

9. Hoe zijn de waarden van de biologische landbouw door te vertalen naar plantwaardige veredeling?

De biologische landbouw heeft een andere vorm van landbouw ontwikkeld en biologische telers kunnen voor hun producten een bio-certificaat krijgen als ze voldoen aan de normen en regels van de biologische landbouw. De regels voor de biologische landbouw zijn een uitdrukking van de onderliggende waarden in de biologische landbouw. Wat zijn de waarden en wat betekenen die voor de manier waarop veredeling kan plaatsvinden? We geven hier een wat meer filosofische achtergrond.

De basisgrondhouding van de biologische landbouw

De biologische landbouw profileert zich als een 'natuurlijke' landbouw vanuit een holistische benadering van de natuur. Ook kiest de biologische landbouw er voor om vanuit een partner-houding in de relatie mens-natuur te staan en niet vanuit een 'heerser'-houding (de natuur is de mens gegeven om te bebouwen). Een rentmeester-houding die de uitbuiting van de natuur wil beperken zodat ook de volgende generatie ervan kan profiteren gaat voor de biologische sector nog niet ver genoeg. Voor de vertegenwoordigers geldt dat de natuur en de mens wederzijds van elkaar afhangen voor het voortbestaan en dus als partners zijn.

Concept van natuurlijkheid

Omdat er met de opkomst van genetische manipulatie de vraag rees: wat is natuurlijk en wat niet? heeft het Louis Bolk Instituut in 2002 het concept van 'natuurlijkheid' uitgewerkt zoals dat in de biologische landbouw wordt gehanteerd. Vanuit die natuurlijkgedachte zijn drie benaderingen te onderscheiden:

- Werken vanuit agro-ecologie (samenwerken met en niet uitschakelen van de natuur)
- Dus geen chemie (geen natuurvreemde stoffen)
- Respect voor de integriteit van het leven (een holistisch principe).

Vanuit deze drie aspecten tesamen kunnen criteria worden afgeleid om te beoordelen of een veredelings techniek wel of niet natuurlijk is en past bij de waarden van de biologische sector. Een ander handvat voor de beoordeling van veredelings technieken kan worden afgeleid uit de basis principes van IFOAM.

IFOAM basis principes

IFOAM als wereldkoepelorganisatie van de biologische landbouw heeft in 2005 de centrale waarden van de biologische landbouw herijkt en herformuleerd in vier principes (www.ifoam.org):

- health (gezondheid van aarde, plant, dier mens hangen samen)
- ecology (agro-ecologie)
- fairness (billijkheid)
- care (voorzorgsprincipe)

Verschuivende bio-ethisch handelingskaders

In de huidige maatschappij verschuiven ethische handelingskaders over het omgaan met de aarde. Waren het voorheen alleen de mensenrechten die telden, nu zijn ook de rechten van het dier belangrijk, terwijl de biosector verder gaat en alle levende organismen een ethische waarde (intrinsieke waarde) toekent. De natuur wordt dus niet alleen beoordeeld vanuit het nut voor de mens (de extrinsieke waarde), maar ook vanuit ethische relevantie.

- Ethisch relevant uit respect voor de eigen aard van levend organismen wil zeggen, dat hun intrinsieke aard, heelheid en autonomie in de afweging van menselijk handelen meegenomen wordt. Dit drukt zich uit in respect voor de integriteit van het leven.

Consequenties voor het beoordelen van veredelings technieken

De veredelings technieken kunnen ingedeeld worden naar gelang het niveau waarop ze ingrijpen: op plant-, cel- of DNA-niveau. De biologie definieert de cel als het laagste niveau van zelf-organiserend leven. Vanuit die definitie zouden in-vitro technieken (zoals embryo-rescue als een soort van IVF techniek) nog toelaatbaar zijn, maar de laboratoriumomgeving met kunstmatige voedingsbodems in de petrischalen of reageerbuisjes, stroken niet met het idee van samenwerken met de natuur. Bij het direct ingrijpen in het DNA wordt de integriteit van het leven miskend, en wordt de plant teruggebracht tot een klompje DNA en vervolgens vanuit de cel weer opgebouwd tot een plant. Dit past niet bij de waarden van de biologische landbouw.

Samengevat in onderstaand schema:

Tabel 1. Veredelings technieken in drie categorieën en hun toelaatbaarheid (+, ±, -) in de biologische landbouw

Technieken op:	Toelaatbaarheid in de biologische landbouw	
Plant- of gewasniveau	+	Geaccepteerd. zie IFOAM normen voor veredeling
Cel-niveau	±	Niet gewenst bij biologisch gecertificeerde veredelingsprogramma's zoals Bioverita
DNA-niveau	-	Niet toegestaan, zie EU regelgeving voor bio. NB: gebruik van DNA markers in de selectie is wel toegestaan voor diagnostisch onderzoek.