

# NIEUWE TRENDS IN BODEM- BEWERKING OP AGRITECHNICA

Bodembewerking zal in de toekomst hand in hand gaan met bodembescherming. De mechanisatiewereld werkt daar volop aan. Tijdens Agritechnica in Hannover werden de nieuwe trends op dit gebied belicht. – Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond

Zeg je bodembescherming, denk dan onder meer aan de invloed van bodembewerking op mechanische onkruidbestrijding, meer organisch materiaal in de bovenste grondlaag, meer bodemleven, een hogere efficiëntie van de toegediende voedingsstoffen, erosiepreventie en ziektebestrijding. Als voorbereiding op de bodembewerking zal bodemverdichting worden voorkomen en zullen de oogstresten of groenbedekkers op de gepaste manier moeten worden verkleind. Het uiteindelijke doel is het inzetten van minder chemische middelen.

## Weer oppervlakkige stoppelbewerking

Wil men werkelijk meer mechanische onkruidbestrijding verwezenlijken, dan zal volgens Duits onderzoek de oppervlakkige stoppelbewerking in 2 lagen gebeuren, op een diepte van 0-2 cm en op 5-10 cm.

Bepaalde onkruidzaadjes mogen niet te diep worden begraven, denk vooral aan de grassoorten inclusief duist. Als deze graszaadjes enkele centimeters onder de grond bedekt zitten, zullen ze in kiemrust gaan. Zulke probleemkruiden kunnen worden aangepakt met harktanden die door de grond krabben en hem niet heel grondig losmaken. Een goed kiembed gaat ook samen met aandrukken en met de juiste vochttoestand. Er blijft dus heel wat stielkennis en slagkracht nodig om succesvol te werken.

Als het organisch materiaal kort of brokkelig is, dan volstaat een ondiepe grondbewerking vaak. Hiervoor worden in Duitsland steeds vaker schijveneggen ingezet. Omdat schijveneggen een mooi gemixte bovenlaag geven, is dit een prima stoppelbewerking op 5 à 10 cm diepte. De schijvenegcombinaties worden, mits goede afstelling, ook ingezet als zaai- en bereiding. Op de bedrijven met grote oppervlakten worden de aangedreven werktuigen, zoals de rotoreg, steeds minder ingezet. Een schijveneg zal beoor-

deeld worden op de geveerde ophanging van de individuele schijven, hun diameter, snijhoek en helling, de afstand van de verkruiemeling en de aandrukwals.

## Diepere grondbewerking

Met een diepere grondbewerking of basisbodembewerking bedoelt men werkdieptes tot 20 à 25 cm. Hier zal de landbouwer vooraf beslissen wat er met de bodem moet gebeuren: losmaken, vermengen of omkeren. Het losmaken van de bodem en het gedeeltelijk inwerken van het organisch materiaal kan prima met een zware

cultivator. Wil je diep losmaken (circa 25 cm) dan is een smalle beitel (6 à 8 cm) het meest aangewezen werktuig. Wie de bodem wil losmaken tot 15 à 20 cm kiest best voor een smalle vleugelschaar. Voor dieptes van 10 tot 15 cm heeft een bredere vleugelschaar de voorkeur. Alles

.....  
Voor een ondiepe bewerking worden steeds vaker schijveneggen ingezet.  
.....



- 1 De schijveneg verdringt op de grote bedrijven stilaan de rotoreg omdat de capaciteit groter is en het gevraagde vermogen lager ligt.
- 2 De smalle beitel maakt een scheurlijn in de bodem, wat gunstig is voor de beworteling. Bij een diepe bewerking wordt best nog een snijschijf inline gebouwd.
- 3 Dankzij gps-sturing op de ploeg kan je nu eenvoudiger 'on land' rijden bij het ploegen. Het verdichten van de bodem wordt zo voorkomen.

hangt dus af van wat je met de bodem wil of moet doen.

Wil je de bodem losmaken tot 25 cm en hem keren, zodat een zuivere bodemlaag het doel is, dan is de ploeg het ideale werktuig. Als de ploeg uitgerust wordt met ondergronders, dan kan je tot 40 cm diep werken.

Een diepe grondbewerking vraagt behoorlijk wat vermogen. Vraag je daarom vooraf steeds af of het poriënvolume in de wortelzone voldoende is. Verdichte lagen kunnen best gebroken worden met smalle beiteltanden. Overweeg steeds de inzet van diepwortelende groenbedekkers en controleer de activiteit van de regenwormen. Uiteraard is het voorkomen van verdichting nog altijd beter dan het genezen ervan, maar de praktijkomstandigheden beslissen er wel eens anders over.



*De Veris-scanner is een Amerikaans systeem om enkele bodemkenmerken op een perceel vast te leggen. In Vlaanderen werd de eerste scanner verkocht aan loonwerker Aernouts in Loenhout.*

## **Fieldmapping**

Op eenzelfde perceel heeft de bodem vaak verschillende eigenschappen. De gebruiker kent de verschillen vaak wel, maar ze leiden niet gemakkelijk tot aanpassingen. Stilaan komen er her en der sensoren op de markt die bepaalde bodemeigenschappen in kaart brengen. Zo krijgt men een goed zicht op het waterbergend vermogen, de plaatselijke verdichting van de grond, het verschil in zuurtegraad, het koolstofgehalte en het bodemvocht. Indien deze bodemeigenschappen vrij correct in beeld komen, dan zal een werktuig ook plaats specifiek kunnen worden ingesteld door bijvoorbeeld een aanpassing van de werkdiepte in realtime. Bij werktuigen die verschillende bewerkingen combineren, kan één bepaalde bewerking meer of minder geactiveerd worden. Denk aan egaliseren of aandrukken. ■