Rotbuche

Fagus sylvatica L. | F: Hêtre, fayard | I: Faggio comune | R: Fau | E: Beech

Allgemeines

Die Buche ist in der Schweiz die zweithäufigste Baumart und macht 19 % der Gesamtstammzahl aus[1]. Sie kommt in fast allen Landesteilen vor, fehlt jedoch in den niederschlagsarmen, kontinental geprägten Alpentälern des Unterengadins, des Münstertals und des Walliser Haupttals östlich von Martigny[1]. Natürlicherweise dominiert sie auf frischen Böden der kollinen und montanen Stufe. Sie steigt bis etwa 1'400 m ü. M. und bildet im Tessin lokal sogar die Waldgrenze[1].

Blüte

Die Blüten der Buche sind eingeschlechtig. Die männlichen Blüten stehen in dichten, hängenden Blütenständen, sogenannten «Kätzchen» (Abb. 1). Die Blüten erscheinen gleichzeitig mit den Blättern; die Blütezeit reicht von Mitte April bis Mai.

Früchte

Die Früchte der Buche – Buchnüsschen oder Bucheckern – sind dreikantige Nüsschen. Meist sitzen zwei, seltener drei Nüsschen in einem verholzten, mit weichen Stacheln besetzten Fruchtbecher, der sogenannten Kupula (Abb. 2). Die Früchte reifen im Verlauf des Sommers. Ab Mitte September öffnen sich die Fruchtbecher und geben die Bucheckern frei; zwischen Oktober und November fallen die Früchte beziehungsweise die Fruchtbecher zu Boden.

Mastverhalten

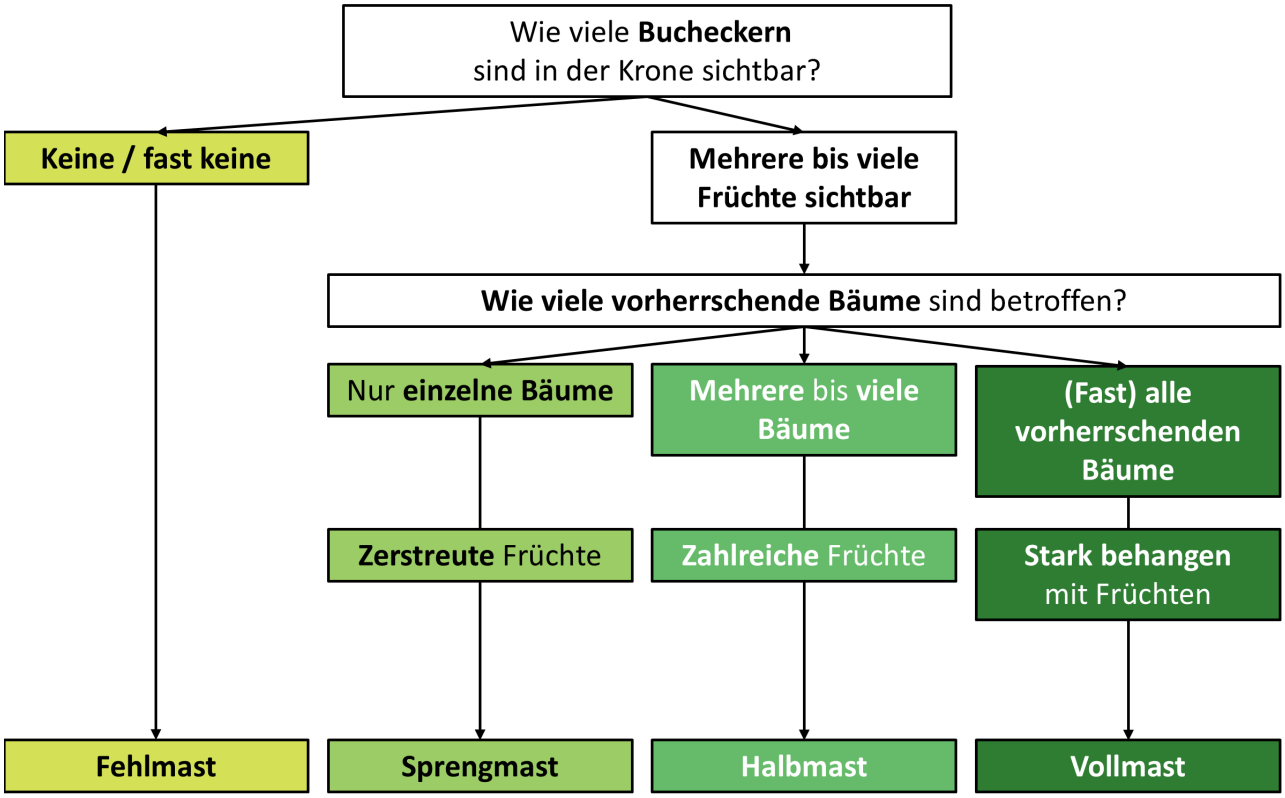
Die Buche zeigt ein ausgeprägtes Mastverhalten und produziert – abhängig von Witterung, Höhenlage und geografischer Breite – etwa alle 2 bis 8 Jahre besonders grosse Fruchtmengen[2,3]. Mastjahre werden wesentlich durch die Witterung in den beiden vorangehenden Jahren sowie durch die Bedingungen während der Blütezeit im Frühjahr beeinflusst[3].

Einschätzung der Mast

Zeitpunkt: August bis Mitte September.

Im Verlauf des Sommers verfärben sich die Fruchtbecher, welche die Samen umschliessen, zunehmend braun und lassen sich dadurch besser vom Blattwerk unterscheiden. Mit einem Fernglas kann die Intensität der Buchenmast auch aus grösserer Distanz beurteilt werden.

Beurteilung des Fruchtbehangs: Samenmast ist ein Bestandesphänomen. Beurteilt werden nach Möglichkeit mehrere vorherrschende, reproduktionsfähige Bäume eines Bestandes. Die Maststufe beschreibt den Bestand insgesamt und nicht einzelne besonders stark oder schwach fruktifizierende Bäume. Bei uneinheitlichem Fruchtbehang ist jene Stufe zu wählen, welche den Bestand insgesamt am besten charakterisiert. Die Intensität der Buchenmast kann nach dem folgenden Schlüssel eingeschätzt werden:



Referenzen

[1] Brändli UB (1996) Die häufigsten Waldbäume der Schweiz. Ber. Eidg. Forsch.anst. Wald Schnee Landsch. 342

[2] Burri A, Burkart A, Moritzi M, Moser B, Wasem U, Wohlgemuth T (2016) Samenproduktion bei Waldbäumen: eine neue Webseite. Zürcher Wald 1/16: 23-27

[3] Drobyshev I, Niklasson M, Mazerolle M J, Bergeron Y (2014) Reconstruction of a 253-year long mast record of European beech reveals its association with large scale temperature variability and no long-term trend in mast frequencies. Agricultural and Forest Meteorology 192: 9-17