



TECHNIEKEN OM EROSIE TE VOORKOMEN

Begin juni werden op verschillende plaatsen in Vlaanderen initiatieven opgezet rond erosiepreventie. Door het afspoelen van grond te voorkomen, vermijd je niet alleen schade aan je perceel, maar ook voor buurtbewoners. – *Patrick Dieleman; Jolien Verbeke & Ann-Sophie Decroos, regioconsulenten Boerenbond*

In Vlaams-Brabant organiseerde het provinciebestuur in samenwerking met het ILVO, het Bieteninstituut (KBIVB) en de Bodemkundige Dienst van België (BDB) een aantal proefveldbezoeken in Vollezele en in de buurt van Leuven. In Vollezele vertelde intergemeentelijk erosiecoördinator Katleen Gillijns dat ze in probleemsituaties samen met de betrokken landbouwers zoeken naar oplossingen. “Die bestaan uit houthakseldammen, grasstroken en teelttechnische maatregelen. Die laatste kunnen al heel veel opleveren, mits ze goed worden uitgevoerd. Daarom hebben we hier proeven in suikerbieten, mais en winter-tarwe.”

Suikerbieten

Ronald Euben van het KBIVB lichtte het opzet toe van een proef in suikerbieten op een oranje perceel. Het opzet is te tonen hoe niet-kerende grondbewerking (NKG) het beste wordt toegepast ten behoeve van erosiepreventie. Steeds meer andere reglementeringen leggen beperkingen op die het welslagen van NKG kunnen beïnvloeden. De groenbedekkerkeuze en

het moment van vernietigen zijn bijvoorbeeld heel belangrijk. Maar reglementeringen zoals MAP en vergroening leggen beperkingen op inzake soortkeuze, aanhoudingsperiode en vernietigingsperiode. Op het perceel werden na de oogst van de wintertarwe in 2016 twee soorten mengsels ingezaaid: enerzijds de

.....
Doorgaans is de zomer het beste moment om te decompacteren, omdat de bodem dan voldoende droog is.

combinatie van bladrammenas, gele mosterd en Japanse haver en anderzijds zonnebloemen met gele mosterd en Japanse haver. Om te tonen dat de diepe niet-kerende bodembewerking moet worden uitgevoerd in goede omstandigheden werd de bodem ofwel vlak voor het zaaien in de zomer ofwel bij het vernieti-

gen in het voorjaar diep bewerkt met een decompactator. Tijdens de vorige winter waren er gelukkig enkele periodes met matige tot stevige vorst. Daardoor werden de meeste groenbedekkers vernietigd en leverde een behandeling met glyfosaat in januari weinig meerwaarde. Doordat bladrammenas een dikke knol vormt en daardoor beter bestand is tegen vorst, vertoonde het mengsel met bladrammenas een minder goede vernietiging. De proef liet ook het effect zien van niet vernietigen, klepelen of vernietigen met een schijveneg. Die laatste kan de nog resterende groene delen moeilijk verkleinen, zodat een behandeling met glyfosaat is aangewezen. Bij de keuze van de groenbedekker speelt naast vorstgevoeligheid ook onder meer de verzaaibaarheid van het mengsel. Een mengsel met grote en kleine zaden ontmengt geleidelijk in de zaadbak. Het decompacteren is noodzakelijk, maar moet gebeuren wanneer de bodem voldoende droog is. Dat is doorgaans het geval in de zomer. Besef wel dat decompacteren niet zo structuurherstellend is als ploegen.

Het effect van NKG kon ook worden vergeleken met een geploegd gedeelte. Op het proefveld werd gedecompecteerd. Op 24 augustus 2016 werden de groenbedekkers gezaaid. In januari werden de groenbedekkers doodgespoten met glyfosaat. Enkele dagen voor de zaaibedbereiding volgde een tweede behandeling met glyfosaat tegen de opgekomen onkruiden. De vernietiging van de groenbedekker en de zaaibedbereiding tot 5-8 cm diepte gebeurde op 29 maart en de bieten werden gezaaid op 30 maart. Euben vertelde dat op NKG-percelen de zaaimachine moet uitgerust zijn met snij-schijven voor de kouters om de stengelresten te vernietigen. Ondanks de droogte vertoonden de verschillende objecten weinig verschil in opkomst. Dat kwam ook doordat er onmiddellijk na het vernietigen van de groenbedekker kon worden gezaaid. "Probeer voor bieten knolvormende groenbedekkers zoals bladrammenas of knolrapen te vermij-



Dankzij de niet-kerende groundbewerking blijven stengeldelen van de afgestorven groenbedekker bovenaan, waardoor ze afstromend water afremmen tijdens regenbuien.

den. In Wallonië maakt men veel gebruik van een mengsel van gele mosterd en facelia. Door te zaaien in lage dichtheid is de kostprijs vergelijkbaar met die van

goedkope mengsels. In Vlaanderen kan dit ten gevolge van de hoeveelheidsvereisten niet voor de percelen die meetellen voor de vergroening. Een combinatie van facelia met Japanse haver is technisch interessant, maar het is wel wat duurder dan de standaard vergroeningsmengsels."

Effect van NKG in de bodem

In de proeven van het KBIVB levert een diepe NKG net onder de ploegzool (28-30 cm) steeds betere resultaten dan een ondiepe bewerking. Het is wel belangrijk om dit uit te voeren in droge omstandigheden, dus best tijdens de zomer.

1 Een diepe bewerking met de decompactor in het voorjaar geeft een dubbel beeld. De bovenste laag ziet er behoorlijk uit, maar daaronder was de bodem onvoldoende uitgedroogd. Daardoor zijn er op de plaatsen waar de tanden passeerden zeer grote holtes te zien en sporen van versmering. Op die plaatsen kunnen de jonge bietjes vertakken, zodat geen diepe rechte wortel gevormd wordt.



2 Ook waar vorig jaar tijdens de zomer gedecompecteerd werd kan je hier en daar nog sporen van de tanden zien, maar er werden veel minder holtes gevormd.



3 In de geploegde bodem komen plaatselijk nesten met organisch materiaal voor. Daar zit veel lucht en dit materiaal kan geen water opslaan. Dat effect liet zich dit jaar zien tijdens de droogte. Ploegen is wel de beste keuze wanneer het weer maar enkele dagen gunstig is, omdat de bodem daardoor sneller opdroogt.



Proefveld maïs

Thijs Vanden Nest van ILVO lichtte een bodembewerkingsproef in maïs toe. Ook daar ging het over een oranje perceel waarop vooraf Italiaans raaigras stond, waarvan half april een snede werd geoogst. Het grootste gedeelte van het perceel werd geploegd, een deel was NKG en er was ook een object *strip till* met de Carré INRO. In maïs start erosie dikwijls in de zaa lijn. In 2016 werd het grondverlies in Vollezele verlaagd met twee derde door vollevelds te zaaien met een Horsch-zaaimachine. Dit jaar was er een object met een rijenafstand van 15 cm en een met 30 cm. Ook drempels kunnen de kracht van het afstromende water verminderen. Er werd een object voorzien met een door landbouwer Marnik Van Mello zelf geconstrueerde drempelmachine. Stijn Vercauteren van Lemken toonde een object gezaaid met een nieuwe Azurit-precisiezaaimachine die nog in ontwikkeling is. Delta row-zaai impliceert dat het zaad in twee rijen op 12,5 cm van elkaar met een tussenafstand van 75 cm tot het midden van de volgende dubbele rij. De meststof wordt afgelegd waar een normale machine het zaad zou leggen. "Bij de klassieke zaaimachine zijn planten die meer ruimte krijgen door een misser groter. Ze hebben meestal ook een grotere kolf. Met

Delta-zaai geven we 70% extra ruimte aan elke plant, waardoor we een meer-opbrengst van 5 tot 10% verwachten. De 12,5 cm is nog haalbaar voor een gewone kolvenplukker.”

In het object dat gezaaid werd met *strip till* had het totaalherbicide onvoldoende gewerkt, waardoor het raaigras zich kon herpakken. Dit zou zeker dit jaar ongetwijfeld gevolgen hebben voor de maïs-groei. Vanden Nest stelde dat proeven

uitwezen dat *strip till* met behoud van opbrengst zeker realistisch is, zelfs na een snede raaigras. “Maar je moet de omstandigheden mee hebben. In slechte omstandigheden kan de maïs het vocht en de nutriënten tussen de rijen minder goed benutten. Na graan en een vorstgevoelige groenbedekker gaat dit het gemakkelijkst.” Er waren 2 getuigenobjecten: telkens met een combinatie ploegen en rotoreg, maar met respectievelijk

rijenbemesting en vollevelsbemesting. Thijs vertelde nog dat ILVO op dit perceel de maïs-groei en de opbrengst zou opvolgen. In de loop van het seizoen zou men ook met de erosiesimulator een zware bui van meer dan 40 liter/m² nabootsen en het afstromend water en het grondverlies meten.

Erosiedammen en grasstroken

In West-Vlaanderen organiseerden het provinciebestuur en Inagro samen met de gemeentebesturen van Meulebeke en Hooglede twee voorstellingen van erosiebestrijdingsmaatregelen. Annelies Poltinter van Inagro lichtte als intergemeentelijk erosiecoördinator in de regio de realisaties bij knelpunten toe. In Meulebeke werd in samenspraak met de eigenaars en gebruikers in de Vuilputstraat een erosiedam in combinatie met een grasstrook gerealiseerd. De erosiedam zelf is 10 meter lang en 1,2 meter hoog en is gevuld met houtsnippers. De dam moet bij zware regenval het water vertragen, zodat het niet in de Vuilputstraat en op de opritten van particulieren terecht komt. Ook de grasstrook aan de rand van het perceel moet het water vertragen. De landbouwer staat in voor het onderhoud van het gras rond de erosiedam (maaien wanneer dit nodig is). De gemeente zorgt voor het onderhoud van de dam, bijvoorbeeld door aan te vullen met houtsnippers. De overeenkomst die dit regelt werd getekend tijdens de voorstelling. Ze blijft 20 jaar geldig. In dezelfde gemeente kwamen er in de Eeckbosstraat twee houthakseldammen en werden de perceelsopritten voorzien van roosters. Bovendien werd een landbouwweg ingezaaid met gras. Ook hier is het de bedoeling dat de houthakseldammen het water tegenhouden. De roosters liggen er om het water op te vangen dat niet door de dammen wordt tegengehouden.

Ook in Hooglede werden dit jaar twee soortgelijke erosiedammen aangelegd, namelijk in de Ommegangstraat en in de Koolskampstraat (deelgemeente Gits, zie foto 5).

Deze projecten werden gefinancierd door het departement Omgeving (75%), de provincie West-Vlaanderen (15%) en respectievelijk de gemeenten Meulebeke en Hooglede (10%). De kosten omvatten zowel de aanleg van de maatregelen als de vergoeding die de eigenaar en gebruiker jaarlijks zullen krijgen. Meer info kan je vinden op de website van Inagro. ■



- 1 Bij Delta-row zaai wordt dezelfde zaadhoeveelheid verdeeld over 2 rijen, hier op 12,5 cm van elkaar.
- 2 Grond begint vaak weg te spoelen in de rijen. Verspreid zaaien helpt dat te voorkomen. Men heeft dan bij het oogsten wel een aangepaste maïsrek nodig.
- 3 ILVO legde in een praktijkveld maïs een erosieproef aan waarin diverse zaai-technieken worden vergeleken.
- 4 In Meulebeke helpen deze erosiedam en grasstrook op het laagste deel van het perceel voorkomen dat afstromend water en slib de straat opgeraken.
- 5 Zowel in Hooglede (foto) als in Meulebeke staat het gemeentebestuur in voor het onderhoud van de houtwal.