

De Afrikaanse boer, hoeder van biodiversiteit



© A. Nkhalwa, Biodiversity International

Het bij elkaar planten van banaan en peper zorgt voor een hogere opbrengst.

De Afrikaanse boer koestert biodiversiteit uit pure noodzaak. De wereld vaart er wel bij.

Iedereen heeft wel zijn voorstelling van een modern, groot - eerder Amerikaans lijkend - landbouwbedrijf: grote percelen, veel machines, één gewas... Om maar te zeggen: je denkt eerder aan een industrie dan aan het traditioneel plaatje van lieflijke koeien en een zee van zacht golvende tarwe.

Dergelijke (moderne) landbouw is opgevat als een puur economische entiteit: gericht op hoge opbrengst en winst, kapitaalintensief met veel technologie, overvloedige externe inbreng (meststoffen, irrigatie, gewasbestrijdingsmiddelen,...) en grote oppervlaktes met slechts één uniform gewas, dus een erg lage diversiteit. Want dit laatste is wat onze moderne levensmiddelenindustrie vraagt: *just in time delivery*, eenvormigheid en de mogelijkheid om snel (en dus goedkoop) te verwerken.

De Afrikaanse boer wil in de eerste plaats voldoende opbrengst om in zijn levensonderhoud te voorzien. Anders gezegd: om hongersnood voor hem en zijn familie te voorkomen. Meestal beschikt hij niet over de nodige middelen om in te grijpen bij onvoorziene omstandigheden zoals een uitblijvende regenval, een korter groeiseizoen, en plantenziektes en insectenvraat. Aangezien

hij zelden voor een consumentenmarkt produceert, maar in eerste instantie voor zijn eigen familie, is uniformiteit van minder belang, evenals het op vooraf bepaalde tijden afleveren van producten. Zijn productie is in eerste instantie gericht op overleven, dus op zekerheid. Dit met weinig kapitaal, een beperkte technologie en erg weinig externe middelen.

Om risico's te vermijden plant de Afrikaanse boer een veelheid van verschillende gewassen. Zelfs van eenzelfde gewas durft hij verschillende variëteiten zaaien, opdat alvast één ervan iets opbrengt als bijvoorbeeld de regen uitblijft. Ook naargelang de functie gebruikt hij verschillende soorten en variëteiten. Een voorbeeld hiervan is de bak-, bier- en kookbanaan.

Een typisch veld van een Afrikaanse boer ziet er dan ook uit als een mengeling van verschillende gewassen: bananen, suikerriet, maniok, bonen, maïs, zoete aardappel, papaya..., dikwijls met een aantal bomen en struiken ertussen.

De boer mengt ook planten met verschillende hoogtes en densiteit, bijvoorbeeld maïs met bonen en groenvoedergewassen. Gebruik makend van de verschillende gewasvereisten benut hij zo optimaal zijn grond en het invallend zonlicht. Niet alleen beschermt hij op deze manier zijn bodem, het gewasafval wordt ook terug in de grond verwerkt. Diversiteit is dus van levensbelang voor de boer, want zo speelt hij op (voedsel) zekerheid.

In een dergelijke omgeving, met typisch 10 tot 20 verschillende soorten planten op eenzelfde perceel, is er ook een grote diversiteit aan dierlijke organismen zoals kleine knaagdieren, wormen, insecten... Een typisch veld van een kleine Afrikaanse boer herbergt dan ook een schat aan biodiversiteit. Niet alleen is deze diversiteit van levensbelang voor de boer, maar ook voor het behoud en de verhoging van de wereldwijde biodiversiteit onder veldcondities.

Het internationaal landbouwkundig onderzoek (CGIAR = *Consultative Group on International Agricultural Research*) heeft dit begrepen. De meeste CGIAR-centra hebben

bepaalde gewassen onder hun bevoegdheid en leggen hier genenbanken van aan (vb. bananen aan de KULeuven, aardappelen bij CIP, maïs bij CIMMYT en IITA, bonen bij CIAT - zie tabel). Ze gebruiken deze om aan gewasverbetering te doen en variëteiten te leveren die aangepast zijn aan een veranderende wereld, zoals droogte-resistente maïs, tarwe en sorghum, en ziektevrije bananen, bonen, tarwe en aardappelen.

Dikwijls bezitten de oude, onbekende of vergeten gewassen en variëteiten de geschikte eigenschappen voor een oplossing. Waarbij nogmaals het belang van biodiversiteit bewezen is.

Ir J. Kalders

DGOS - Internationaal Milieubeleid en Landbouwonderzoek

online



www.cgiar.org

Bestudeerde soorten in CGIAR-centra

Rijst	(IRRI, CIAT, African Rice)
Tarwe	(CIMMYT, ICARDA)
Maïs	(CIMMYT, IITA)
Gerst	(ICARDA)
Sorghum en gierst	(ICRISAT)
Maniok	(CIAT, IITA)
Aardappel en zoete aardappel	(CIP)
Yamswortel	(IITA)
Bananen	(Biodiversity international, IITA)
Kikkererwt	(ICARDA, ICRISAT)
Niébé (cowpea) en Soja	(IITA)
Bonen	(CIAT)
Linzen	(ICARDA)
Duivenerwt (pigeon pea)	(ICRISAT)
Kokosnoot	(Biodiversity international)
Aardnoten	(ICRISAT)
Vee	(ILRI)
Bossen	(World Agroforestry Center, CIFOR)
Visserij	(WorldFish)