

Dr. Thomas Rühmer

# Herbizidverzicht – ein Ding der Unmöglichkeit?

Glyphosat-Verbot und Herbizidverzicht sind in letzter Zeit viel diskutierte Schlagworte im Obstbau. An Alternativen zu bisher eingesetzten Strategien in der Unkrautbekämpfung wird fieberhaft gearbeitet, die biologischen Betriebe sind Pioniere in diesem Bereich und zeigen vor, wie es mit mechanischer Bodenbearbeitung auch ohne Einsatz von Herbiziden möglich ist, Äpfel zu produzieren – mit allen Vor- und Nachteilen!

## Nachteile der mechanischen Bodenbearbeitung:

- Intensivierung der Wühlmausproblematik
- Bei zu intensiver Bodenbearbeitung kann es zum verstärkten Abbau von wertvollem Humus kommen
- Erosionsgefahr in Hanglagen bei Starkniederschlägen
- Baumbeschädigungen durch den Einsatz von Geräten und Maschinen
- Bodenstruktur geht verloren

Wenn man also darüber nachdenkt, auf mechanische Bodenbearbeitung umzusteigen, sollte man sich dieser Gefahren und Risiken immer bewusst sein. Durch die optimale Kombination von verschiedenen Geräten wie z.B. Kreiseleggen, Fadengeräten, Fingerhacken und ähnlichen kann der Boden während der Vegetationszeit so schonend bearbeitet werden, dass sowohl die Erosionsgefahr, als auch die Baumbeschädigungen kein relevantes Risiko mehr darstellen. Die ideale Geräte-Kombination muss für jeden Betrieb individuell gefunden werden.

Zur Verbesserung der Bodenstruktur hat sich eine regelmäßige Gabe (alle 2-3 Jahre) von gehäckseltem Miscanthus-Stroh auf den Pflanzstreifen als geeignete Maßnahme erwiesen.



*Das regelmäßige Aufbringen von gehäckseltem Miscanthus-Stroh hat sich für die Aufrechterhaltung einer gesunden Bodenstruktur als ideal erwiesen*

Es wird vielfach darüber diskutiert, ob sich dadurch der Wühlmausdruck in der Apfelanlage weiter erhöht. Das konnten wir in Haidegg nicht beobachten. Wir achten aber generell darauf, Wühlmäuse mit gängigen Methoden zu bekämpfen, um erst gar keinen Druck in den Anlagen entstehen zu lassen.

## Der Versuch in Haidegg

Im Frühjahr 2018 wurde in der Versuchsstation ein Versuch zu dem Thema angelegt. Das Versuchsziel ist, geeignete Methoden zu vergleichen und die mittelfristigen Auswirkungen auf das Baumwachstum und die Fruchtqualität zu beobachten.

Die Varianten im Versuch sind:

### 1. Herbizid als Kontrollvariante



2. Begrünung des Pflanzstreifens, der Streifen wird gemäht



5. Mechanische Bodenbearbeitung + Aufbringen von Miscanthus-Häcksel



3. Sandwich-System: links und rechts des Pflanzstreifens wird mit der Kreiselegge der Boden bearbeitet, unter den Bäumen bleibt der Unterwuchs stehen.



6. Verschiedene Unterpflanzungen, die jegliches Unkraut verdrängen sollen:

- a. Polsterphlox
- b. Frauenmantel
- c. Fetthenne
- d. Fingerkraut
- e. Rosenteppichthymian
- f. Flach wachsender Thymian
- g. Quendel (wilder Thymian)
- h. Lavendel

4. Mechanische Bodenbearbeitung: mit verschiedenen Geräten (Kreiselegge, Fingerhacke, Fadengerät) wird der Pflanzstreifen mechanisch unkrautfrei gehalten.



## Die Auswirkungen

Über mehrere Jahre soll in diesem Versuch genauer untersucht werden, ob und wie sich das Wachstum der Bäume verändert, ob es Veränderungen in Anfälligkeiten gibt und ob die mechanische Bearbeitung bzw. der Unterwuchs einen Einfluss auf die Qualität der Äpfel hat.

In der Variante mit den verschiedenen Unterpflanzungen wird die Eignung hinsichtlich Verdrängung der anderen Unterwuchsarten und der Konkurrenzierung der Apfelbäume um Wasser und Nährstoffe eingehend geprüft.