

H-WodKa en het Jaar van de Bodem



De bodem en de akkerbouwer

De eerste opgave waarvoor een akkerbouwer zich gesteld ziet is het benutten van licht, lucht en water voor de productie van zijn gewassen. Eenvoudiger kan het niet gesteld worden. Wereldwijd is zoet water een steeds schaarser wordende hulpbron. Het areaal waar zonder kunstmatige beregening of irrigatie gewassen geteeld kunnen worden is beperkt. Het areaal waar zonder kunstmatige watertoeiding wortel-, knol- en vollegrondsgroentegewassen geteeld kunnen worden is nog veel kleiner. De Nederlandse Delta maakt deel uit van dit kleine, unieke areaal waartoe slechts een 5-tal gebieden in de wereld behoort. De reputatie van de Nederlandse akkerbouw in de wereld, qua ha-opbrengsten, kwaliteit en kennisniveau is hieraan te danken.

Bodembeheer en waterbenutting

De eigenschappen van de bodem zijn bepalend voor de benutting van water. De eerste zorg van een akkerbouwer is om zijn bodem, gegeven haar intrinsieke eigenschappen, in een zodanige conditie te brengen en te houden dat het beschikbare water optimaal benut wordt voor de voeding van de plant en de levende organismen in de bodem. Ons klimaat wordt gekenmerkt door periodieke neerslagtekorten en -overschotten. Extreem natte of droge bodemcondities zijn nadelig voor het bodemleven, de gewasontwikkeling en de bewerkbaarheid. De akkerbouwer heeft dus te zorgen voor enerzijds een goede doorlatendheid en anderzijds een goed ontwikkeld vermogen om bodemvocht te bufferen. De doorlatendheid heeft zowel betrekking op water als op lucht en wortels. Het zijn de beste akkerbouwers die dit het beste in de vingers hebben.

Opbrengend vermogen en waterbenutting

Bodems met een goede vochthuishouding hebben een hoog opbrengend vermogen (biomassa) omdat zij natuurlijk aanwezige en toegevoegde nutriënten met behulp van water beschikbaar kunnen maken voor de plant. Planten die bovendien minder gevoelig zijn voor ziekten en plagen en daardoor minder afhankelijk van gewasbeschermende maatregelen. Het bedrijven van duurzame akkerbouw betekent in dit licht het nemen van maatregelen voor het verbeteren en/of in stand houden van het opbrengend vermogen van de bodem, om zodoende het schaarse water en daarmee samenhangend de inputs in de vorm van o.a. nutriënten en energie zo goed mogelijk te benutten.

Waterbenutting door intensieve akkerbouw

Bij een intensieve benutting (‘intensieve akkerbouw’) van bodems met een hoog opbrengend vermogen moet na de oogst de mineralenbalans hersteld worden door relatief veel nutriënten aan te voeren. Deze bodems zouden zelf ook gebruikt kunnen worden voor de productie van voedingsstoffen, door bijvoorbeeld vlinderbloemigen in de rotatie op te nemen, maar dat gaat ten koste van de benutting van water voor meer hoogwaardige producten. Naar het oordeel van H-WodKa rechtvaardigt de optimale benutting van water de intensieve akkerbouw op bodems met een hoog opbrengend vermogen.

Duurzaam bodembeheer

De schor- en gorsgronden (jonge zeeklei) in o.a. de Hoeksche Waard vormen wereldwijd de allerbeste akkerbouwgronden. Dit gegeven, samen met het klimaat, zorgt er voor dat de HW-bodems in het algemeen gekenmerkt worden door een zeer hoog opbrengend vermogen. Maar betekent dit ook, dat deze bodems duurzaam beheerd worden? Akkerbouwers in de Hoeksche Waard, verenigd in HWodKa, zijn van oordeel dat de kwaliteit van de ooit zo vruchtbare kleibodems geleidelijk achteruit gaat en dat het hen aan effectieve middelen en kennis ontbreekt om dit tij te keren.

Oorzaken van rooibouw

De akkerbouwers wijten de achteruitgang m.n. aan twee oorzaken: overbelasting en ondervoeding. Overbelasting is het gevolg van de toepassing van te zware machines. De in het economische getij noodzakelijke toename van de arbeidsproductiviteit door middel van mechanisatie heeft geleid tot machineconcepten die de bodem te zwaar belasten, met blijvend structuurbederf en een daarmee nauw samenhangend een achteruitgang van de vochtthuishouding tot gevolg. **Gevraagd wordt om nieuwe, innovatieve mechanisatieconcepten, gekenmerkt door lichte, bodemsparende machines.**

Ondervoeding en bodemleven

Aan bodems met relatief veel beschikbaar water worden bij iedere oogst veel nutriënten onttrokken. Dit geldt voor macro- en micronutriënten. Wanneer deze nutriënten in onvoldoende mate, in een onjuiste verhouding en/of in een onjuiste samenstelling aangevuld worden is sprake van rooibouw. De ondervoeding heeft niet alleen invloed op het gewas, maar ook op het bodemleven en met het bodemleven op het bodemherstel en met het bodemherstel op de vochtthuishouding. **Gevraagd wordt om een innovatieve methode voor het plaats- en tijdspecifiek kwantificeren van het opbrengend vermogen op subperceelschaal en rekening houdend met het bodemprofiel.**

Utopia?

De ideale situatie die HWodKa-akkerbouwers voor ogen hebben is die waarbij de van oorsprong superieure zeekleibodems in het NL-Deltagebied effectief en duurzaam beheerd worden en die leidt tot hoogwaardige akkerbouwproducten. D.w.z. producten die de kwaliteit van de bodem weerspiegelen.

HWodKa beschikt over veel algemene boerenwijsheid (ABW), ideeën en realiteitszin. Bovendien beschikken deelnemers over mogelijkheden om innovatieve concepten op praktijkschaal te testen en te valideren. HWodKa wil daarom samenwerken met partijen die kennis en middelen willen delen om te werken aan duurzaam bodembeheer.

Leon Noordam (vz.)

Leen Ampt (secr.)

www.hwodka.nl