

Effecten van akkerranden in de Hoeksche Waard

Om de effecten van akkerranden op het ecosysteem te onderzoeken en de waarde hiervan vast te stellen hebben diverse organisaties samen met agrarische bedrijven met akkerranden in de Hoeksche Waard de handen in een geslagen. Het gaat om het Ministerie van I&M, SOHW, Stichting Veldleeuwerik, CCHW, HWL, PPO Westmaas, St EIS en de Universiteit van Amsterdam.

Het resultaat van dit project vormt een belangrijke ondersteuning voor maatregelen die genomen worden in het kader van ontwikkeling van een duurzame landbouw met voordelen voor maatschappij en agrarische ondernemers. Het biedt mogelijkheden om de effectiviteit van maatregelen binnen de bedrijfs- en landschapscontext te evalueren, zodat de uitvoering zich kan richten op het opschalen van effectieve ingrepen gebaseerd op een breed draagvlak onder agrariërs.

In een 2-jarig (2017 + 2018) project worden de effecten van de akkerranden onderzocht op de verschillende functies die ze vervullen zoals schuilplaats/beschutting, voedselbron voor nuttige insecten, bestuiving, natuurlijke plaagbestrijding tot beperking van emissies van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater.

Wat hebben we gedaan?

Centraal in dit onderzoeksproject staat de waarde (het verdienmodel) van de ecosystemediensten die akkerranden leveren. Ter afbakening van het project zijn vier onderzoeksvragen geformuleerd.

1. Wat is de waarde van een akkerrand voor Functionele agrobiodiversiteit?
2. Wat is de waarde van een akkerrand voor bestuivers?
3. Wat is de waarde van een akkerrand voor waterfauna?
4. Wat is de toegevoegde waarde van een akkerrand in een groen-blauw netwerk?

Voor de selectie van percelen met akkerranden is gebruik gemaakt van het bestand met alle akkerranden van CCHW en van de teeltplannen aangeleverd door de akkerbouwers. Bij de selectie zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Zoveel mogelijk aardappelpercelen, aangevuld met wintertarwe percelen,
2. Een evenredige verdeling over diverse typen akkerranden (eenjarige bloemenranden, graskruidenranden van uiteenlopende ouderdom en grasranden),
3. Een goede ruimtelijke spreiding over de Hoeksche Waard,
4. Zoveel mogelijk akkerranden die ook opgenomen zijn in het monitoringsproject van EIS aan bestuivende insecten in de Hoeksche Waard,
5. Akkerranden liggen aan meerdere zijden van het perceel en minimaal aan één lange zijde.

Voorlopige conclusies

Na een jaar hebben we nog te weinig resultaten om harde conclusies te trekken. Wel kunnen we een voorzichtige/voorlopige uiteenzetting van de resultaten in 2017 weergeven. Pas na afronding van het onderzoek in 2018 kunnen we een beter gewaardeerde conclusie presenteren. Vooralsnog laat 2017 zien dat:

- Binnen de graskruidenranden (GKO) worden grote verschillen in vegetatiesamenstelling en functionaliteit aangetroffen, o.a. door verschillen in ouderdom en zaadmengsel.
- In akkerranden worden meer bijen, zweefvliegen en natuurlijke plaagvijanden aangetroffen indien er meer kruiden in voorkomen.
- In aardappel worden bladluispopulaties sterker onderdrukt indien meer natuurlijke vijanden zoals gaasvliegen aanwezig zijn.
- Deze onderdrukking lijkt het sterkst te zijn op percelen met bloemrijke (eenjarige) akkerranden.
- In 2017 hoefde maar op één van de 32 percelen een insecticide toegepast te worden.
- In sloten met akkerranden aan beide kanten wordt meer macrofauna aangetroffen dan in sloten zonder akkerranden. Dit is voor het aantal individuen duidelijker dan voor het aantal soorten.