



1



2

## Junge Obsthochstämme

# Baumscheiben-Check

Im Rahmen des Projektes „Aufbau eines Hochstamm-Erhaltungsgartens für alte Apfelsorten“ am Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (KOB) in Bavendorf wurden verschiedene Methoden zum Freihalten von Baumscheiben getestet.

**B**aumscheiben werden bei der Pflanzung von Obsthochstämmen angelegt, indem man in einem Umkreis von etwa 1 m um den Stamm die Grasnarbe entfernt. Diese Maßnahme verhindert, dass Gräser und Wildkräuter mit den jungen Bäumen um Wasser und Nährstoffe konkurrieren. Je nachdem, wie stark der Baum wächst, muss die Baumscheibe etwa 8 Jahre von Bewuchs freigehalten werden.

Die Bedeutung der Baumscheibe wird häufig unterschätzt. Oft wird zwar die Grasnarbe bei der Pflanzung entfernt, das anschließende Offenhalten der Baumscheibe jedoch vernachlässigt, denn der Arbeitsaufwand für die Unkrautentfernung ist relativ hoch. Ein Tastversuch sollte daher zeigen, ob es weniger aufwändige Möglichkeiten gibt, die Baumscheibe von unerwünschtem Bewuchs freizuhalten. Die Untersuchungen konnte das KOB dank der Unterstützung durch die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg

und der Förderung aus zweckgebundenen Erträgen der Glückspirale durchführen.

### Versuchsvarianten und Ergebnisse

#### ► 1. Variante „Rinde“

Mit Rinde ließ sich eine gute Unkrautunterdrückung erreichen. Nur vereinzelt wuchs etwas Löwenzahn durch.

#### ► 2. Variante „Grasschnitt“

Bei dieser Variante wurde bis Anfang Juli zweimal Gras nachgelegt, da die Abdeckung relativ schnell zusammensackte. Die auf diese Weise erfolgte Unkrautunterdrückung war zwar schwächer als in der Rindenvariante, jedoch ausreichend.

#### ► 3. Variante „Kokosscheibe“

Die Kokosscheiben wurden durch Regen und Bodenfeuchtigkeit etwas weicher und passten sich gut dem Untergrund an. Schnecken nutzten sie gerne als Unterschlupf. Die Kokosscheiben konnten das Unkraut bis zum Ende der Vegetationsperiode zuverlässig unterdrücken, danach wuchs jedoch Unkraut durch.

#### ► 4. Variante „Dichondra repens“

Die Saat des Bodendeckers aus der Familie der Windengewächse ging sehr ungleichmäßig auf und es war Schneckenfraß zu beobachten. Die Unkrautabdeckung reichte nicht aus.

#### ► 5. Variante „Kapuzinerkresse“

Durch ungleichmäßiges Wachstum aufgrund schlechter Witterung konnte die Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus*) das Unkraut anfangs nicht überall ausreichend unterdrücken. Mit zunehmender Wetterbesserung nahm auch das Pflanzenwachstum zu. Bei zwei Baumscheiben wurde im September Wühlmausbefall festgestellt.

#### ► 6. Variante „Hacken der Baumscheibe“

Diese Variante zeigte erstaunlicherweise bis Anfang Juli keinen starken Unkrautbewuchs. Am häufigsten und stärksten entwickelt waren Löwenzahn, Spitzwegerich, Ampfer und Quecke. Es scheint, dass auch hier die Schnecken einen Teil der auflaufenden Unkräuter gefressen haben. Im weiteren Verlauf verunkraute-



3

4

- 1 Baumscheibe ohne Abdeckung  
Anfang Juli
- 2 Baumscheibe mit Abdeckung durch  
eine Kokosscheibe
- 3 Mit Grasschnitt abgedeckte  
Baumscheibe
- 4 Einsaat von Kapuzinerkresse

Fotos: Meyer

Tabelle 1: Durchschnittswerte der Tensiometermessung in hPa

Variante	ohne Abdeckung	Gras-abdeckung	Kokos-Scheibe	Rinden-mulch	Dichondra repens	Kapuzinerkresse
Ø Saugspannung	146	154	155	165	188	184

Tabelle 2: Durchschnittliche Zunahme des Stammumfangs in cm

Variante	ohne Abdeckung	Rinden-mulch	Kokos-Scheibe	Gras-Abdeckung	Dichondra repens	Kapuzinerkresse
Ø Zunahme	1,4	1,13	0,93	0,83	0,63	0,63

te die Baumscheibe zusehends und Ende Juli wurde das Unkraut gehackt. Weiteres Hacken war am Ende der Vegetationsperiode erforderlich.

### Auswirkung der Behandlungen auf die Bodenfeuchtigkeit

Zur Messung der Bodenfeuchtigkeit wurden Tensiometer mit 30 cm Messtiefe in 25 cm Entfernung vom Stamm gesetzt. Die Tensiometer messen die Saugspannung, die entsteht, wenn der trockene Boden dem Tensiometer Wasser entzieht. Dieses Verfahren kommt der Wasseraufnahme durch die Wurzel relativ nah. Je höher die Werte sind, desto trockener ist der Boden (Tabelle 1).

### Wachstum der Hochstämme

Das Wachstum der Hochstämme wurde durch die Zunahme des Stammumfangs in 1 m Höhe gemessen (Tabelle 2).

### Analyse und Fazit

Bei diesem Tastversuch mit wenigen Wiederholungen muss beachtet werden,

dass die Witterung eine bedeutende Rolle spielt und in anderen Jahren abweichende Ergebnisse erzielt werden können. Die Resultate geben jedoch Hinweise darauf, welchen Einfluss die Abdeckungen der Baumscheiben auf das Baumwachstum haben können.

Beste Variante in diesem Versuch war die Baumscheibe ohne Abdeckung, die im Sommer einmal gehackt wurde. Das positive Ergebnis wird auf das Zerstören der feinen Kapillaren und Bodenrisse zurückgeführt, das eine geringere Verdunstung und somit bessere Wasserversorgung der Hochstämme zur Folge hatte.

Bei der Einsaat von Kapuzinerkresse und *Dichondra repens* zeigte sich der negative Einfluss der Konkurrenz um das Bodenwasser. Die Variante mit *Dichondra repens* hat sich in diesem Versuch nicht bewährt. Eine Aussaat von Kapuzinerkresse kommt eher im Garten und für ältere Bäume in Betracht. Dann sollte in Trockenperioden gegossen und auf Wühlmausbefall besonders geachtet werden.

Die Kokosscheibe konnte das Unkraut zuverlässig abdecken, ist jedoch verhältnismäßig teuer. Die Abdeckung mit Grasschnitt ist eine leicht praktikable Variante. Wenn Gras im Laufe des Sommers nachgelegt wird, kann es das Unkraut ausreichend unterdrücken. Am Ende der Vegetationsperiode empfiehlt es sich, den Grasschnitt auf der Fläche zu verteilen, damit er Wühlmäusen keine Deckung bietet. Mit der Zeit können durch den Abbau der Auflage Nährstoffe freigesetzt werden, die dem Hochstamm zugute kommen.

Monika Meyer, KOB Bavendorf

**Obstbäume**  
alte und neue Züchtungen/resistente Sorten.  
Fordern Sie unseren Spezialkatalog an

**Ganter OHG**  
Marken-/Versandbaumschule  
79369 Wyhl / Kaiserstuhl  
Tel. +49(0)7642/1061/Fax 2685  
[www.obstbau.de](http://www.obstbau.de)