

Diskussionsgrundlage zur Edelkastanie-Versuchsreihe, Stand 05.08.2009

- Versuchsziel** Bereitstellung von Grundlagendaten zur Wuchsdynamik von Edelkastanien über ein möglichst großes Standraumspektrum. Stichworte: Ringschäle, Kernwuchs, Stockausschlag, Kastanienrindenkrebs, Tintenkrankheit, Grünästung, Wertholz.
- Versuchsprinzip** in einer dreifeldrigen Versuchsanlage decken die Versuchsfelder mit einem Extremfeld und einem unbehandelten Feld die Extrema der möglichen Standraumregimes ab.
Der Bereich zwischen diesen Extrema wird durch ein an der aktuellen Bewirtschaftungspraxis orientiertes Feld mit einer Z-Baumauswahl abgedeckt.

1. Extremvariante

- 40 EKa/ha, astfreie Schaftlänge 5-7m, Umtriebszeit 50 Jahre, Zieldurchmesser 50+ angestrebte Feldgröße 0,5 ha (20 Z-Bäume)

Vorgehen:

- bei Oberhöhe 10-12 m Auswahl von 40 EKa/ha (ca. 16x16m); bevorzugt Kernwüchse, Stockausschläge sind möglich.
- Ästung von 50 % der Z-Bäume auf 5-7m
- Freistellung und dauerhafte Freihaltung der Z-Bäume (Ziel: Erhaltung Grünkrone); Eingriffstärke: nach Durchforstung allseitiger Kronenabstand von min. 1 m

2. Z-Baumvariante

- 80 EKa/ha, astfreie Schaftlänge 7-10m, Umtriebszeit 50 Jahre, Zieldurchmesser 40+ angestrebte Feldgröße 0,25 ha (20 Z-Bäume)

Vorgehen:

- bei Oberhöhe 10-12 m Auswahl von 80 EKa/ha (ca. 11x11m); bevorzugt Kernwüchse, Stockausschläge sind möglich
- Dynamische Ästung von 50 % der Z-Bäume auf 7-10m
- Freistellung der Z-Bäume zu Beginn im 3, später im 5 Jahresturnus;
Bei nur mäßiger Hangneigung ist folgende Behandlungsvariante möglich: 1. Eingriff Freistellung im 2,5m-Radius, 2. Eingriff nach 3 Jahren im 3,5m-Radius, 3. Eingriff nach 5 Jahren im 4,5m-Radius, 4. Eingriff nach 5 Jahren Endbestand (nach 13 Jahren, im Alter von etwa 25, Endbestand)
- Ggf. weitere Eingriffe im einwachsenden Zwischenstand

3. Unbehandeltes Feld

- unbehandeltes Kontrollfeld, entspricht Niederwaldwirtschaft, Umtriebszeit 50 Jahre angestrebte Feldgröße 0,25 ha (20 Z-Baum Vergleichsbäume)

Vorgehen:

- bei Oberhöhe 10-12 m Auswahl von 80 EKa/ha (ca. 11x11m) analog Z-Baumvariante als Z-Baum Vergleichskollektiv
- keinerlei waldbauliche Behandlung

Flächenbedarf

Die Fläche der Versuchsfelder umfasst 1,0 ha (Extremvariante 0,5 ha, Z-Baum und unbehandelt je 0,25 ha). Hinzu kommen die als Puffer zu bewirtschaftenden Umfassungstreifen. Je nach Flächenzuschnitt ergibt sich damit für die Versuchsanlage ein Flächenbedarf von 1,5ha

Wenn möglich, Anlage der Versuchsfläche mit jeweils 2 Feldern je Variante. Gesamtflächenbedarf ca. 2,5 – 3,0 ha

Aufnahme

- Aufnahmeturnus von der ersten zur zweiten Aufnahme 3 dann 5 Jahre
- Nummerierung des Gesamtbestandes, Kluppschwelle 5cm
Baumverteilungsplan
Krebsansprache
- ZB
 - Kronenablotung nach 1. Aufnahme, danach bei jeder zweiten Aufnahme
 - Qualitätsansprache nach 1. Aufnahme., danach bei jeder zweiten Aufnahme
 - Messung des ersten Dürr- und ersten Grünastes bei jeder Aufnahme
 - bei Ästung: Erfassung der Anzahl der abgeschnitten Grün- und Dürräste, Durchmesser des stärksten Grün- und Durchmesser des stärksten Dürrastes