



Onkruid beheren

*Inlevend waarnemen als
inspiratie*

Geert-Jan van der Burgt

I
N
S
T
I
T
U
T
LOUIS BOLK

© 2011 Louis Bolk Instituut
Onkruid beheren. Inlevend waarnemen als
inspiratie
Geert-Jan van der Burgt
publicatienummer 2011-033 LbP, 47 p.

www.louisbolk.nl

Foto's en tekeningen zijn van de auteur en
anoniem van internet, tenzij anders vermeld: van
Annelijn Steenbruggen.

Voorwoord

Enige tijd geleden heb ik de film “Pina” gezien. Deze film gaat over een danseres, tevens danslerares. Vooral haar studenten komen in beeld. In een van de scènes krijgt een student de opdracht mee om het begrip ‘vreugde’ te verbeelden in een beweging. In de volgende shot toont hij de door hem ontwikkelde beweging, en ik ervaar pure vreugde als ik kijk naar wat hij doet. Zijn beweging, zijn gebaar is vreugde.

Zó krachtig kan een beeld of een beweging dus zijn. Uiteraard komt het alleen over als je zelf bereid bent om dit verband te ‘zien’. En eigenlijk is ‘zien’ niet het goede woord. Het woord ‘ervaren’ is beter: Als je de beweging nadoet, als mimicry of in werkelijkheid, kun je de inhoud ervan ervaren en er een woord voor vinden, een begrip voor formuleren.

Als wetenschapper kan ik het vervolgens niet nalaten kritisch te zijn. Zou ik, als ik de opdracht ‘verbeeld vreugde’ niet had gehoord, toch op het begrip ‘vreugde’ zijn uitgekomen als ik het dansfragment had gezien? En komen anderen ook op dit begrip uit? Goede vragen, waarvan de tweede in principe te beantwoorden zou zijn.

Het proces van opdracht ‘verbeeld vreugde’ naar de uitvoering van de ontwikkelde beweging is het omgekeerde van wat gebeurt bij het inlevend waarnemen waar dit verslag over gaat. Het inlevend waarnemen begint bij de beweging die innerlijk en fysiek wordt voltrokken en eindigt bij het formuleren van het begrip dat die beweging het beste dekt. De danser deed procesmatig het omgekeerde van wat ik als kijker deed. De boodschap kwam over.

De methode van het inlevend waarnemen kan op verschillende manieren en voor verschillende doeleinden worden ingezet. In het project ‘onkruiden beheersen’ heb ik als onderzoeker en begeleider de bewegingstaal van enkele onkruiden onderzocht en er passende begrippen bij geformuleerd met als doel dit voor te leggen aan de deelnemende telers. Daarmee kregen ze een begrip aangereikt dat als kapstok en inspiratie voor het alledaagse handelen kon dienen. Het verslag van deze samenwerking vindt u hier.

In het eerste deel van het verslag gaat het om het doel van de inzet van de methode van het inlevend waarnemen (hoofdstuk 1) en over de uitvoering ervan: hoe doe je het (hoofdstuk 2). Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de verschillende onkruiden beschreven die aan de orde zijn gekomen.

In het tweede deel van het verslag worden na een korte inleiding (hoofdstuk 4) de ervaring van zowel mij als begeleider als van de betrokken telers weergegeven (hoofdstuk 5). Van iedere bedrijfssituatie wordt eerst mijn verhaal weergegeven, daarna dat van de teler. In die volgorde zijn de teksten ook gemaakt. Ik heb mijn verhaal voorgelegd aan de betreffende teler met het verzoek het te lezen en het alleen te corrigeren op feitelijke onjuistheden. Aansluitend heeft hij zijn eigen verhaal van onze samenwerking opgeschreven, en dat heb ik alleen tekstueel wat geredigeerd. In hoofdstuk 6 kom ik ten slotte tot een afrondende beschouwing van dit project en van de potentie van het inlevend waarnemen.

Mijn dank gaat uit naar de financiers van dit project: Stichting Phoenix, Iona Stichting en BD-Vereniging. Door hun bijdrage kon deze onderzoeks- en begeleidingsmethode in praktijk toegepast en gedocumenteerd worden.

Inhoud

Voorwoord	3
Inhoud	5
DEEL 1 Inlevend waarnemen	7
1 Inleiding	9
2 Methode	11
2.1 Inleiding	11
2.2 De stappen	12
2.2.1 Waarnemen	12
2.2.2 Woorden geven aan de eigen activiteit	13
2.2.3 Beroepsbeeld	13
2.2.4 Begrip	14
2.2.5 Controle	14
3 Casussen	15
3.1 Perzikkruid	15
3.2 Hanepoot	17
3.3 Knopkruid	19
3.4 Akkermelkdistel	21
DEEL 2 Onkruid effectief preventief benaderen	25
4 Inleiding	27
5 Casussen	29
5.1 Het Aardrijk. Arie van Eijk. Perzikkruid	29
5.1.1 <i>Het verhaal van de onderzoeker</i>	29
5.1.2 <i>Het verhaal van de teler</i>	32
5.2 De Watertuin. Gaveshi Reus. Hanepoot, Kweek, Knopkruid	34
5.2.1 <i>Het verhaal van de onderzoeker</i>	34
5.2.2 <i>Het verhaal van de teler</i>	37
5.3 Nieuw Bona Ventura. Leen Jan Reedijk. Akkermelkdistel	38
5.3.1 <i>Het verhaal van de onderzoeker</i>	38
5.3.2 <i>Het verhaal van de teler</i>	44
6 Beschouwing	45
Referenties	47

DEEL 1

Inlevend waarnemen

1 Inleiding

De methode van het inlevend waarnemen is in dit project ingezet in relatie tot onkruidproblematiek. Een teler is dagelijks bezig op zijn bedrijf met de vele facetten die aan het werk op het land verbonden zijn. Hij wil een gewas telen, doet wat hij doen kan en zinnig acht om dat gewas zo goed mogelijk te laten groeien. Ondanks dat komt er onkruid. De gebruikelijke reactie is dat deze kruiden ongewenst zijn en liefst zo snel mogelijk weggewerkt moeten worden. Nog meer, nog beter, nog effectiever bestrijden dus. Dat kan een teler doen, en daar kan hij vervolgens meer of minder succesvol in zijn.

Een andere weg is de volgende. Het onkruid verschijnt ongewenst. Er is dus blijkbaar een niche, een ruimte open voor het onkruid. De teler heeft dingen gedaan - of juist nagelaten - die de groei van dit onkruid mogelijk hebben gemaakt. Daarbij kun je veel breder kijken dan alleen de onkruidbestrijding als zodanig. In het totale handelen van de teler is een bepaalde kwaliteit van handelen niet ingevuld, niet verzorgd, en omdat deze 'ruimte' leeg is gaat het onkruid dit opvullen.

Op basis hiervan heb ik twee uitgangspunten geformuleerd.

1. De natuur op een bedrijf streeft naar heelheid en volledigheid, en onkruiden tonen het ontbreken van bepaalde, specifieke kwaliteiten aan. Het is een uitdaging om dat te leren herkennen en benoemen.
2. Als de teler in staat is de betreffende kwaliteit in zijn werk in te brengen hoeft het onkruid dat niet meer te doen en zal het minder dominant worden of verdwijnen.

De plant als indicator

Er zijn diverse publicaties over de plant (en dus ook onkruid) als indicator van bepaalde omstandigheden (voorbeeld: Pfeiffer, 1970). Het gaat dan meestal om zaken als vochtsituatie van de grond, zuurgraad, structuur, mineralenrijkdom etc. Dit zijn ongetwijfeld goed gedocumenteerde relaties tussen de plant en zijn omgeving, maar deze ecologische samenhang is niet wat in dit onderzoek bedoeld wordt met 'onkruid als indicator'. In dit rapport gaat het niet om ecologische relaties van oorzaak en gevolg maar om een kwalitatieve relatie tussen wat de teler doet en laat en het antwoord daarop van de plantenwereld.

Een akkerbouwer of tuinder is voortdurend aan het handelen. Ook in relatie tot het onkruid is het de vraag wat hij moet doen (handelingen dus) om minder last te hebben van het onkruid. Een zoektocht naar de betekenis van het onkruid op het bedrijf is dus pas geslaagd als het een antwoord met doe-karakter oplevert. Mooie beelden oproepen is niet genoeg. Het inlevend waarnemen heeft als methode in zich om een antwoord met doe-karakter op te leveren. Enerzijds omdat zintuigen worden ingezet waarmee je de activiteit (het doen) van je eigen lichaam ervaart; anderzijds omdat het te formuleren begrip werkwoorden bevat.

Een teler heeft zijn jaarlijkse en dagelijkse werkervaringen met een bepaald onkruid maar komt er niet uit. Die ervaring mis ik als onderzoeker. Ik kan wel mijn eigen ervaring opdoen, en dat doe ik met

het inlevend waarnemen. Dat brengt mij tot een begrip van het betreffend onkruid: zus of zo *doet* die plant. Dit begrip kan dienen als inspiratiebron. Als je het tweede hierboven geformuleerde uitgangspunt serieus neemt zal de teler gaan zoeken naar manieren om de betreffende kwaliteit van handelen op zijn bedrijf te realiseren. Dat is een persoonlijk proces, en wat de ene teler doet zal anders zijn dan wat de andere gaat doen terwijl ze toch beiden, op het niveau van het inbrengen van een bepaalde kwaliteit van handelen, het zelfde doen.

Akkerdistel

Tijdens een onderzoek naar de problematiek rond akkerdistel in Flevoland (Baars en de Vries, 1999) werd een flink aantal akkerbouwers bezocht. Uit de gesprekken bleek dat iedere teler wel een strategie had ontwikkeld om zich met akkerdistel uiteen te zetten. Deze verhalen waren echter allemaal verschillend, en soms zelfs schijnbaar tegenstrijdig. Wat is dan het advies aan de volgende teler? Hier is de waaier aan ervaringen van collega's, zoek er maar een uit?

Met behulp van het inlevend waarnemen werd het begrip 'op spanning houden' geformuleerd. Dit begrip bleek de lading van alle verhalen te dekken. Iedere teler had op eigen kracht en uit eigen ervaring een antwoord gevonden op het signaal dat akkerdistel gaf. Door dit signaal, 'op spanning houden', expliciet te maken kan een volgende teler zelf bepalen waar en hoe hij 'op spanning houden' in zijn bedrijf wil en kan inbrengen.

2 Methode

2.1 Inleiding

Bij het inlevend waarnemen gaat het om een empathische benadering van de plant. De vraag die aan de orde is luidt: wat *doet* dit onkruid hier. Het antwoord biedt de teler de mogelijkheid om dat zelfde plaatsvervangend te gaan doen in zijn dagelijkse werk. We gaan de plant vanuit een positieve houding waarnemen: een ontmoeting waar we iets van gaan leren. We nemen het onkruid waar met onze ogen, we tasten de plant of met onze handen, ruiken eraan of proeven ervan. Gezien de vraag naar de 'activiteit' van de betreffende plant gaan we echter met name de zintuigen gebruiken *waarmee je je eigen activiteit kunt waarnemen*. In het antroposofische mens- en wereldbeeld worden meer zintuigen genoemd dan gebruikelijk is. We gebruiken onze bewegingszin, evenwichtszin en levenszin om, bij het empathisch inleven en nadoen van de plant, ons zelf waar te nemen en onze eigen activiteit te herkennen en benoemen die we moeten ontplooiën om die plant na te doen.

Bewegingszin

Je kunt op heel verschillende manieren bewegen. Langzaam, snel, versnellend, rechtdoor, links-rechts uitwijkend, in een cirkel er omheen, met grote of met kleine passen, met ferme of met voorzichtige passen, met je armen wijd open of samengebald etc etc. Dit kun je lichamelijk ervaren als je het doet, lopend, met gebaren. Dat is bewegingszin.

Evenwichtszin

Kijk naar een schilderij aan de muur, of naar de gevel van een oud huis. Je 'ziet' of het scheef hangt of staat, maar achter dat 'zien' zit een duidelijk eigen lichamelijk gevoel. Dat is de evenwichtszin. Je kunt het in je zelf uitvergrooten door contrasten op te zoeken. Ga wijdbeens staan met licht gebogen knieën en ontspannen bekken, en ga met de voeren tegen elkaar aan staan, strak rechtop. Hang een beetje voorover steunend op je tenen; hang een beetje achterover op je hielen. Daar ervaar je je evenwichtszin.

Levenszin

Ga je er gewoon voor of pak je het voorzichtig aan? Ben je vrijgevig of houd je dingen voor jezelf omdat je ze zelf nodig hebt? Doe je iets op gevoel of heb je het tevoren doordacht? Doe je het met een kwinkslag of ben je serieus? Dit zijn vragen die bij het waarnemen van je eigen levenszin horen.

Valkuilen

Sympathie – antipathie

Als je je eigen ervaringen als waarneming gaat beschouwen kom je je eigen verhouding met de plant tegen in termen van sympathie en antipathie. Dit aspect is er gewoon, maar doet even niet ter zake. Er wordt van je gevraagd een open en positieve houding aan te nemen. De plant gaat je iets tonen, en slechte (antipathie!) eigenschappen bestaan nu even niet. Iedere eigenschap is principieel goed, in termen van 'ergens goed voor' en 'werkzaam'.

Eigen welbevinden

Je gaat je eigen lichamelijke ervaringen onderzoeken en benoemen. Dat kan makkelijk interfereren met je eigen gevoel van welbevinden. Als dat niet lekker zit kun je ook geen goede waarnemingen aan je zelf doen. Een andere keer terugkomen dus.

Eerdere ervaringen

Je kunt alleen maar refereren aan je eigen ervaringen, dus eerdere ervaringen spelen uit de aard der zaak een rol. Daar staat tegenover dat het er nu niet om gaat hoe dit onkruid er bij wijze van voorbeeld vorige week op een ander veld bij stond. Beperk je waarnemingen tot wat je hier en nu kunt ervaren en onderzoek dat. Later kun je dat alsnog toetsen aan eerdere ervaringen.

Groeigebaar

In de Goetheanistische fenomenologie wordt ook een soort van inlevend waarnemen toegepast. Dat heeft echter betrekking op de totale levenscyclus van bij voorbeeld eenjarige planten (Bockemühl, 1982). Er wordt een beeld opgebouwd van de groeidynamiek van de plant in de tijd, van zaad tot zaad. Dat is een nauw verwante maar andere tak van sport. Maak je geen voorstellingen van het groeigebaar van de plant. Beperk je tot wat je nu ziet, zonder je te bekommeren over hoe de plant zich heeft kunnen ontwikkelen tot wat hij nu is.

In Julius (1971) is de beschrijving van de karakteristieken van bomen redelijk verwant met het inlevend waarnemen dat we hier bedoelen.

2.2 De stappen

In de volgende tekst is gekozen voor een directief taalgebruik: doe dit, doe dat. Dit maakt de tekst directer en beter beleefbaar dan wanneer alle handelingen omschreven zouden worden.

2.2.1 Waarnemen

Zoek enkele planten op. Zorg ervoor dat je geen a-typische exemplaren neemt (geknakt, in de schaduw, ...). Leef je in in de plant. Volg de stengel van beneden naar boven. Ervaar de beweging die je zelf moet volbrengen om de stengel en zijn vertakkingen te kunnen volbrengen. Volg de

bladomtrek met je ogen maar ook met de vingers, je armen. Probeer de stengel na te doen en voel in jezelf waar je zwaartepunt komt te liggen: laag bij de grond of hogerop, in lijn met de stengel of uitwuiwend, hangend. Kijk naar kleuren en kleurverschillen en voel wat dat doet met je levenszin. Om dit inlevend waarnemen te ondersteunen staan hulpmiddelen ter beschikking.

- Neem potlood en papier en maak vlugge schetsen van de plant of een deel van de plant. Het gaat niet om de exacte reproductie maar om de beweging die je met je hand maakt. Schets de stengel, schets de vertakkingen, schets het bloemhoofdje, schets de bladrand meerdere keren over elkaar heen om de beweging te voelen van het potlood in je hand waarmee je de plantenvorm 'nadoet'.
- Beweeg zelf lichamelijk mee. Zoek het evenwicht in jezelf als je de plant probeert na te doen. Beweeg je armen zoals de vertakkingen van de plant zijn of zoals de bladeren wijd uithangen of juist strak afstaan. Doe de bloem na met je handen. Zet je grote, duidelijke stappen als je langs de stengel van blad naar blad gaat of gebruik je daar een andere beweging om de plant na te doen?

Schrijf tijdens het inlevend waarnemen de woorden op die in je opkomen, zonder ze meteen op een weegschaaltje te wegen. Kom er later op terug om te onderzoeken of het alleen maar associaties zijn, waar het nu niet om gaat, of dat je ze echt als waarneming kunt rangschikken.

2.2.2 Woorden geven aan de eigen activiteit

Probeer bij het inlevend waarnemen, en dus uiteindelijk bij het waarnemen van jezelf, een duidelijk onderscheid te maken naar de drie benoemde zintuigen. Zoek nu woorden, zinnen, beschrijvingen van wat je aan jezelf hebt waargenomen op die drie gebieden, en schrijf ze op.

De beschrijving wint aanzienlijk aan kracht als aan de volgende twee punten invulling gegeven kan worden.

- Probeer, voor jezelf of geschreven op papier, zo exact mogelijk aan te geven waar je aan de plant ervaren hebt wat je hebt opgeschreven. Probeer maar aan een virtuele toehoorder uit te leggen wat het verband is tussen bij voorbeeld de stand van het blad ten opzichte van de stengel en de door jou gekozen bewoording van je ervaring. Leg kortom een zo duidelijk mogelijk verband tussen de fysieke verschijningsvorm van de plant en jouw ervaring.
- Kijk of je de door jou ervaren dynamiek, het evenwicht of die bepaalde levenszin terug kunt vinden op verschillende plaatsen in de plant (stengel, bladstand, bladrand, bloemvorm, kleur, vertakkingspatroon, ...). Als je de zelfde kwaliteit op meerdere plekken terug vindt zit je goed.

2.2.3 Beroepsbeeld

Je hebt nu onder de drie kopjes 'bewegingszin', 'evenwichtszin' en 'levenszin' woorden of beschrijvingen staan van wat je zelf ervaren hebt bij het inlevend waarnemen van de plant. Dit zijn drie aspecten van één en het zelfde, namelijk die ene plant en wat die hier op deze akker of tuin doet. Breng dit samen tot één begrip, één beschrijving. Zoek als tussenstap en hulpmiddel naar een beroep dat de drie benoemde kwaliteiten of activiteiten in zich verenigt.

In de methodiek van het inlevend waarnemen wordt gekozen voor het beeld van een beroep omdat een beroep uitdrukkelijk gaat over dingen doen, over activiteiten. Welke professional zet specifiek de drie door jou benoemde kwaliteiten in om succesvol te kunnen zijn?

Methodisch bezien is de stap van het beroepsbeeld echt een hulpmiddel, en het zal voor iedereen anders uitpakken.

2.2.4 Begrip

Formuleer het begrip dat in zichzelf de kwaliteiten verenigt die je zelf geformuleerd hebt en die in het beroepsbeeld al verenigd zijn. Doe dat in de vorm van

- in ieder geval één werkwoord dat de hoofdrichting aangeeft van de activiteit;
- in ieder geval één (werk) woord dat nuancering of verdere richting geeft aan het hoofdwerkwoord;
- eventueel nog een of enkele andere woorden, maar gebruik bij elkaar niet meer dan vijf of zes woorden. Meer woorden doen afbreuk aan de kracht van het geformuleerde begrip. Houd het kort, krachtig, kernachtig.

2.2.5 Controle

Als je in je eentje werkt:

Doe het zelfde opnieuw op een andere dag. Je eerdere waarnemingen kun je niet wegvakken of vergeten, maar laat je daar niet door leiden. Start met een schone lei. Kom je op (nagenoeg) het zelfde begrip uit, dan zit je waarschijnlijk wel warm. Zijn er kleine maar wezenlijke verschillen tussen de eerste en de tweede waarneming, onderzoek ze (terug naar de plant!) en verfijn je begrip. Gaat het de tweede keer totaal anders dan de eerste keer, dan heb je een probleem en wordt het tijd anderen in te schakelen.

Als je het inlevend waarnemen met een groep doet:

Stap in een uitwisseling van ervaringen als iedereen het proces voltooid heeft. Zoek naar de overeenkomsten in de bewoordingen van het eindbegrip en tast af welk woord (welke woorden) het best past. Praat elkaar niet naar de mond maar zoek gezamenlijk naar de beste term. Niet polderen: het gaat niet om een compromis of een gemiddelde maar om het beste. Onderzoek ook de verschillen als die er zijn. Ga eventueel terug naar de plant om opnieuw via het inlevend waarnemen eigen ervaringen op te doen en daarmee het begrip aan te scherpen.

3 Casussen

In dit project zijn met behulp van het inlevend waarnemen begrippen geformuleerd voor vier onkruiden (Van der Meijden, 1990):

- Perzikkruid (*Polygonum persicaria*)
- Hanepoot (*Echinochloa crus-galli*)
- Knopkruid (*Galinsoga parviflora*)
- Akkermeldistel (*Sonchus arvensis*)

Deze planten worden in de volgende paragrafen behandeld. Eerst wordt het gevonden begrip benoemd. Dat wordt vervolgens toegelicht. Daarna wordt zo gedetailleerd mogelijk aangeduid waaraan dat in de plant afgelezen kan worden.

3.1 Perzikkruid



Figuur 3-1 Perzikkruid

Begrip.

Consoliderend veroveren.

Toelichting.

Er zit een spanning binnen dit begrip tussen de doorgaande dynamiek van het veroveren en het tot stilstand brengen van het consolideren. Bij het veroveren op zich kun je doorgaan zonder je te bekommeren om wat er achter je gebeurt. Je gaat gewoon verder. Waar je geweest bent, wat je veroverd hebt, kan echter weer terugvallen in de oude staat of zich op een andere manier ontwikkelen dan je wenst. Maar je bent er niet meer, je bent al weer verderop aan het veroveren. Het consolideren voegt daar een andere kwaliteit aan toe. Eerst consolideren wat je net veroverd hebt om er zeker van te zijn dat daar gebeurt wat je wilt dat er gebeurt. Pas daarna ga je verder en verover je weer een nieuw gebied. De verovering zal dus trager gaan in eerste instantie, maar de winst is misschien uiteindelijk veel groter omdat je niets verliest.

Aanduiding in de plant



Zwaluw tong is erg modulair opgebouwd, alsof het een opeenstapeling is van telkens stengeldeel + blad. Stapsgewijs: een stap voorwaarts (stengel) en dan consolideren (blad).

Er is een groot kleurcontrast tussen de stengel en de knopen met meer of minder helder rood (activiteit) en de bladeren met helder tot donker groen (rust).

De stengeldelen tussen de knopen zijn kort. Kleine stappen. (Figuur 3-2)

Figuur 3-2 Perzikkruid detail



De bladeren zijn eenvoudig van vorm, langwerpig, zonder insnijdingen of tanden, toegespitst maar niet scherp. Alleen consolideren, geen verdere inrichting of verfijning. (Figuur 3-3)

Figuur 3-3 Perzikkruid blad



Stengel direct boven de grond vertakt en verschillende kanten op groeiend, vaak eerst plat over de grond en dan pas omhoog groeiend. Het veroveren gebeurt in de breedte, niet in de hoogte. (Figuur 3-4)

Figuur 3-4 Perzikkruid vertakking



Figuur 3-5 Perzikkruid bladplek

Meestal een donkerder groen gekleurde vlek op het blad. Bevestiging van aanwezigheid: dit is niet alleen maar tijdelijk en vluchtig ingevuld, dit is blijvend. (Figuur 3-5)

3.2 Hanepoot



Figuur 3-6 Hanepoot

Begrip:

vanuit basis krachtig aansturen

Toelichting:

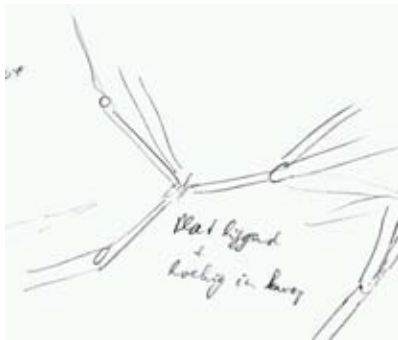
Er spreekt een enorme bundeling van kracht uit hanepoot. Waar andere grassen een sierlijkheid hebben heeft dit gras stugheid, compactie en strakke, hoekige lijnen. Vanuit één, basaal punt worden de processen strak en krachtig aangestuurd en daardoor beheerst. Alles verloopt via relatief korte, strakke verbindingen. Er wordt direct zekerheid verkregen zonder van de buitenwereld afhankelijk te zijn.

Aanduiding in de plant:



Eén groeipunt van waaruit stevige stengels zijwaarts gericht zijn. Rood aan de basis. Een zeer laag gelegen, krachtige basis. (Figuur 3-7 en Figuur 3-8)

Figuur 3-7 Groeipunt

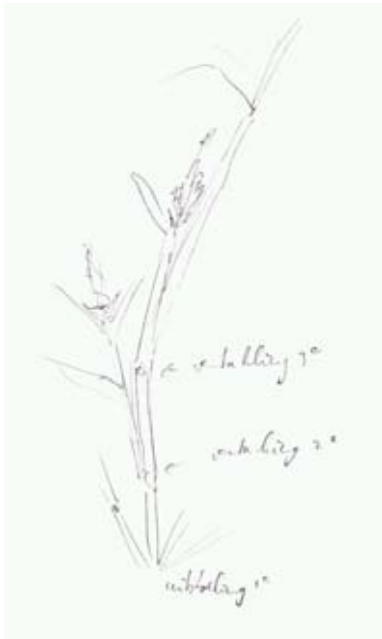


Figuur 3-8 Groeipunt



Een krachtig wortelstelsel met dikke wortels waarmee de plant zich snel stevig vastzet in de grond. Krachtige basis, werken vanuit verankering en zekerheid. (Figuur 3-9)

Figuur 3-9 Wortelstelsel



Bij iedere knoop kan een zijstengel ontstaan die ook weer een pluim vormt. Snel en dichtbij zekerheid verkrijgen. (Figuur 3-10)

Figuur 3-10 Vertakkingspatroon



Pluim compact, stug, donker; aartjes compact. Alles gecentreerd, geconcentreerd, bijeengehouden, onder controle gehouden. (Figuur 3-11)

Figuur 3-11 Pluim

3.3 Knopkruid

Begrip:

Verfijnd invullen

Toelichting:

Een ruimte of een activiteit 'inrichten' of 'invullen' kan op vele manieren. Knopkruid doet het niet massaal maar op een eenvoudige, subtiele, verfijnde manier. Kleine, vanzelfsprekende gebaren. Eenvoudige, doeltreffende activiteiten. Licht en ongedwongen, maar wel gericht.

Aanduiding in de plant:



Knopkruid kan de ruimte effectief vullen, maar doet dat met weinig massa. Het is luchtig en eenvoudig. (Figuur 3-12)

Figuur 3-12 Vullend knopkruid Foto: Annelijn Steenbruggen



Het vullen zet zich voort tot in de periferie van de plant: kleine eenvoudige blaadjes, kleine eenvoudige bloempjes schijnbaar nonchalant geplaatst (Figuur 3-13)

Figuur 3-13 Eenvoudige vormen. Foto: Annelijn Steenbruggen



De plant heeft vanuit de grond duidelijk één stengel, maar vertakt zich daarna veelvuldig. De vertakking is regelmatig (min of meer dichotoom) maar daarbinnen weer heel onregelmatig. Vullend op een ontspannen manier. (Figuur 3-14)

Figuur 3-14 Vertakking



Heel eenvoudige bladvorm, licht getand maar niet scherp, lichtgroen. Kleine eenvoudige bloempjes, net niet regelmatig. Nergens strakke vormen of patronen, altijd lichtheid in duidelijke aanwezigheid. (Figuur 3-15)

Figuur 3-15 Blad en bloem

3.4 Akkermelkdistel



Figuur 3-16 Akkermelkdistel

Begrip:

Verzachtend begrenzen

Toelichting:

Begrenzen duidt meestal op helderheid: hier wel, daar niet. Akkermelkdistel geeft ook grenzen aan, maar op een andere manier: niet scherp stellend maar aanduidend en uitnodigend. Daarmee krijgt het begrenzen een veel zachtere invulling.

Aanduiding in de plant:



Akkermelkdistel ziet er scherp uit, maar in tegenstelling tot de akkerdistel is het moeilijk om je pijn te doen aan akkermelkdistel. De bladrand is getand, maar de tandjes zijn niet hard of scherp. De bladtop is toegespitst maar niet scherp. De stengel heeft geen stekels. De bladvoet is rond stengelomvattend en zacht.

Op alle plekken in de plant wordt wel toegespitst, maar het wordt nooit hard en scherp.

Figuur 3-17 Spits zonder scherp te zijn



Het blad is lichtgroen, stug maar wel zacht, en doorgebogen, met hangende bladuiteinden.

Er zit wel massa maar geen zwaarte in de dynamiek.

Figuur 3-18 Blad en bladstand



De hoofdstengel met bloem is korter dan de zijstengels, met (nu nog) bloemknoppen. Er is terughouding om ruimte te bieden aan nevenprocessen.

Figuur 3-19 Bloeiwijze



De stengel is stevig. De samengestelde bloem is helder geel en ziet er wat nonchalant uit. De klierharen op de omwindselblaadjes maken dat de bloemhoofdjes zacht aanvoelen. Het gaat om een duidelijk proces met een open, zacht, niet-dwingend einde.

Figuur 3-20

DEEL 2

Onkruid effectief preventief benaderen

4 Inleiding

Is inlevend waarnemen een geschikt instrument om telers nieuwe openingen te laten zien in een situatie waarin ze vast dreigen te lopen? Deze vraag lag, met het oog op onkruidbeheersing, ten grondslag aan dit project en aan dit verslag. Als buitenstaander kwam ik op de bedrijven van de drie deelnemers met de hoop en verwachting een opening te kunnen bieden. Mijn deskundigheid lag en ligt niet op het gebied van de directe onkruidbestrijding. Daar is de teler de ervaringsdeskundige en kan ik alleen maar luisteren. Mijn ervaring ligt op het gebied van het inlevend waarnemen, en dit instrument kan ik inzetten om een plant te leren kennen die de teler op zijn manier heeft leren kennen. We ontmoetten elkaar in de bereidheid om samen te kijken of mijn aanpak om een onkruid te leren kennen inspiratie biedt aan de teler, zonder dat hij zelf bezig gaat met het inlevend waarnemen. Tijdens de bedrijfsbezoeken heb ik het inlevend waarnemen zelf toegepast, en vervolgens mijn ervaringen ingebracht in het gesprek. Daarbij heb ik geprobeerd mijn ervaring (beleving) van het onkruid te koppelen aan waarnemingen aan het betreffende onkruid: hieraan zie ik het.

Het zou heel mooi zijn als in een project dat twee jaar omvat, het tweede jaar als toets gebruikt wordt voor veranderingen die na het eerste jaar voorgenomen zijn. Dat is in dit project slechts beperkt gerealiseerd. Een ander aspect is bij voorbaat niet opgenomen in het projectplan: tellingen in jaar 1 en jaar 2 om eventuele veranderingen in onkruiddruk kwantitatief vast te kunnen stellen. Om dat betrouwbaar vast te kunnen stellen is veel tijd nodig, en de fluctuatie door verschillen in weersomstandigheden en andere variabelen is naar verwachting groot.

In het volgende hoofdstuk wordt per bedrijf eerst het verhaal van de onderzoeker gegeven en daarna het verhaal van de teler. De telers hebben mijn verhaal kunnen lezen voordat zij hun eigen tekst opstelden. Beide verhalen zijn door 'de andere partij' alleen op feitelijke onjuistheden gecorrigeerd.

5 Casussen

5.1 Het Aardrijk. Arie van Eijk. Perzikkruid

5.1.1 Het verhaal van de onderzoeker

Het Aardrijk is een vijf hectare grote zorgboerderij nabij Staphorst (Figuur 5-1). Arie is hier in 2007 begonnen na het voltooien van de BD-cursus; daarvoor werkte hij als manager.



Figuur 5-1 Entree van het bedrijf

Het grootste deel van het bedrijf bestaat uit grasland. Verder is er een tuinbouwperceel van 0,5 hectare en zijn er diverse andere bedrijfsactiviteiten zoals opkweek van plantmateriaal, kippen, bijen, varkens. De afzet verloopt grotendeels via de boerenmarkt in Zwolle waarbij het assortiment aangevuld wordt met groenten van collega's uit de buurt.

De grond bestaat uit veen op zand; de bovenlaag bevat meer dan 60% organische stof. Een echte veengrond dus. Samen met de hoge grondwaterstand maakt dit de tuinbouw tot een uitdaging. Het is het enige tuinbouwperceel in de buurt (Figuur 5-2).

In het eerste jaar is rundermest aangevoerd. Nu wordt mest van de eigen dieren (varkens, ezels, kippen) aangewend. Het gaat om een bodemgerichte bemesting, niet een plantgerichte bemesting.



Figuur 5-2 Uitzicht vanaf het tuinbouwperceel: grasland.

Voorjaar 2010 is er een enorme veelzijdigheid aan onkruiden aanwezig, en deels in zeer grote aantallen. Arie heeft de dominantie van verschillende onkruiden in de loop der tijd zien veranderen. Er is niet sprake van één probleemkruid maar van onkruidproblemen in brede zin. Bij het begin van een teelt wordt schoon gestart, maar door verschillende redenen lukt het nogal eens niet goed om het schoon te houden. Daardoor gaan teelten verloren (Figuur 5-3).



Figuur 5-3 Niet gelukt (links) en redelijk gelukt (rechts)

De onkruidpopulatie is zeer divers. Hij bestaat voor een deel uit typische graslandplanten (boterbloem, zuring, diverse grassoorten) en typische tuinonkruiden (perzikkruid, melde, muur). We staan stil bij een bed rucola. Tussen de rijen is geschoffeld en is de grond zwart. In de rijen is de onkruidbeheersing onvoldoende gebleken en is perzikkruid dominant geworden. Het lijkt van afstand bezien hierdoor op een succesvolle teelt, maar het is een teelt van perzikkruid. We besluiten in ieder geval perzikkruid in het onderzoek te betrekken. (Figuur 5-4)



Figuur 5-4 Perzikkruid

Het begrip dat ik van perzikkruid ontwikkel is: *tijdelijk consolideren*. Dit breng ik in in het gesprek. Arie herkent er wel iets in, maar het valt niet op zijn plaats.

In een volgend bedrijfsbezoek staan we weer stil bij de overvloed aan onkruiden die op een aantal plekken aanwezig is. Omdat er zo weinig focus is in de onkruidvraag ga ik er toe over om de methode van het inlevend waarnemen toe te passen op het hele bedrijf. Dit levert echter geen goede begrippen op. Het blijft steken in algemeenheden, en ik breng ze niet in tijdens het gesprek.

Grondbewerking komt ter sprake. Het tuinbouwperceel is lang en smal. De draagkracht van de grond is gering, en de afmetingen zijn beperkt; er wordt een kleine vierwielige trekker ingezet om te ploegen, maar Arie heeft daar wel vraagtekens bij. Als de grond er aan toe is in het voorjaar wordt het hele tuinbouwperceel in de lengte geploegd. Dat houdt veel minder wendingen in dan wanneer in de breedte geploegd wordt.

Arie overweegt om de tuin anders in te gaan richten. Een klein gedeelte zou gebruikt gaan worden voor productie samen met de zorgcliënten, en een groot deel voor productie zónder arbeid van zorgcliënten. Ter ondersteuning van deze overweging laat Arie mij een paar bedjes zien met de woorden: "Die plantjes stáán niet recht." Daarmee brengt hij tot uitdrukking dat het in zijn situatie zorg en productie een lastige combinatie is.

Bij mijn derde bezoek in april 2011 ligt het tuinbouwperceel er redelijk zwart bij. Er liggen uitgedroogde onkruidresten aan de oppervlakte en er staat kweek, met name op de plek waar vorig jaar de aardappelen hebben gestaan. De eerste teelten zijn geplant. De tuin is niet op een andere manier ingericht, zoals in het najaar overwogen was. Arie geeft aan wel de arbeidsverdeling te hebben veranderd: de cliënten werken nu meer op het erf en minder op de tuin. Op die manier kan hij beter werk op maat aanbieden aan de zorgcliënten. Ieder van hen heeft een bepaalde bandbreedte van de kwaliteit van het werk dat hij of zij levert, en dat valt op het erf beter te controleren en te sturen dan op de tuin.

Na de laatste regenbui is er nog wel veel perzikkruid opgekomen, aldus Arie. Over de onkruiddruk zegt hij: "Het is hier nog niet uitgewoekerd. Er is nog meer tijd nodig."

Ik besluit om nogmaals via inlevend waarnemen een begrip voor perzikkruid te formuleren. De aantekeningen van het voorgaande jaar heb ik niet geraadpleegd en heb ik niet bij me. Ik kom nu tot de activiteit 'consoliderend veroveren' en benoem dat aan Arie. We praten hier wat over door, en dan zegt Arie: "Misschien ga ik volgend jaar niet meer alles in een keer in de lengte ploegen, maar in de breedte, en dan stukje voor stukje." Dat is dus exact consoliderend veroveren. Beter een klein stuk van de tuin in productie en goed bij kunnen houden wat betreft onkruid dan de hele oppervlakte voorbereiden, beginnen en het niet bij kunnen benen.

Later in het jaar krijg ik telefonisch nog te horen dat het dit jaar in de tuin niet goed is gegaan. Door de combinatie van weer (eerst droog, daarna extreem nat) en andere werkzaamheden is er weinig van de productie van eigen groenten terecht gekomen. Het land is groen, maar niet van groentegewassen.

Mijn samenvatting van ons gezamenlijke traject:

- Op dit bedrijf is niet sprake van één probleemkruid maar van een algemeen onkruidprobleem.
- Ik heb in het begin een begrip van perzikkruid ingebracht, maar dat resoneerde niet echt bij de teler.
- Enkele maatregelen die door Arie overwogen werden zijn doorgevoerd, maar niet in de vorm zoals hij het najaar 2011 voor zich zag. Hij koos dus voor andere oplossing voor een vraagstuk.
- De onkruiddruk is voorjaar 2011 niet wezenlijk anders dan in 2010.
- Als ik met een verwant maar nieuw begrip de activiteit van perzikkruid benoem resoneert het wel bij de teler en komt er direct een maatregel op (dwars ploegen, gefaseerd) die helemaal overeenkomt met de activiteit van perzikkruid.

5.1.2 Het verhaal van de teler

Eind 2006 zijn wij gestart met onze boerderij. Vrijwel geheel onwetend, nog bezig met de afronding van de BD cursus maar vol enthousiasme zoekend naar de juiste vorm voor de ontwikkeling van ons bedrijfje. Aanvankelijk met ideeën om de tuinactiviteiten grootschalig aan te pakken, maar al snel realistisch geworden en op beperktere schaal verder gegaan op het in 2008 voor het eerst voor tuinbouw in gebruik genomen stuk land van ongeveer 0,5 ha. Naast de tuinbouw en veeteelt hebben we nog verschillende andere activiteiten op het bedrijf en ons idee is nog altijd om een soort organische organisatie te zijn waarbij niet de boer alleen bepaald wat er op het land wordt geteeld en in de verdere organisatie tot stand komt, maar waarbij zoveel mogelijk andere (natuurlijke krachten) hun rol mogen spelen binnen het bedrijf en wel zodanig dat het geheel als het ware als één organisme kan functioneren.

Dus er was en is ook ruimte voor de kwaliteiten van het (on)kruid, hoewel we geen idee hadden hoe hier mee om te gaan. Vanaf het eerste begin is ons opgevallen dat het onkruid niet zomaar groeit. Mede vanuit de BD-landbouw opleiding ben ik het onkruid en de groei daarvan voorzichtig gaan waarnemen en nog voordat Geert-Jan ons een aantal bezoeken bracht was me al min of meer

duidelijk geworden dat de soort onkruid en de al dan niet onstuimige groei daarvan in aanleg gerelateerd is aan de kwaliteit van de grond. Niet alle onkruiden waren op deze wijze voor mij te duiden, maar zichtbaar waren een aantal zaken wel.

Op grond die na jaren van overbelasting en overbemesting het eerst “droog” kwam te liggen groeide het eerste jaar een overmaat aan soorten kamille. En ook al waren andere onkruiden aanwezig de duidelijke overmaat aan Kamille was voelbaar. Het daarop volgende jaar ontstond vooral veel perzikkruid, weer een jaar later was het de beurt aan de brandnetels. Dit jaar laat weer een ander onkruid, te weten knopkruid, zich op dit stuk grond in grote getalen zien. Het stuk grond waar ik het nu over heb is door ons in de afgelopen jaren weinig bewerkt, overzichtelijk en beheersbaar. Bovendien hebben we hier niet de keuze gemaakt voor teelt. Dit jaar zijn wij hier gestart met de aanleg van een bloementuin.

Op de groentetuin is een wat ander beeld zichtbaar. Het is alsof de groei van het onkruid hier veel meer gestuurd wordt door ons eigen ingrijpen en door het soort gewas dat op een perceel wordt geteeld. Zichtbaar is het verschil in onkruidgroei op de verschillende plaatsen in de groentetuin. In het voorjaar wanneer het onkruid de kop op steekt is duidelijk waarneembaar dat de verschillende percelen een eigen specifieke onkruiddruk kennen, zo sterk dat de perceelgrenzen door de onkruidsoorten als het ware worden benadrukt.

Geert-Jan van der Burgt heeft met ons vooral gekeken naar het Perzikkruid, omdat dat ten tijde van het onderzoek in de groentetuin het meest manifest was. In de loop van de onderzoeksperiode is de begripsontwikkeling van het perzikkruid door Geert-Jan op verschillende manieren naar voren gebracht. In de eerste instantie als: “voorbereidend consolideren”, later als “tijdelijk consolideren” en helemaal aan het einde als “consoliderend veroveren”. Voor mijn gevoel sluit het consoliderend veroveren goed aan bij onze worsteling in de veenpolder. Zelf roep ik ook wel eens “luctor et emergo” of wel worstel en kom boven. Inderdaad gaat het om een worsteling waarbij we in onze zoektocht naar de mogelijkheden stapje voor stapje te werk moeten gaan. Soms een grote stap, soms een stapje terug. Dit beeld manifesteert zich ook in de ontwikkeling van het perzikkruid en ook in de ontwikkeling van ons bedrijf.

Het is goed om de ontwikkeling van (on)kruid te leren zien en aansluiting te zoeken bij de ontwikkeling van het bedrijf. Het zou natuurlijk nog mooier zijn wanneer het onkruid zich minder gaat manifesteren wanneer het bedrijf in een volgende ontwikkelingsfase komt. Of het zo gaat werken ben ik wel heel benieuwd naar.

Het Perzikkruid geeft ons een hele kleine handreiking en helpt ons om in de groentetuin te sturen en we zitten dan ook steeds meer op de toer van consoliderend veroveren. Ik hoop dat het ons lukt op enigerlei wijze in de komende periode ook andere onkruiden te leren doorzien en gebruik te maken van nog te ontwikkelen kennis daarvan. Maar ook dat is een kwestie van lange adem en stap voor stap voortgaan.....

5.2 De Watertuin. Gaveshi Reus. Hanepoot, Kweek, Knopkruid

5.2.1 Het verhaal van de onderzoeker

Het bedrijf “De Watertuin” van Gaveshi Reus ligt op zandgrond in Groeningen, Noord-Limburg. Sinds 2000 is het hier gevestigd maar Gaveshi is al veel langer biologisch tuinder. Het bedrijf heeft een huiskavel van 14 hectare en er zijn nog enkele hectares elders in gebruik. Er worden diverse groentegewassen geteeld: pompoen, courgettes, prei, peen, bospeen, Chinese kool, spitskool, asperges. Gaveshi geeft veel aandacht aan de grond. Om de grond weer levend te krijgen is er de afgelopen jaren veel compost en biologische vaste mest aangevoerd. Het is een ontzand perceel en ligt daardoor lager dan de omgeving. De ontwatering is nog niet afdoende geregeld (Figuur 5-5).



Figuur 5-5 Overzicht van een deel van de huiskavel. De bossen op de achtergrond liggen hoger dan de tuingrond. Foto: Annelijn Steenbruggen

Het opbouwen van dit bedrijf op deze nieuwe locatie na jaren van grondgebruik voor gangbare landbouw is nog niet voltooid. Sommige teelten hebben nog te weinig voedingsstoffen voor een voldoende groei. De Chinese kool in 2010 en de spitskool in 2011 haalden daardoor niet de gewenste opbrengst. De onkruidbeheersing is nog niet voldoende onder controle maar dramatisch is het ook weer niet. Soms loopt een teelt in de loop van het seizoen wel onder het onkruid. Dat was bij voorbeeld het geval met peen in 2010. Het ziet er dan niet fijn uit en er vindt zaadvorming plaats maar de opbrengst was toch nog 60 ton bruto, dus eigenlijk valt het toch ook wel weer mee. Gaveshi heeft het voornemen vanaf nu veel meer met groenbemesters te gaan werken.

Bij het eerste bedrijfsbezoek in juni 2010 benoemt Gaveshi diverse onkruiden: knopkruid, melde, straatgras, muur, hanepoot, kweek. De hanepoot noemt hij een ‘rotting’ omdat deze plant snel na kieming al erg vast komt te staan in de grond en daardoor bij mechanische bestrijding nogal eens onvoldoende gepakt wordt. Kweek is pleksgevijs aanwezig maar dat neemt wel af door stevige

bestrijdingsmaatregelen: hij gaat na ploegen tot wel vier keer bij drogend weer met de cultivator over de kweekplekken heen, met dubbellucht om de bodem toch zo veel mogelijk te sparen.

We besluiten om kweek (*Elymus repens*) en hanepoot (*Echinochloa crus-galli*) in dit project verder uit te werken. Tijdens het eerste bedrijfsbezoek kom ik nog niet tot echte begrippen van de activiteit van deze twee planten. Wel spreek ik uit dat beide onkruiden een beeld zijn van processen die met *leiding geven* te maken hebben. Hanepoot behoudt de controle door heel strak en in korte lijnen te organiseren vanuit het heden, vanuit wat er nu gebeurt, en vanuit een vast punt. Kweek is ook organiserend, maar veel beweeglijker. Het sturen gebeurt niet vanuit een vast punt maar verspreid, vanuit zelfstandige maar wel met elkaar verbonden eenheden. Er spreekt vertrouwen in de onderlinge communicatie, met steun in de rug vanuit het verleden.

Gaveshi betreft het thema van *leiding geven, organiseren, aansturen* sterk op zichzelf. Het gesprek over de betekenis van deze twee onkruiden grijpt hem aan, en hij ziet de overeenkomst (*leiding geven*) en de tegenstellingen (*kort houdend of op afstand, strak of met meer vrijheid*) tussen hanepoot en kweek. Zijn persoonlijke ontwikkelingsweg en zijn verhouding tot de wereld zijn voor hem vanzelfsprekend verweven, waarbij hij stelt dat als hij innerlijk stappen kan zetten het daarna ook in zijn handelen tot uitdrukking zal komen. Bewust omgaan met chakra's ligt op zijn persoonlijke ontwikkelingspad.

Bij het tweede bedrijfsbezoek in oktober 2010 merk ik op dat er nog veel onkruid staat maar dat het aandeel grassen (hanepoot, kweek) mij aanzienlijk minder lijkt. Hij bevestigt dit. De plek met de meeste kweek is al aangepakt en hij zal dat begin 2011 nogmaals doen. Met betrekking tot hanepoot heeft hij een geruster gevoel dan in juni. Over een vuile plek naast het kavelpad bij een beregeningsput zegt hij dat dit een tijdelijke situatie is en hem geen enkele zorg baart. (Voorjaar 2011 is er inderdaad niets van terug te vinden.) Diverse percelen zijn ingezaaid met groenbemester, zoals hij eerder als voornemen uitgesproken heeft. Gaveshi benoemt geen concrete maatregelen die hij in 2011 anders gaat doen dan in 2010 naar aanleiding van onze gesprekken.



Figuur 5-6 Hanepoot onder observatie. Foto: Annelijn Steenbruggen

In mei 2011 speelt kweek nauwelijks meer een rol. Ik benoem als activiteit van hanepoot: '*vanuit basis krachtig aansturen*' (Figuur 5-6). Gaveshi legt nu wel een verbinding met ons gezamenlijke traject. Hij benoemt dat hij rustiger is geworden ten aanzien van de onkruidbeheersing zonder dat er concrete aanpassingen zijn gedaan. Als voorbeeld geeft hij de huidige teelt van prei. De planten zijn slecht aangeslagen en er is veel uitval. Hij heeft er voor *durven* (citaat) kiezen om in dit geval nog niet te investeren in de onkruidbeheersing en eerst af te wachten of het gewas nog voldoende herstelt.

Voor de teelt van winterprei later dit jaar is een voorbereidend traject ingezet: bemesting in het voorjaar, groenbemester er op (al gedaan), straks klepelen en inwerken en prei er op.

Bij het laatste bezoek, september 2011, komt knopkruid aan de orde (Figuur 5-7). Daar waar onkruid sterk aanwezig is (spitskool, matig gegroeid door onvoldoende voeding) bepaalt knopkruid het beeld. Voor knopkruid benoem ik '*verfijnd invullen*' als activiteit. Ik zeg dat ik zelf een groot contrast ervaar tussen de activiteit van hanepoot en die van knopkruid. Gaveshi erkent dat, maar zegt: "*Als ik doe wat knopkruid doet kan ik dat vanzelfsprekend combineren met wat hanepoot doet.*" "*Knopkruid toont mij een vanzelfsprekende verbinding tussen aarde en kosmos.*" "*Een open bekken-chakra geeft een vanzelfsprekende aarding*".



Figuur 5-7 Gesprek naar aanleiding van knopkruid. Foto: Annelijn Steenbruggen

Mijn samenvatting van ons gezamenlijke traject:

- Ik heb in eerste instantie geen eenduidig begrip van hanepoot en kweek ingebracht. Het gesprek blijft algemeen en wordt niet specifiek. Er worden geen specifieke maatregelen benoemd. De teler geeft aan dat hij de 'maatregel' vooral in zichzelf wil ontwikkelen, en dat de uiterlijke handeling dan wel volgt.
- De voornemens die Gaveshi eind 2010 benoemt voor 2011 worden allemaal gerealiseerd
- Als ik het begrip in 2011 wel specifiek maak wordt ook het gesprek specifiek. De teler benoemt een houdingsverandering bij hemzelf, resulterend in een concrete handeling. In dit geval bestaat de handeling uit een niet-doen: pas onkruid bestrijden in prei als de gewasgroei aangeeft dat het de moeite waard is.

- De introductie van het begrip van knopkruid bij het laatste lijkt een tegenstelling in te brengen maar blijkt in het gesprek een verdieping te weeg te brengen. Knopkruid geeft eigenlijk een belangrijker activiteit weer dan hanepoot.
- Gevashi geeft aan meer rust te hebben gevonden in de onkruidbeheersing; het bedrijf is in 2011 schoner dan in 2010.

5.2.2 *Het verhaal van de teler*

Ja, daar zit je dan pogingen te doen om terug te halen wat er is gezegd. Het lukt me niet zo goed, ook omdat ik aan het taalgebruik van Geert-Jan van der Burgt moet wennen. Ik heb nu, terugkijkend, mijn gedachten over het project op papier gezet.

Hanepoot

Ik weet niet meer precies wat er in ons eerste gesprek is gecommuniceerd. Maar mijn verhouding met hanepoot was nogal explosief. Ik vond het een meer dan vervelende plant. Na de gesprekken met Geert-Jan hebben we (Annet en ik) de hanepoot in een potje op alcohol gezet. De kracht waarmee deze plant groeit – zowel naar boven als naar beneden, de grond in, intrigeerde me nogal. Als ik deze energie zelf kan neerzetten in mijn bedrijf, dan hoeft deze plant dat niet meer in die mate te doen. Stel je voor: zo gegrond in de aarde en met zoveel kracht omhoog reikend! Dat wil ik ook wel bewust beleven. Dan ontstaat er richting in mijn energie en structuur + alle praktische gevolgen. Ik weet niet meer precies hoever mijn gedachten toen gingen, maar in de tijd groeide de verwondering over deze plant en mijn houding veranderde van geïrriteerd naar bewondering en een zeker respect.

Kweek

De kweek is voor mij een ander verhaal. Waar de hanepoot vanuit het “nu” opereert, zit er in de kweek het aspect van het verleden. Gronden doe je vooral in het nu, maar op weg naar “transparantie” moet ik (ook) mijn verleden opruimen – en daarvoor gronden. In dit geval is gronden letterlijk gaan staan voor wat er is gebeurd, met alle gevoelens die daarbij horen. In de acceptatie ligt mijn weg naar transparantie. (Dat hier in het herhalende proces een ondersteunend principe zit, is voor mij glashelder.) Deze richting was ik echter al op gegaan, waardoor de kweek voor mij wat rustiger was.

Het is echter niet zo, dat de beschreven processen nu voltooid zijn. Ik ben namelijk nog steeds bezig om mijn verleden te zien en te voelen. Ook het gronden heeft er een dimensie bij gekregen. Gronden in een houding van overleven is heel anders dan gronden in een positie van vertrouwen en leven. In het eerste geval voelt mijn energie vooral als omlaag gaand, terwijl deze nu meer lijkt te keren – en voel ik meer de energie uit de aarde omhoog stromen. Daarmee krijgt ook de opgaande energie van de hanepoot veel meer perspectief.

Knopkruid

Verfijnd invullen. Wat mij nog het meest bijstaat van ons gesprek over knopkruid, is het contrast tussen de activiteit van de hanepoot en die van knopkruid. Maar eigenlijk is er geen contrast; ze liggen mooi met elkaar in een lijn.

Als ik terugkijk, begint het met het opschonen van het verleden (ook vorige levens)(Kweek). Vervolgens zorgt hanepoot ervoor dat ik meer in het “nu” kom; meer neutraal kan gaan voelen en zijn. De energie in mij wordt/is meer gericht (kundalini). Ik krijg letterlijk meer grond onder mijn voeten. De energie keert zich als het ware van overleven naar leven. En op deze energie kan dan de energie van het knopkruid zijn werk doen.

Als ik mijn energie er durf te laten zijn, zodat mijn hart open gaat en bloeit, dan zal mijn creëren nog meer een verfijnde invulling zijn.

Op het moment dat Geert-Jan bij mij op het bedrijf is, is het bedrijf op dat moment hetgeen ik creër. Een verandering in mijn innerlijke energie, of het helen van een open aura, heeft direct invloed op mijn creëren. Als mijn aura heelt, kunnen invloeden vanuit het verleden verdwijnen. Dit heeft direct tot gevolg dat ik meer vanuit het heden kan leven en werken – en dus ook meer vanuit het nu leiding geven, zoals de hanepoot vraagt. In mijn helingsproces is het voor mij logisch dat de kweek voor de hanepoot komt; net zoals knopkruid daar weer na komt.

Inspirerend onderzoek is dit voor mij zeer zeker. En als ik kijk naar het groeiende probleem van het knopkruid, dan draagt deze manier van kijken/werken zeker bij aan een oplossing.

5.3 Nieuw Bona Ventura. Leen Jan Reedijk. Akkermelkdistel

5.3.1 Het verhaal van de onderzoeker

Nieuw Bona Ventura is de naam van het biologisch-dynamische akkerbouwbedrijf van Leen Jan Reedijk (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**) in Strijen, Hoekse Waard. Het bedrijf is nu 85 hectare groot. In de loop der jaren heeft Leen Jan een aantal keuzes binnen de bedrijfsvoering gemaakt die hebben geresulteerd in een duidelijke en eenvoudige vruchtopvolging. Grasklaver besloeg in 2010 de helft van de bedrijfsoppervlakte en is de motor van de bodemvruchtbaarheid (Figuur 5-8). De grasklaver wordt verkocht, en er komt vaste mest voor terug. Witlof is het hoofdgewas, en de witlof (Figuur 5-9) wordt op het bedrijf zelf bewaard en getrokken. Daarnaast was tot voor kort aardappel nog een belangrijk gewas (Figuur 5-10).



Figuur 5-8 Grasklaver en vaste mest



Figuur 5-9: Witlof (links achterin: roodlof)



Figuur 5-10: Aardappel in losse grond: bovenin droog, onderin mooi vochtig

Leen Jan voelt geen behoefte om het bedrijf groter te maken hoewel de mogelijkheid zich wel aandienende. Hij kiest ervoor om dat wat er nu is goed te doen en verder te optimaliseren. In de onkruidbeheersing werkt Leen Jan zeer zorgvuldig en met succes. Ondanks dat lukt het niet goed om Akkermelkdistel (*Sonchus arvensis*, Figuur 5-11) op een voldoende laag peil te houden. Akkermelkdistel is het onkruid waar we ons op gaan richten.



Figuur 5-11: Akkermelkdistel in witlofperceel

In totaal ben ik in de seizoenen van 2010 en 2011 zes keer op het bedrijf geweest. Bij het eerste bezoek benoemt Leen Jan de vier hoofdaandachtspunten van de bedrijfsvoering op:

- bodemverzorging
- optimale gewasgroei
- natuurontwikkeling (Figuur 5-12 en Figuur 5-13)
- de mensen op het bedrijf

Hij benoemt dus niet onkruidbeheersing als hoofdthema. Het speelt natuurlijk wel een heel belangrijke rol in het kader van optimale gewasgroei.



Figuur 5-12: Natuur: sloot, slootrand en bufferstrook



Figuur 5-13: Natuur: water, oeverlanden, bosjes

Om de bodem te ontzien staat de trekker op 3.20 meter wielafstand (Figuur 5-14). Het machinepark is GPS gestuurd. Een aantal bewerkingen wordt uitgevoerd met een rupsbandtrekker. Leen Jan gaat de grasklaver steeds minder diep ploegen. In 2010 was het nog op 22 cm, en in 2011 hoop hij verder terug te gaan naar 19 cm in combinatie met zeer lage rijsnelheid en een extra schijfje achter de ploegschaar dat nog net de top van de ploegbalk afduwt om de vlakligging te bevorderen. Bij het ploegen in november 2010 ga ik speciaal naar het bedrijf toe om te kijken. De trekker rijdt autonoom,

we lopen er samen rustig naast en bekijken het resultaat. Ik ben er erg van onder de indruk: dit is geen ploegbalk zoals je die op stevige klei verwacht; dit is puur rulle grond direct na het ploegen.



Figuur 5-14: Trekker met onkruidbrander op 3.20 meter wielafstand

In wat Leen Jan mij vertelt over de onkruidbeheersing komen drie hoofdpunten naar voren: heel precies werken, nauwkeurige timing van de bezigheden en eigen ontwerp van mechanisatie. De eerste twee spreken voor zich, en hij geeft twee voorbeelden van eigen vindingen. Bij het maaien van de grasklaver wordt de flap aan de voorkant van de maaier opgetrokken. De (stevige) stengels van akkermelkdistel blijven dan beter overeind staan en worden beter afgemaaid. Voor het branden in de aardappels heeft hij een speciale brander ontwikkeld waarmee hij nog een keer onder het al boven de grond staande gewas kan branden.

Voor mij is de conclusie: op technisch gebied en wat de kunde van de teler betreft is de onkruidbeheersing hier vrijwel optimaal. Ondanks dat wordt akkermelkdistel als lastig ervaren. Waar ligt dat aan?

Via inlevend waarnemen van de akkermelkdistel kom ik tot het begrip “*verzachtend begrenzen*” als kwaliteit die akkermelkdistel inbrengt op het bedrijf. Dit breng ik in tijdens ons gesprek. Ik verwoord de veronderstelling die aan dit onderzoek ten grondslag ligt als volgt: zolang Leen Jan op een ‘harde’ manier de akkermelkdistel bestrijdt zal het hem niet goed lukken. Hij kan het dus maar beter niet zoeken in nog verfijndere stappen in de mechanische onkruidbeheersing en de timing daarvan. Pas als hij *op een zachte manier de grenzen voor de akkermelkdistel aangeeft* zal er wat gebeuren tussen de akkermelkdistel en Leen Jan. Verder ben ik van mening dat hij daar al mee bezig is, gezien de volgende voorbeelden van ‘zacht begrenzen’:

- Hij geeft zelf aan: een goed groeiend gewas is de beste onkruidonderdrukking (Figuur 5-15)
- Hij zoekt dus naar rassen met een gunstige plantstructuur en ontwikkeling. Voor witlof betekent dit een vlotte groei, bladrijk maar niet te vet, continue groei, gelijkmatige en voldoende opkomst. Voor aardappels betekent dit bladrijk, hoog opgaand en doorgroeiend. Agria voldoet daaraan, Biogold niet. Dat blijkt later in het jaar ook duidelijk: een strook Agria staat er redelijk schoon bij, een strook Biogold is onder het onkruid gelopen.



Figuur 5-15: Akkermelkdistel in de planrij: niet gepakt door de schoffel, over het hoofd gezien bij het handwieden, niet genoeg onderdrukt door het gewas

- Leen Jan heeft heel veel aandacht voor de verzorging van de bodem en de bodemstructuur, met als doel een zo ongestoord mogelijke groei van het gewas. Bodemkwaliteit is voor hem vele malen belangrijker dan directe gewasbemesting. De door hem gebruikte vaste mest draagt bij aan de bodemkwaliteit. In het najaar van 2010 ga ik kijken bij het ploegen van de grasklaver, en ik heb nog nooit een zware kleigrond zo mooi los zien vallen. In 2010 en 2011 heeft Leen Jan meerdere malen laten zien dat je met je handen zonder moeite diep de grond in kunt komen. Soms lijkt het zelfs of de grond zo los is komen te liggen dat er spontaan gaten aan de oppervlakte vallen (Figuur 5-16).



Figuur 5-16: Gaten door (te) losse grond?

In het gesprek dat we hebben over 'verzachtend begrenzen' benoemen we nog het volgende:

- Een collega akkerbouwer met veel uien in het bouwplan die besluit om voortaan een 2,5-jarige grasklaver of luzerne in de vruchtwisseling op te nemen in plaats van een van ruim één jaar: dat is verzachtend begrenzen.

- Akkermelkdistel mechanisch bestrijden is 'hard', bodemverzorging is 'zacht'.
- Gewasgroei (inclusief rassenkeuze, bemesting, bodemstructuur) is een zachte maatregel.
- Het toedienen van kippenmest onder de aardappels (3 ton/ha, 90 kg N-totaal, speciale zelf ontwikkelde strooier) is aan 'hardere' vorm van bemesting dan bij voorbeeld toediening van maaimeststof (najaar 2010 benoemd als optie / experiment voor 2011, maar niet gerealiseerd).

Als ik in mei 2011 terugkom zijn er enkele opvallende zaken.

- De aardappel is vrijwel uit het bouwplan verdwenen. Dat besluit is in de winter genomen, en heeft het voornemen achterhaald om vooral Agria te telen en niet meer Biogold, als 'zachte' maatregel tegen Akkermelkdistel. Als experiment en kennismaking ligt er een hectare aardappels van het ras 'Solist'. Op hoofdlijnen is het bedrijf nu 2/3 grasklaver en 1/3 witlof en roodlof.
- Door het vroege en droge voorjaar (april-mei) heeft Leen Jan het eerste van de drie blokken witlof zeer vroeg gezaaid, zonder vals zaaibed voor onkruidonderdrukking. Hierdoor kan de oogst en dus ook de witloftrek in najaar en winter nog iets beter gespreid worden. Dit is, wat zaadonkruid betreft, een spannende zaak, maar Leen Jan denkt dat het goed gaat komen. Later blijkt dat ook zo te zijn. De andere blokken zijn wel na een vals zaaibed ingezaaid.
- Het bedrijf is behoorlijk schoon wat betreft akkermelkdistel.

Leen Jan zegt zelf: "Het komt allemaal héél nauw." Als voorbeeld noemt hij de twee millimeter beregening bij zaai. Twee millimeter is extreem weinig voor een beregening, maar voor Leen Jan is het een essentieel schakeltje. Het tweede voorbeeld is de snelheid van de grondbewerking. Op een van de percelen is in het begin net iets te snel gereden waardoor de grond iets te grof is komen te liggen. Als derde voorbeeld noemt hij het branden pal voor de witlofkiempjes bovenkomen. Eén dag te vroeg betekent extra zaadonkruid).

In juli, bij het laatste bedrijfsbezoek, zegt Leen Jan "enorme vooruitgang" geboekt te hebben ten aanzien van de akkermelkdistel. En passant zegt hij dat hij de slootranden niet gemaaid heeft omdat het er zo mooi uitzag. De hazen hebben daar nu dekking, wat een probleem minder op de akker betekent. "Maar er zijn nu wel meer mollen...".

Mijn samenvatting van ons gezamenlijke traject:

- Ik heb direct aan het begin een begrip van akkermelkdistel ingebracht: verzachtend begrenzen. Samen hebben we dat begrip gebruikt om maatregelen tegen het licht te houden
- Enkele van de maatregelen die je als 'zacht' kunt beoordelen waren al door Leen Jan in gang gezet en zijn door hem doorgezet in 2011.
- Er is niet een andere / nieuw benoemde maatregel doorgevoerd die als soort van toets had kunnen dienen
- Het bedrijf was in 2011 wat betreft akkermelkdistel schoner dan in 2010 en Leen Jan gaf zelf aan "enorme vooruitgang" te hebben geboekt.

5.3.2 Het verhaal van de teler



Figuur 5-17 Leen Jan Reedijk

Het is me tijdens en na het project nog meer duidelijk geworden dat het geheel goed moet zijn (een duidelijk raamwerk). Het fanatieke wieden zowel met de hand als met de machines is uiteindelijk geen oplossing. Als praktijkman weet ik echter wel dat als je op de juiste momenten klaar staat, het werk dan te behappen is en aantrekkelijk blijft (wandelen wieden).

Dit wil ik zo voortzetten en extra aandacht schenken aan de zwaardere plekken, waar de grond grover valt, de gewassen meer vocht nodig hebben om te kiemen en nog langzamer groeien en in het algemeen minder loof maken. Voor het komende jaar zijn dat twee zonken op een perceel, waar het ook in het voorjaar langer nat blijft. Ik heb het voornemen deze plekken te markeren en twee medewerkers de taak te geven hier om de drie dagen te wieden i.p.v. om de week. Hiermee wil ik zeggen dat ik de harde maatregel toch iets ga wijzigen en daardoor komt er meer ruimte voor de verzachtende bestijding. Nu neem je soms te rigoureuze beslissingen waarvan je weet dat het niet goed is voor het gewas en/of de grond. (Maar je moet wel, regenachtig voor de komende dagen)

Deze stap wil zetten voor het komend jaar en hoop dat er een evenwicht komt tussen hard en verzachtend.

6 Beschouwing

Doel van het project

Via het inlevend waarnemen zijn begrippen verkregen van enkele onkruiden. Uitgangspunt voor dit project was de hypothese dat het in gesprek brengen van deze begrippen de telers zou inspireren om dingen anders te gaan doen. Dat zou vervolgens kunnen leiden tot een verminderde onkruiddruk, maar de toets daarvan was geen onderdeel van dit project.

Bij alle drie de telers heb ik gezien dat het ingebrachte begrip leidt tot een veranderde houding naar het betreffende onkruid.

Bij Arie kwam het pas in het laatste gesprek expliciet naar voren, niet in de laatste plaats omdat ik toen pas met het juiste begrip kwam. Of hij het voornemen 'overdwars grondbewerken' wel of niet daadwerkelijk gaat uitvoeren zal nog blijken.

Bij Gaveshi is de veranderde houding duidelijk door hem zelf verwoord maar niet tot concrete daden omgevormd. Zelf heeft hij er alle vertrouwen in dat dit gaat komen.

Bij Leen Jan werkte dit het meest door in het handelen. Veel dingen die hij al deed en doet zijn invullingen van 'verzachtend begrenzen' en daarmee gaat hij verder, gesteund door het verkregen begrip van akkermelkdistel. Hij heeft actief meegedacht over het invullen van 'verzachtend begrenzen' en kwam zelf met voornemens. Enkele daarvan zijn gerealiseerd, enkele niet.

Het juiste begrip

Bij Arie kwam ik tijdens het eerste bezoek wel tot een begrip van perzikkruid, maar dat is later bijgesteld en pas toen bleek het aan te slaan. Bij Gaveshi kon ik in eerste instantie geen begrip formuleren, wel de richting waarin ik het zocht. Ons gesprek sloot daar vervolgens wel op aan maar werd niet concreet zoals dat wel gebeurde in het tweede jaar toen ik wel eenduidige begrippen inbracht van hanepoot en knopkruid. Bij Leen Jan Reedijk was ik in staat meteen bij het eerste bezoek de woorden te vinden die akkermelkdistel karakteriseren. Dit begrip is daarna niet meer gewijzigd en heeft gedurende de hele periode als leidraad gediend.

Voor mij zitten hier drie leerpunten in.

- Het is noodzakelijk om *meteen met een goed begrip* te komen. Als het begrip niet goed is (zie volgende punt) of als het nog maar het niveau van een beschrijving of richting heeft werkt het niet in de communicatie.
- Om met het *goede begrip* te komen is het raadzaam om een toets uit te voeren, en de beste toets is een gezamenlijke begripsvorming met iemand anders. Dat zou de teler kunnen zijn. De ervaring heeft echter geleerd dat iemand die de methode van het inlevend waarnemen al vaker heeft toegepast sneller en exacter tot een begrip kan komen.
- Een combinatie van het eerste en tweede punt is: als een in eerste instantie gevormd begrip niet aanslaat in het gesprek is het nog niet het goede.

Bereidheid mee te denken over een dringende vraag

De inzet van het inlevend waarnemen als instrument voor onkruidbeheersing vraagt nogal wat van de teler. Hij wordt uitgenodigd te accepteren dat een waarnemer, door naar een onkruidplant te 'kijken', iets wezenlijks over zijn dagelijkse handelen kan zeggen. Dat is een ander niveau dan het

vertrouwde denken in oorzaak en gevolg. Bij alle drie de telers heb ik een grote bereidheid aangetroffen om deze weg te bewandelen. Bij Leen Jan komt dit het scherpst naar voren. Ik beschouw hem als zéér kundig in de techniek van de onkruidbestrijding en –beheersing, maar ondanks dat is er één specifiek onkruid waar hij last van blijft houden. Hij heeft honger naar een antwoord, en kan dat antwoord niet vinden als hij op de gebruikelijke manier zoekt. Vervolgens is hij bereid op een ongebruikelijke manier te gaan zoeken. De methodiek werkt als er sprake is van een duidelijke vraag; een vraag waar al langer mee geworsteld wordt maar waarop via de gebruikelijke wegen geen antwoord is gevonden.

In andere situaties is mij duidelijk geworden dat als iemand niet de bereidheid heeft buiten de gebaande paden te treden, er ook geen vruchtbaar gesprek plaats zal vinden.

Toepasbaarheid van de methodiek

Er komen werkzame begrippen voort uit de methodiek van het inlevend waarnemen toegepast op onkruiden. Dat dit project anderhalf jaar heeft geduurd heeft te maken met het documenteren van het hele proces en betekent niet dat de methode een enorm beslag op tijd legt. In tegendeel: bij Leen Jan was een klein uur genoeg om tot een inspirerend begrip te komen en dat was naar mijn ervaring geen uitzondering. Dat is dus de potentie van het inlevend waarnemen. De andere kant van het proces is de ontvanger: is hij of zij bereid op deze manier naar het bedrijf en zichzelf te kijken? Waar de bereidheid aanwezig is komt de inspiratie.

De methodiek kan overigens op vele terreinen worden toegepast (Baars en De Vries, 1999; De Vries 2004)

Referenties

Baars, T. en Vries, A. de (1999). **De boer als ervaringswetenschapper. Weten uit ervaring.**

Elsevier bedrijfsinformatie bv, Doetinchem. ISBN 90 5439 076 X, 166 pp.

Bockemühl, J. (1982). **Levensprocessen in de natuur.** Uitgeverij Vrij Geestesleven, Zeist. ISBN 90 6038 167 X, 96 pp.

Vries, A. de (2004). **Ervaringsleren cultiveren. Onderzoek in eigen werk.** Uitgeverij Eburon, Delft, ISBN 90 5972 054 7, 280 pp.

Julius, F.H. (1971). **Bomen en Planeten.** Uitgeverij Vrij Geestesleven, Zeist. ISBN 90 6038 034 7, 87 pp.

Pfeiffer, E. (1970, 2008). **Weeds and what they tell.** Biodynamic farming and gardening association, ISBN 878 0 938250 04 3

Meijden, R. van der, Weeda, E.J., Holverde, W.J. en Hovenkamp, P.H. (1990). **Flora van Nederland.** Wolters-Noordhoff bv Groningen, ISBN 90 01 38003 4 , 662 pp.