

Schoon
water
voor Brabant!

Pneumatische onkruidbestrijding in de boomteelt/vaste planten teelt

Mechanische onkruidbestrijding in de boomteelt wint terrein. Het grootste probleem was in het verleden de beperkte inzetbaarheid. De schoffels werken goed tussen de rijen, maar in de rijen bleef het onkruid achter. Enkele innovatieve technieken hebben dit probleem opgelost. Een daarvan is de pneumatische schoffel.

De techniek

Pneumatisch schoffelen, ook wel schoffelen met luchtondersteuning, is een vrij nieuwe techniek. Enkele telers werken er sinds één of twee jaar mee. Doel is om schoffelen in de rij mogelijk te maken. Het werkt zo: elke schoffel is aan de uiteinden uitgerust met twee ventielen die druklucht naar links en rechts blazen. Er is dus sprake van een luchtmes dat net onder het aardoppervlak, ter hoogte van de schoffelmessen in de rij snijdt. Hierdoor worden jonge onkruiden ontworteld. Zij komen bloot te liggen en drogen uit. De gewassen zelf ondervinden er geen schade van. Zelfs vrij zachte jonge aanplant, bijvoorbeeld van vaste planten, kan geschoffeld worden. Groeiremming door bestrijdingsmiddelen wordt voorkomen.

Kosten

Door onkruiden te schoffelen wordt op middelkosten bespaard, arbeidskosten zijn echter hoger. Omdat pneumatisch schoffelen een vrij nieuwe techniek is, kan een exacte kostenbepaling nog niet worden gemaakt. Vanuit de praktijk zijn er de volgende geluiden: één gebruiker komt uit op 9€/ha positief voor zijn pneumatische schoffel ten opzichte van herbiciden.

Een andere teler van veel verschillende soorten vaste planten kan het voordeel niet becijferen maar door uitblijven van de groeiremming ziet hij meeropbrengst.

Toepassingsgebied en milieuwinst

Boomkwekers en vaste planten kwekers die werken met een vaste rijafstand kunnen pneumatisch schoffelen probleemloos toepassen. Ook zachtere gewassen (vaste planten) zijn bestand tegen het luchtmes. In de praktijk blijkt dat het herbicidengebruik sterk omlaag gebracht kan worden, tot wel 85% volgens gebruikers van de pneumatische schoffel.

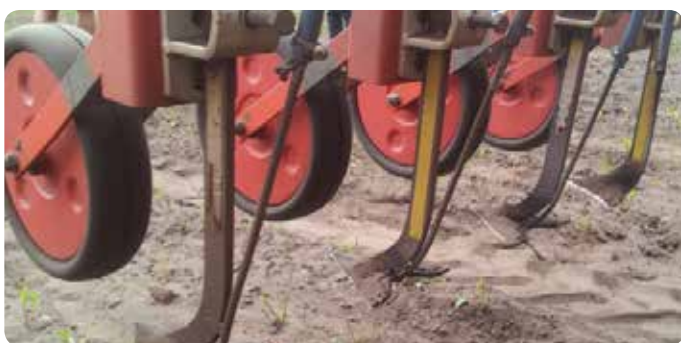


Pneumatische schoffel van Dictus Hereijgers Boomkwekerij in actie. Het is goed te zien dat ook in de plantrij de grond omgewerkt is terwijl de planten fier overeind staan.

Geluiden uit de praktijk

“Ik werk nu één jaar met mijn pneumatische schoffel voor drie bedden. Ik heb de indruk dat de bodem beter blijft zonder herbiciden. Vruchtbaarder en ik zie meer groei. Voor mijn gevoel heb ik ook minder last van andere ziektes door een gezondere grond. En ik bespaar 85% op herbiciden.”
John Dictus, boomkweker uit Achtmaal.

Mts Lucassen, vaste planten kweker uit Afferden, werkt met wortelstokken en stekjes. Zodra het onkruid kiemt, dus al na drie tot vier dagen na het poten, zetten ze de schoffel met luchtondersteuning in. Het jonge gewas is goed bestand tegen de luchtdruk. “De plantjes kunnen er goed tegen. Herbiciden spuiten we alleen vóór de aanplant. Tijdens de teelt doen we alles mechanisch.”



Schoffel met luchtondersteuning van Mts. Lucassen. De lucht verlaat onder hoge druk de uiteinden van buisjes net achter het schoffelblad.

Voordelen

Door pneumatisch te schoffelen zorgt u voor:

- minder emissie naar het water
- behoud effectief middelenpakket
- besparing op middelenkosten
- voorkómen resistente onkruiden
- minder groeiremming van uw gewas
- uw eigen gezondheid en die van omwonenden
- schoffel met luchtondersteuning is beter geschikt voor gevoelige gewassen dan een vingerwieder

Nadelen

- pneumatisch schoffelen werkt vooral goed bij klein onkruid. Het goed plannen van de werkzaamheden is dan ook belangrijk.
- Andere arbeidspiek, andere werkverdeling
- Lagere rijsnelheid dan bij spuiten, rond de 5km/h
- Hogere arbeidskosten
- De effectiviteit is afhankelijk van weersomstandigheden en bodemtoestand
- Ieder schoffelsysteem vereist zeer nauwkeurige instellingen, passend bij de teelt

Meer informatie

Zoek op '[schoffelen met luchtondersteuning](#)' op de website van [Schoon Water](#) voor Brabant voor een [demonstratiefilmpje](#).

Kijk voor [foto's](#) van het schoffelresultaat op de [site](#) van Dictus-Hereijgers boomkwekerij.

Voor een [demonstratiefilmpje](#) zoek op youtube naar 'pneumatische schoffel'.

Schoon Water voor Brabant is bedoeld om het gebruik van chemische onkruidbestrijding- en gewasbeschermingsmiddelen te verminderen. De actie is een initiatief van Provincie Noord-Brabant, Brabant Water, waterschappen Aa en Maas, De Dommel, Brabantse Delta en Rivierenland, ZLTO en Stichting Duinboeren. CLM en DLV Plant verzorgen de uitvoering van het project.
www.schoon-water.nl

