

Veldbijeenkomsten 2022

MKMM

Meer kennis, minder gewasbeschermingsmiddelen



10-05-2022

Veldbijeenkomst functionele agrobiodiversiteit

In akkerranden zit een grote verscheidenheid aan insecten, en vele van hen zijn bestrijders van plaaginsecten zoals bladluis. Boki Luske van het Louis Bolk Instituut gaf een masterclass aan de deelnemers over deze natuurlijke bestrijders; wat ze doen en hoe je ze kan herkennen in de verschillende stadia van hun levenscyclus. Veelvoorkomende bestrijders zijn zweefvliegen, sluipwesten, kevers en spinnen. Volwassen plaagbestrijders eten nectar en stuifmeel, en de larven van de plaagbestrijders voeden zich met bladluizen en/of graanhaantjes. Een akkerrand met een gewas waar geen insecticiden in gebruikt worden is dus als een gedekte tafel voor deze insecten!

Bestrijders bevinden zich in het vroege voorjaar in (meerjarige) akkerranden, zij voeden zich met bladluizen en vertragen daardoor de groei van de bladluispopulaties. Zijn er helemaal geen bestrijders aanwezig dan kan – onder gunstige weersomstandigheden – de bladluispopulatie exponentieel groeien. Later in de zomer zijn het de larven van de bestrijders die (bijvoorbeeld) de bladluizen opruimen; tot wel 120 luizen per dag! Naarmate de dagen korter worden zoeken bestrijders een plek om te overwinteren en/of beschutting voor hun nakomelingen. Beschutting van de akkerrand is daarbij belangrijk. Een meerjarige akkerrand zorgt ervoor dat bestrijders vroeg in het seizoen weer op zoek kunnen naar plaaginsecten in het gewas.

Veelvoorkomende bestrijders

Webloze spinnen kruipen uit slootkanten en akkerranden, lopen vervolgens verder de akkers op. Carnivoren, giftig, actief: jagen op de grond en klimmen het gewas in. Prooien zijn bladluizen, trips, mijten en eitjes van graanhaantjes.

Loopkevers kruipen uit niet-geploegde bodem vroeg in het voorjaar, Carnivoren, 's nachts actief. Prooien zijn bladluizen, trips, mijten en eitjes van graanhaantjes

Soldaatjes, zowel rood als geel, zijn vanaf mei actief. Omnivoren, vooral overdag actief, klimmen en vliegen. Prooien zijn bladluizen, trips, mijten en eitjes van graanhaantjes

Luis-etende zweefvliegen: vrouwtjes overwinteren,

omnivoren, overdag actief en vliegen grote afstanden. Ze worden aangetrokken door plantferomonen. Prooien zijn voornamelijk bladluizen

Sluipwesp haalt voedsel uit kruidenrijke akkerranden, vliegen vervolgens het gewas in. Omnivoren, volwassen exemplaren hebben behoefte aan nectar, larven eten bladluizen. Sluipwesp parasiteert op bladluizen, vrouwtjes leggen eitjes in bladluizen, waardoor ze van binnenuit worden opgegeten.

Gaasvliegen overwinteren in een volwassen stadium. Eten nectar en honingdauw, uit kruidenrijke akkerranden. Actief: ze eten veel bladluizen

Lieveheersbeestjes zijn de meest bekende bladluizen-eters en zeer effectief. De larven eten bladluizen. Lieveheersbeestjes overwinteren in groepen dicht bij elkaar op droge plekken.

Plaagbestrijders die gebruik maken van een akkerrand, kunnen ver het perceel in komen. Ook de lopende insecten zoals kevers en spinnen. Zij overwinteren in een akkerrand, maar trekken het voorjaar de akker in om zich voort te planten en zijn niet meer gebonden aan de akkerrand. Ook hangt het af van hoe de rest van het landschap eruit ziet: is er voldoende voedsel en schuilmogelijkheid in bijvoorbeeld slootkanten of struweel? Ook deze elementen bevorderen de aanwezigheid van plaagbestrijders en zorgen ervoor dat zij zich goed over de percelen kunnen verspreiden.

Schadedrempel bepalen

Tijdens de bijeenkomst is er geoefend met de app www.ipm-toolbox.nl. Door zelf het aantal plaaginsecten en bestrijders te tellen krijg je inzicht of de schadedrempel gehaald wordt en kan er een betere afweging gemaakt worden of een insecticide bespuiting noodzakelijk is.

Stappenplan

- 1 Loop 4 routes door je gewas, op verschillende plekken (zijkant en midden)
- 2 Kies tien planten uit en tel hier het aantal plaaginsecten en het aantal natuurlijke bestrijders.
- 3 Vul dit in in de app.
- 4 Bij twijfel herhaal je de ronde, het beste beeld krijg je wanneer je drie tot vijf keer per seizoen door je perceel loopt
- 5 Wees niet te vroeg met spuiten. Als er wordt gespoten op het moment dat er weinig bladluizen te vinden zijn zal er ook geen voedsel voor de nuttige insecten zijn: En zonder voedsel zijn er geen predatoren.

Geïntegreerde gewasbescherming

Bij geïntegreerde gewasbescherming is het doel preventie van plagen en verminderd of geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Hoe doe je dat?

- Zorg voor een brede vruchtwisseling
- Gebruik robuust uitgangsmateriaal
- Verwijder aardappelopslag (vermeerderingsplekken colorado kever)
- Leg kruidenrijke akkerranden aan of beheer je slootkanten extensief
- Werk met schadedrempels
- Als de schadedrempel overschreden wordt: zoek een selectief middel en/of bespuit slechts een deel van het perceel

Helaas heeft de Colorado kever geen natuurlijke vijanden in Nederland. De meeste deelnemers geven aan in dit geval met het selectieve middel Coragen te werken. Ook is er een 'colorado klapper' ontwikkeld, die de kevers van de planten afslaat en verzamelt.

Deelnemers geven aan dat het gebruik van insecticiden al veel is afgenomen de laatste paar jaar, met name door het vergroten van kennis over natuurlijke plaagbeheersing in combinatie met een meevallende luizendruk in de meeste jaren. Het was goed om deze kennis met elkaar weer op te frissen!



Veldbijeenkomst Onkruidbeheersing in meerjarige akkerranden

Onkruiden in akkerranden, hoe ga je die te lijf? En misschien nog wel belangrijker: wat zeggen de voorkomende soorten over de staat van je akkerrand? Op maandagavond 20 juni hebben we ons met Udo Prins van het Louis Bolk Instituut verdiept in onkruidbeheersing in akkerranden. Een onderwerp wat leeft: de opkomst was groot. We begonnen met een stukje theorie en sloten af met een goede discussie in het veld waar dialoog en discussie centraal stond.

Het is belangrijk het doel van de akkerrand helder voor ogen te hebben. Is de rand bedoeld als kleurrijk geheel voor recreanten, als FAB-rand (functionele agrobiodiversiteit) of voor akkervogels? Hier pas je het beheer en het mengsel op aan.

Het lezen van een onkruid, waar moet je op letten?

- Eenjarig, 2-jarig of meerjarig
- Voorjaar, najaarskiemer of jaarrond
- Verspreiding via zaad of via wortelstokken
- Vroeg- of laatbloeiers
- Winterhardheid
- In welke omgeving kom je de plant nog meer tegen

De vegetatie van je akkerrand vertelt je hoe je beheert én wat je kan doen. Neem bijvoorbeeld bijvoet, dit is een meerjarige plant, met zaadzetting in het 2^e jaar. Het is een stikstofminner en komt voor op ruigte (zandgrond), braakterreinen en extensief beheerde wegbermen. Pas je beheer aan door vaker te maaien en het

maaisel af te voeren. Hierdoor verschaalt de grond en zal bijvoet zich hier niet meer vestigen.

Grote brandnetel en kleeftkruis zijn ook indicatoren van extensief beheer in combinatie met een stikstofrijke grond. Ook hier luidt het advies: maaien en afvoeren, zodat de bodem verschaalt.

Een eenjarige soort als melganzervoet kun je flink onderdrukken als je in het najaar zaait en voldoende dekvrucht gebruikt, zoals granen.

Zo heeft elk onkruid een eigen 'gebruiksaanwijzing' om ze te voorkomen én ze sterk te reduceren of zelfs kwijt te raken. Je moet dus weten waarom de soort zich vestigt, en hoe deze zich vermeerderd. Is dit via zaadvorming? Zorg er dan voor dat de plant niet in bloei komt (akkerdistel, Jacobskruiskruis). Is dit via wortelstokken (akkerdistel, bijvoet)? Zorg ervoor dat de grond zoveel mogelijk met rust gelaten wordt om verdere verspreiding te voorkomen.

Moeilijke cultuurvolgers zijn hierbij de akker(melk)distel, welke een lange penwortel heeft waarop het lang kan teren, en ridderszuring,

waarbij de onderste grondstandige bladeren te laag voor de maaibalk groeien.

Knellende regelgeving

Het werd duidelijk dat met de huidige regelgeving, het optimale ecologische beheer van akkerranden niet mogelijk is. En dat is een gemiste kans, want immers: fauna volgt flora! Kwalitatief goede akkerranden dragen dus ook het meeste bij aan het doel én zorgt voor tevreden deelnemers. ANOG probeert binnen de mogelijkheden die er nu zijn onkruidbeheersing zo goed mogelijk onder de knie te krijgen, maar zet ook in op doorontwikkelingen van het beleid om beter ecologisch beheer in de toekomst wel mogelijk te maken.

Voor deelnemers aan akkerranden beheer geldt: trek tijdig aan de bel wanneer je denkt dat er problemen ontstaan. Dan kunnen we samen bepalen wat we het beste kunnen doen.



Veldbijeenkomst Groene middelen en biostimulanten

Om en sterk gewas te telen moet de gezondheid van de individuele plant goed zijn. Een plant heeft meerdere kritische groeistadia, waarbij de stadia verschillen tussen soorten. Maar vrijwel altijd geldt dat de belangrijkste kritische stadia de ontkieming en opkomst zijn. Op de veldbijeenkomst hebben we ons met Cor Eldering van Van Iperen verdiept in groene middelen en biostimulanten. Wat zijn groene middelen, wat doen ze en hoe gebruik je ze? De avond begon met een stuk theorie, waarna we in het veld het geleerde in praktijk verder bespraken in bieten en aardappels.

Een goede oogst begint bij een vitale bodem. Hierin zorgen micro-organismen voor een sterke groei van de plant, beschikbaarheid van voedingsstoffen en bieden ze weerstand tegen abiotische stress. Kies passend bij de bodem het juiste gewas en ras en monitor de plant vitaliteit. Pas daarna komt het reduceren van abiotische stress in de plant. Als laatste (red)middel komt chemische gewasbescherming. Uiteindelijk geeft deze manier van systeemdenken zijn weerslag op de oogst kwaliteit.

Elk groeistadium kent zijn eigen aanpak. Het advies van Cor luidt: ga terug naar de basis van de plant.

- In het geval van de aardappel is het eerste kritische groeistadium de opkomst, waarbij wortels en haakjes worden gevormd. De plant is bezig met celdeling en typebepaling.

- Het tweede kritieke stadium is de vegetatieve groei, waarbij de wortelgroei doorgaat, stolonen worden aangelegd en erwten worden gevormd. De plant is bezig met celaanleg en celdeling
- Daarna komt generatieve groei, waarbij stolonen verder worden aangelegd en de knolvulling plaatsvindt. Ook is dit het begin van de bloei. De plant is bezig met celgroei.
- Als laatste moment komt de afrijping. Waarbij de knollen zich vullen en het reserve voedsel hiernaartoe wordt verplaatst. De plant is bezig met celvulling en celrust.

Mist de plant op een van deze kritieke groeistadia water of voeding, dan heeft dat effect op de gehele cyclus van de plant, zonder dat het later in het seizoen te corrigeren is.

Het gebruik van biostimulanten speelt in op deze kritieke groeistadia en ondersteunt de plant. Biostimulanten vragen kennis om ze op de juiste manier effectief te kunnen inzetten. De timing is cruciaal dit heeft grote invloed op de effectiviteit van het middel. Het is veel minder een 'altijd effectief' maatregel dan dat chemische gewasbeschermingsmiddelen zijn. Daarnaast is er nog minder kennis beschikbaar over de middelen en werkwijze.

Wat zijn biostimulanten eigenlijk?

Biostimulanten zijn preventieve middelen om het gewas te versterken en bestaan uit verschillende soorten substanties, bijvoorbeeld micro-organismen, eenvoudige actieve stoffen (onder andere aminozuren) en andere stoffen zoals zeewierextracten. Biostimulanten werken op celniveau. Worden ze op het juiste moment en bij het juiste kritische groeistadium toegevoegd, dan helpt

dit de plant te versterken en geeft het de mogelijkheid tot een grotere oogst. Een biostimulant stimuleert/verbetert de (voedings) processen van een plant onafhankelijk van het nutriëntengehalte van het product, het stimuleert efficiëntie van nutriëntengebruik, tolerantie voor abiotische stress en gewaskwaliteit.

Biostimulanten zijn interessant en hebben potentie maar vragen veel kennis voor de juiste toepassing. Het is te verwachten dat het beschikbare chemische middelenpakket in de komende jaren sterk wordt gereduceerd. Je verdiepen in groene middelen kan daarom des te interessanter zijn. Sta je ervoor open en wil je hier mee aan de slag? Zoek dan een adviseur met ervaring in groene middelen.



Veldbijeenkomst ecologisch slootbeheer

Sloten zijn, anders dan rivieren of beken, door de mens gecreëerd en hebben zodoende dan ook onderhoud nodig om ze functioneel te houden. Bij ecologisch beheer wordt er balans gevonden tussen een sloot met goede waterdoorgang en rijke flora en fauna dat zich kan blijven ontwikkelen. Een gezonde sloot heeft veel leven. Hoe meer soorten planten en dieren er te vinden zijn, hoe beter de waterkwaliteit



Tijdens de veldbijeenkomst hebben we ons ondergedompeld in ecologisch slootbeheer samen met Paul Hendriks en Eelke Schoppers van waterschap Hunze en Aa's. De avond startte met theorie over het beheren van sloten en hoe we dit ecologisch verantwoord kunnen uitvoeren. Waarna de lieslaarzen werden aangetrokken en de sloot onder de loep werd genomen

Deelnemers zagen hoe een ecologisch beheerde sloot er in de praktijk uit ziet en welke macrofauna zoals visjes, kevers, rugzwemmers en libellenlarven hierin leeft. De aanwezigen verbaasden zich over de soorten en hoeveelheden waterbeestjes die gevonden werden! Een aantal deelnemers voert al een paar jaar ecologisch beheer uit, zij deelden hun ervaringen.

Hoe ziet ecologisch slootbeheer eruit?

Bij ecologisch slootbeheer wordt er onderscheid gemaakt tussen twee typen sloten: sloten met een

normaal gevarieerd planten bestand en een sloten met overmatige groei van riet en boomopslag. Beide hebben een ander maairegime:

Bij sloten met een normaal gevarieerd plantenbestand wordt de helft van het talud gemaaid waarbij de andere helft ongemaaid de winter in gaat. Het deel planten in het water, ook wel de snor genoemd, blijft voor 25% staan. In dit natte gedeelte zit heel veel leven, en is de perfecte plek voor overwintering. Het volgende jaar wordt er omgewisseld met het te maaien stuk. Op deze manier wordt elk stuk talud een keer in de twee jaar gemaaid.

Wanneer er sprake is van veel rietgroei en/of boomopslag, wordt het talud vanaf 1 augustus in zijn geheel gemaaid. De snor wordt onder water afgeknipt.

Beide opties zorgen voor optimaal beheer van de sloot, zonder dat (onkruid) problematiek verergert. Ecologisch beheer vermeerdert bijvoorbeeld niet de aanwezigheid van jacobskruiskuid. Ook met 2 tot 3 keer maaien in het jaar raak je deze helaas niet kwijt.

De ervaring van een aantal aanwezigen is dat ecologisch slootbeheer goed te doen is, maar dat communicatie hierover naar andere partijen belangrijk is. Goede afspraken met naaste perceelhouders, mede-eigenaren van sloten en eventueel de loonwerker voorkomt zorgen en onbegrip. ANOG en het waterschap zouden hier ook een rol in kunnen spelen.

Heb je ook interesse in ecologisch slootbeheer of wil je meer informatie? Neem contact met ons op!