



# Onkruidbeheersing in de biologische fruitteelt

## Probleem

Onkruiden op de boomstrook gebruiken voedingsstoffen, water, ruimte en licht. Dit gaat ten koste van het aanbod hiervan aan het gewas. Het is daarom belangrijk zo weinig mogelijk concurrerende onkruiden te hebben.

## Oplossing

Onkruidbewerking wordt uitgevoerd met mechanische apparatuur op de boomstrook. Ook andere maatregelen zijn mogelijk om onkruiden te beheersen zoals mulchen en inzaaien van gewenste kruiden.

## Voordelen

Mechanische grondbewerking kan het onkruid onder de rij goed beheren.

## Praktische aanbevelingen

Mogelijke alternatieven voor onkruidbeheer in de boomstrook:

- **Mulchen:** organisch materiaal (bv. schors, stro, gehakt hout) (foto A) en anorganisch materiaal (bv. maïszetmeelfolie of polyethyleen) (foto B) wordt gebruikt om de grond van de boomstrook te bedekken. Het nadeel van mulchen is dat muizen nesten kunnen bouwen in het afdekmateriaal.
- **Branden:** vuur wordt gebruikt om onkruid fysiek te bestrijden (foto C). Een groot voordeel van deze techniek is dat de bodemstructuur en de boomwortels niet worden beschadigd. Nadelen zijn het hoge energieverbruik, het grote brandgevaar en de mogelijke schade aan bladeren, vruchten en microfauna.
- **Mechanische grondbewerking** verwijdert onkruid met behulp van verschillende apparatuur.

Hieronder volgen enkele mogelijke machines die kunnen worden gebruikt:

Machine	Voordelen	Nadelen
Schijveneg (Foto D) Roterende eg (Foto E)	- Beluchting van de grond - Stimuleren van mineralisatie - Houdt muizen weg van de bomen - Zeer effectief	- Relatief beperkte snelheid - Schade aan de wortels - Intensief onderhoud - Problemen in stenige bodems en op hellingen - Hoge kosten, afhankelijk van het model
Borstelmachine (Foto's F-G)	- Werkt beter op moeilijke en hellende bodems - Hoge snelheid - Betere werkkwaliteit rond de boomstam - Minder veeleisend onderhoud - Minder duur	- Geen grondbewerking - Geen beluchting van de grond - Stimuleert de mineralisatie niet
Schijvenploeg (Foto H)	- De grond wordt zodanig losgemaakt dat geen extra grondbewerking nodig is - Uitstekende bestrijding van eenjarige onkruiden	- Hoge vereisten aan het vermogen van de tractor - Hoger risico op aantasting van de bodemstructuur - Bestrijding van blijvend onkruid is lastig

- Voor een juiste strategie is het raadzaam om in het voorjaar te bewerken met een schijvenploeg of rotorkoep en vervolgens in de zomerperiode verschillende borstelwerkzaamheden uit te voeren.
- In het kader van het DOMINO-project zijn alternatieven voor onkruidbestrijding door middel van gecontroleerd zaaien van onkruidsoorten onderzocht. Factoren om rekening mee te houden: de hoogte van het gewas (tot 45 cm), een geringe behoefte aan licht en voedingsstoffen, hoog concurrentievermogen tegen onkruid, grote aantrekkingskracht op nuttige insecten, groot verspreidingsvermogen (planten met stolonen) en persistentie (vaste planten). Enkele voorbeelden van kruidachtige planten die aan deze factoren voldoen in

## Toepassingskader

### Thema

Gewasproductie, gematigd fruit

### Trefwoorden

Onkruidbestrijding, preventieve maatregelen, mechanisch wieden, mulchen, branden

### Context

Noord- en Midden-Europa

### Toepassingsmoment

Voorjaar/zomer: mechanisch wieden, mulchen, wegbranden

Zomer: mechanisch wieden/fysieke afdekking

### Periode van impact

Van de lente tot de zomer, wanneer een sterke vegetatieve opleving en groei worden waargenomen.

### Benodigheden

Maaimachines en rotorkoepgen

Noord-Italië zijn: *Gallium mollugo* (glad walstro), *Trifolium repens* (witte klaver), *T. resupinatum* (perzische klaver), *Achillea millefolium* (duizendblad).

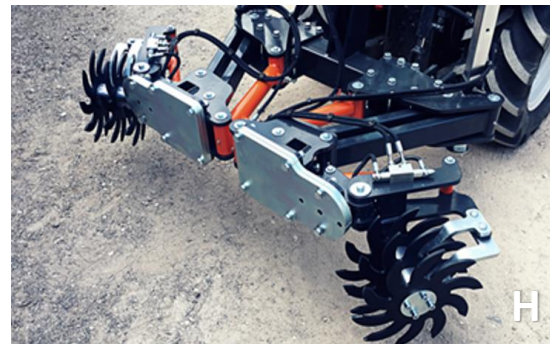


Foto A. Mulchen met schors, Foto B. Mulchen met maïsetmeelfolie, Foto C. Onkruidbrander, Foto D. Tweezijdige schijveneg, Foto E. Roterende schijveneg, Foto F en G: Borstelmachine, Foto H. Schijvenploeg of rollhacke. Foto's Ewald Lardschneider, Onderzoekscentrum Laimburg.

## Meer informatie

### Verder lezen

- Kelderer, M., Lardschneider, E., Giacomuzzi, V. 2014. Het beheer van de boomstrook – Mechanische alternatieven voor herbicide toepassing. (Duits)
- DOMINO-project. Dynamische bemesting en gebruik van diverse soorten mulch en kruiden om de biodiversiteit, de veerkracht en de duurzaamheid van intensieve biologische fruitboomgaarden en wijngaarden te vergroten. CORE bio. Horizon 2020. (Engels)
- Kijk op het Organic Farm Knowledge platform voor meer praktische aanbevelingen.

## Over deze praktijksamenvatting

**Uitgever:** Onderzoekscentrum Laimburg - Italië  
Laimburg 6, 39040 Post Auer (Bz), Italië  
+39 0471 969500,  
Laimburg@provincia.bz.it, www.laimburg.it

**Auteur:** Alfredo Mora Vargas, Markus Kelderer

**Contact:** alfredo.moravargas@laimburg.it, markus.kelderer@laimburg.it

**Vertaling:** Delphy



**Review:** Lauren Dietemann (FiBL)

**Permalink:** [organic-farmknowledge.org/tool/45940](https://organic-farmknowledge.org/tool/45940)

**Projectnaam** BIOFRUITNET- Boosting Innovation in organic fruit production through stronger networks

**Projectwebsite:** <https://biofruitnet.eu>

© 2023

