefähigkeit. In den ersten 5–10 Jahren eine ca. 1 m² grosse, grasfreie Baumscheibe anlegen (Coello et al. 2013).

Pflanzmaterial: geprüfte, zweijährige Klone (120–150 cm) wegen genetischer Einflüsse auf Geradschaftigkeit, Astdicke, Zwieselbildung und Gummifluss; Wurzelverletzungen und Wurzelschnitt vermeiden (Karopka & Töpfner 2010; Spellmann et al. 2004).

Wachstum: rasche Jugendentwicklung; Maximum mit 7–15 Jahren, Abnahme ab ca. 30–40 Jahren. Mit 18 Jahren ca. 85 kg C in oberirdischer Biomasse; Durchmesserzuwachs um 10 mm/Jahr (Morhart et al. 2016; Schmid 2014).

Rotationszeiten: 40–50 Jahre; erste Entnahmen teils nach 40–45 Jahren. Bei optimaler Pflege sind BHD 60–70 cm in 50 Jahren erreichbar (Coello et al. 2013; Karopka & Töpfner 2010).

Waldbaulich wird bei 50 cm BHD in 50 Jahren ein Ziel von 60 cm empfohlen; Wurzel-Stammfäulen bis 10 cm sind für Furnier irrelevant (Spellmann et al. 2004).

Astung: Formschnitt direkt nach Pflanzung (Konkurrenz zum Leittrieb beseitigen; hohe Seitenäste entfernen). Schnitt ideal im Juni/Juli (weniger Wasserreiser, besserer Wundschluss). Erster Qualitätsschnitt bei ~2 m Höhe (Jahr 1–2); danach bei Astdurchmesser 3.5–4 cm erneut asten, jeweils bis 1/3 der Baumhöhe (2/3 Krone verbleiben). Selektives Entfernen der dicksten Äste beeinträchtigt den Zuwachs nur minimal und erzeugt weniger Wasserreiser als quirlweise Astung; Monilia-gefährdete Bäume ggf. entnehmen. Wundverschlussmittel werden nicht empfohlen. Ziel: astfreie Schaftlänge ~6.5 m (Coello et al. 2013; Springmann et al. 2011 b; Spellmann et al. 2004).

Literaturverzeichnis

- Bussler H, 2010. Der Holz bewohnende Käfer im Kirschbaum. FVA-einblick, 14 (1), 6–7.
- Coello J, Laquerre B, Balandier P, 2013. Guide de sylviculture des bois précieux. Institut pour le Développement Forestier (IDF), Paris.
- Karopka M, Töpfner K, 2010. Wertvolles Kirschbaumholz – zur Herkunftswahl und waldbaulichen Behandlung. FVA-einblick, 14 (1), 5.
- LWF (Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft), 2014. Kirsche – Holz in Deutschland. LWF Wissen 74, Freising. (Eintrag gemäss Literaturverzeichnis der Arbeit).
- Morhart C, Sheppard J, Spiecker H, 2016. Aboveground biomass and carbon sequestration of 13 tree species in a mixed-species plantation on a loamy site in south-western Germany. Forests, 7 (10), 1–17.
- Schmid T, 2014. Prunus avium L. – Vogelkirsche. In: Oberdorfer Exkursionsflora von Deutschland und angrenzenden Gebieten. 8. Aufl. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Schmidt M, 2010. Die Bedeutung der Vogelkirsche für Vögel. FVA-einblick, 14 (1), 8–9.



- Spellmann H, Nagel J, Röhe P, 2004. Merkblatt Wildkirsche. Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA), Göttingen.
- Springmann S, Rogers R, Spiecker H, 2011 b. Impact of artificial pruning on growth and secondary shoot development of wild cherry (*Prunus avium* L.). *Forest Ecology and Management*, 261, 764–769.
- Töpfner K, Karopka M, 2010. Baum des Jahres 2010: Die Vogelkirsche – Verbreitung, Standortsansprüche und Holzverwendung. *FVA-einblick*, 14 (1), 3–4.
- Van den Berk Baumschulen, 2017. *Prunus avium* 'Plena'. Online katalogisiert.