duiding

Soja in de VS

duiding

Hoe doordrongen zijn Amerikaanse landbouwers van duurzaamheid?

16 OKTOBER 2017 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:54



Maïs- en sojavelden zo ver het oog reikt. Hier en daar een alleenstaande boerderij. Buitenwijken vol houten huizen met hun typische veranda, de obligate Amerikaanse vlag parmantig in de voortuin. De Midwest van de Verenigde Staten zoals we het kennen van de films. Maar wie verder kijkt, ontdekt ook verrassende aspecten aan de monotone maïs- en sojavelden in deze meest productieve landbouwregio ter wereld. Zo zijn landbouwbedrijven er vaak nog volledig familiaal: “fifth generation farm” of “sixth generation farm” is zowat het eerste wat boeren je trots vertellen als je op bezoek gaat. Of nog: “De introductie van ggo’s was een stap voorwaarts in ons streven naar meer duurzaamheid.” Tijdens een rondrit door Iowa en Illinois zocht VILT uit hoe doordrongen de landbouwers er zijn van duurzaamheid en hoe die duurzaamheid te rijmen valt met de grote monoculturen die deze staten overheersen.

In Vlaanderen – en bij uitbreiding in heel Europa – is de verduurzaming van de sojaketen al langer een punt van aandacht. Onder meer dankzij twee actieplannen alternatieve eiwitbronnen is ons land ‘slechts’ voor 50 procent afhankelijk van de import van eiwitrijke grondstoffen buiten de EU, waar dat voor heel Europa 75 procent is. Tegelijk wordt sterk ingezet op het duurzaamheidsaspect van de soja die we uit landen als Brazilië en Argentinië halen, samen goed voor bijna driekwart van de Europese import. Denk maar aan alle inspanningen die er geleverd worden rond ‘responsible soy’ (RTRS). Opmerkelijk is dat slechts 17 procent van onze overzeese soja uit de VS komt, terwijl het na Brazilië de grootste sojaproducent ter wereld is. Is er een reden waarom de Europeanen niet dol zijn op Amerikaanse soja?

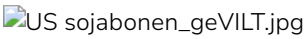
Soja in cijfers

De VS telt bijna 303.000 sojatelers. Met een productie van 117,2 miljoen ton soja op jaarbasis en een totaal areaal van 33,8 miljoen hectare is soja het op één na belangrijkste akkerbouwgewas in het land. Maïs blijft nipt op één staan met een aandeel van 34 procent, waar dat van soja 31 procent is. Met ruime achterstand volgen tarwe (19%), katoen (4%) en sorghum (3%). De staten Illinois en Iowa nemen samen ruim een kwart van de totale sojaproductie in de VS op zich.

De opbrengst bereikte in 2016 recordhoogtes met gemiddeld 3,5 ton per hectare, maar schommelt de laatste jaren doorgaans rond de drie ton. Als we kijken naar de gemiddelde opbrengst per staat, dan is het duidelijk dat Illinois en Iowa niet voor niets de grootste sojaproducenten zijn: de opbrengst schommelde er vorig jaar rond de vier ton per hectare, zowat 15 procent meer dan het landelijk gemiddelde. Net zoals de Europese boer worstelt de Amerikaanse landbouwer met de prijsvorming voor zijn gewassen. Voor een ton soja werd de afgelopen tien jaar gemiddeld 338 euro betaald, maar de laatste drie jaar ligt de prijs gevoelig lager: zo’n 300 euro per ton.

Ook 2017 belooft een moeilijk jaar te worden. De extreme droogte heeft gezorgd voor 30 tot 40 procent minder opbrengst, maar dat laat zich niet voelen in de prijzen die op de wereldmarkt worden bepaald. Craig Chase, professor aan de Iowa State University, bevestigt dat akkerbouwers in de VS het de laatste jaren heel moeilijk hebben. “Als je alle kosten rekent, dus ook arbeid en huur van

de grond, dan verdienen soja- en maïstelers nauwelijks 20 euro per hectare. De marges worden steeds kleiner waardoor boeren de neiging hebben om hun schaal te vergroten om toch nog een fatsoenlijk inkomen te halen uit hun activiteit", klinkt het.



Bijna de helft van de geproduceerde soja in de VS (55,1 miljoen ton) wordt uitgevoerd, voornamelijk naar Mexico en China. Grootste soja-exporteur ter wereld is Brazilië met 61 miljoen ton, goed voor een marktaandeel van 43 procent van de wereldwijde sojahandel. Argentinië volgt ruimschoots achter Brazilië en de VS: het land exporteert negen miljoen ton soja of zes procent van alle export.

Checkoff program

Sojatelers in de VS zijn bij wet verplicht om 0,5 procent van de verkoopprijs van hun sojabonen af te staan aan de 'soybean association' die in hun staat actief is. Op zijn beurt staat de plaatselijke soja-organisatie een deel van de geïnde middelen af aan de nationale 'Soybean Board'. Deze 'checkoff programs' bestaan voor zowat alle sectoren en staan onder controle van de Amerikaanse landbouwadministratie. Het geld dat op die manier wordt geïnd bij de sojatelers (ruim 90 miljoen euro op nationaal niveau per jaar), dient voor onderzoek en promotie. "Daarnaast krijgen we ook vrijwillige bijdragen van leden en sponsoring van bedrijven waarmee we lobbywerk kunnen verrichten, want de wet verbiedt ons om dit met middelen van het 'checkoff program' te doen", vertelt Grant Kimberley, directeur marktontwikkeling bij de Iowa Soybean Association.

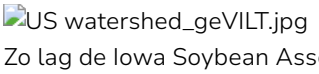
In Iowa beschikt de organisatie over ruim negen miljoen euro op jaarbasis. De helft daarvan besteedt het aan onderzoek, de andere helft aan promotie en lobbywerk. Net zoals je van Amerika verwacht, komt er geen overheidsgeld aan te pas, tenzij hier en daar voor een duidelijk afgebakend onderzoeksprogramma. Het werk dat de Iowa Soybean Association doet voor zijn telers, is heel divers. "Alles wat de competitiviteit en duurzaamheid van onze sojaboeren kan verhogen, verdient onze aandacht. Economisch rendement is een basisvoorwaarde om duurzamer te produceren. Dus trachten we de rendabiliteit van de sojateelt te verhogen, de handel van soja te bevorderen, de infrastructuur in de sojaketen te verbeteren, het landbouwbeleid te beïnvloeden en tegelijk ook milieuproblemen aan te pakken", vertelt Kimberley.



Naast afzetbevordering en beleidsbeïnvloeding is er bij de Iowa Soybean Association een grote focus weggelegd voor onderzoek. Heel belangrijk daarbij is het 'On-Farm Network'. Dat verzamelt al 15 jaar lang data bij landbouwers over bodemgezondheid, gewasbescherming, management van nutriënten en agronomische praktijken. "Door al die data te analyseren en de resultaten ervan ter beschikking te stellen van onze telers, kunnen zij geïnformeerde beslissingen nemen", vertelt Heath Ellison, milieu-expert bij de Iowa Soybean Association. "Een ander belangrijk deel van het onderzoeksprogramma focust op allerlei planningsprocessen rond stroomgebieden, water, natuurbehoud en drainage om zo de milieukwaliteit te verbeteren." Zo ging tussen 2002 en 2016 meer dan 35 miljoen euro naar stroomgebiedsplannen, watermonitoring, natuurbehoudsplannen, bioreactoren, habitatplannen, bodemgezondheidstests, enz.

Stroomgebiedsplannen

Ellison gaat vervolgens dieper in op zo'n stroomgebiedsplan. Die zijn in de regio belangrijk, want in Iowa zijn heel wat 'wetlands' die enkel door een complex ondergronds drainagesysteem gebruikt kunnen worden voor landbouw (***Sinds 1995 mogen geen nieuwe wetlands meer gedraineerd worden, nvdr***). Het probleem van drainage is dat het water via het buizensysteem in de grond meteen wordt afgevoerd naar de rivier en dat verhoogt de nitraatuitspoeling. Daarom is één van de belangrijkste doelstellingen van zo'n stroomgebiedsplan de reductie van stikstof in het water. Om dat te bereiken worden alle landbouwers en andere stakeholders die actief zijn in het stroomgebied bij elkaar gebracht en worden er afspraken gemaakt over de aanpak." Een managementplan voor een stroomgebied bevat maatregelen die variëren van het plaatsen van bioreactoren die nitraten uit het water halen, over het opvangen van overtollig water via een verzadigingsbuffer tot doordacht bodembeheer met onder meer groenbedekkers, ploegloos boeren en anti-erosiemaatregelen.



Zo lag de Iowa Soybean Association mee aan de basis van het stroomgebiedsplan van Rock Creek, een gebied van bijna 20.000 hectare centraal gelegen in de staat Iowa. "De investeringen in infrastructuur lopen hier op tot 4,7 miljoen euro en jaarlijks wordt nog bijna 1,2 miljoen euro voorzien voor praktijkmanagement", vertelt Heath Ellison. Door samen te werken met tal van natuurbehoudsorganisaties mikt men onder meer op de reductie van 41 procent nitraat en 29 procent fosfor in het water en op één procent meer organisch materiaal in de bodem. Tegelijk moet het plan het overstromingsrisico beperken en het wild- en waterleven verbeteren. Dat alles moet gebeuren zonder impact op de productiviteit en rendabiliteit van de landbouw. De middelen voor dit project komen van een brede mix van publieke en private organisaties en fondsen.

Gezien de natuurlijke afkeer van de gemiddelde Amerikaan voor overheidsingrijpen zijn deze duurzaamheidsinspanningen niet verplicht. Elke landbouwer kiest zelf of hij wil meestappen en hoever hij wil gaan. "Belangrijk is wel dat er collectief resultaat wordt bereikt", klinkt het bij de Illinois Soybean Association. "Ook vanuit de retail worden duurzaamheidseisen opgelegd waar niet aan te tornen valt." De Amerikaanse sojatelers gaan er evenwel prat op dat ze hun impact op het milieu drastisch hebben ingeperkt sinds

1980. Zo wordt er nu 96 procent meer soja geteeld in de VS in vergelijking met ruim 35 jaar geleden, terwijl het energiegebruik is teruggelopen met acht procent. Er is ook 35 procent minder land nodig om dezelfde hoeveelheid soja te produceren. De bodemerosie is sinds 1980 met 66 procent teruggelopen en de uitstoot van broeikasgassen met 41 procent per ton soja. Een andere duurzaamheidsparameter, het watergebruik, laat eveneens een duidelijke positieve tendens zien: er is een derde minder irrigatiewater nodig voor eenzelfde hoeveelheid soja te produceren.

Ggo's en duurzaamheid

Dat duurzaamheid zo doorgedrongen is in de Amerikaanse landbouwpraktijk is voor ons Europeanen enigszins verrassend. Zeker omdat de ggo-teelt bijna nergens zo ingeburgerd is als in dat land. Tim Bardole, soja- en maïsteler in Rippey, vindt dat geen contradictie: “De introductie van ggo-gewassen was voor ons een stap voorwaarts in het duurzaamheidsverhaal.” Een uitspraak die onze wenkbrauwen doet fronsen, maar die meteen ook verduidelijkt wordt. “In mijn ogen is genetische modificatie een technologie zoals er in de geschiedenis veel zijn geïntroduceerd. Denk maar aan de uitvinding van de verbrandingsmotor die ons tractoren en auto’s bracht. Ggo’s zijn voor mij hetzelfde, met dat verschil dat ggo’s bij mijn weten nog niemand ziek hebben gemaakt, terwijl auto’s dat wel doen”, stelt Bardole. “Je werkt als journalist toch ook met een computer met spellingscorrector en met e-mail in plaats van met een typmachine en brieven? De technologie heeft dat mogelijk gemaakt, net als de technologie ons ggo’s heeft gebracht die ons toelaten om grotendeels ploegloos te boeren en het spuiten met insecticiden tot bijna nul te herleiden.” Dat zie je ook in de velden: zelden zagen we zoveel insecten in maïsvelden als in de VS.


US Tim Bardole_geVILT.jpg

Verhalen over glyfosaatresistentie van onkruiden als gevolg van het massale gebruik van ggo-gewassen zijn volgens hem opgeklopt. “Af en toe duikt er wel eens hardnekkig onkruid op, maar net zoals in de gangbare teelten moet je roteren in het gebruik van je gewasbeschermingsmiddelen. Als je jaar na jaar Roundup gebruikt op hetzelfde perceel, dan zoek je problemen. Dat is geen hogere wiskunde, maar een simpele boerenlogica.” Een verhaal dat ons ook bevestigd wordt door Matt Liebman, professor ‘Duurzaamheid van gewassystemen’ aan de Iowa State University. “Een resistentieprobleem is meestal een gevolg van verkeerd management. Als je tien jaar na elkaar dezelfde ggo-maïsvariëteit plant op hetzelfde perceel, dan hoeft het niet te verwonderen dat resistentie de kop opsteekt.”

Kate Danner en haar vader John Longley, die als sinds de jaren ’90 ggo-soja en -maïs verbouwen op 650 hectare nabij de Mississippi-rivier in Illinois, zien glyfosaatresistentie evenmin opduiken op hun akkers. Voordelen van deze teelttechniek zien ze daarentegen wel. “Het is duidelijk dat we minder gewasbeschermingsmiddelen gebruiken dan voor de introductie van de ggo-teelt. Toen moesten we vier tot zes sproeibeurten op één teelt uitvoeren, nu zijn er dat twee tot maximaal drie. Daar bovenop komt nog dat we de grond maar minimaal moeten bewerken tussen twee teelten door. Ploegen komt er niet meer aan te pas. Enkel voor de inzaai van maïs wordt de grond licht opgetild (***strip till, nvdr***)”, aldus Danner.

Pionier op vlak van ploegloos boeren is Douglas Harford uit Mazon, Illinois. Als sinds 1983 is er geen ploeg meer op zijn akkers geweest. “Ploegen brengt zuurstof in de grond waardoor de koolstof oxideert en vervliegt terwijl dat juist de belangrijkste voedingsbron is voor de plant”, stelt hij. Door het ploegloos boeren is Harford erin geslaagd om het organische stofgehalte in zijn bodem te verhogen van 3,5 procent in de beginfase tot zeven procent nu, en hier en daar uitschieters van negen procent. Maar dat is niet het enige. “De bodemstructuur is helemaal gewijzigd. Daardoor houdt hij niet alleen veel beter nutriënten, maar ook water vast. Bijkomend voordeel is dat er veel minder bodemverdichting optreedt. Aanvankelijk dachten we dat ploegen na een aantal jaar nodig zou zijn als gevolg van de bandendruk van onze grote machines, maar het tegendeel bleek waar. Door niet te ploegen is de bodem juist drukbestendiger geworden.”

Met zijn uitdrukking “the soil is my factory” is duidelijk welke centrale plaats de bodem inneemt in zijn bedrijfsvoering. Wanneer hij ons trots meetroont naar één van zijn akkers, kunnen we met eigen ogen vastleggen hoe humusrijk die bodem is. De komst van ggo-gewassen heeft Douglas Harford in zijn bedrijfsvoering geholpen. “We gebruiken nu minder gewasbeschermingsmiddelen dan ooit tevoren. Dat levert zowel ecologisch als economisch voordeel op.” Maar de kostenbesparing gaat volgens hem nog verder: er is minder brandstof nodig, tractoren en machines slijten minder snel en er wordt bespaard op arbeid.


US humusrijke bodem_geVILT.jpg

Monocultuur

Een ander aspect dat haaks staat op ons Europees idee van duurzaamheid, is de monocultuur van maïs en soja in staten zoals Iowa en Illinois. Daar lijkt een verzoening van beide principes minder evident, geeft ook professor Craig Chase van Iowa State University toe. “De infrastructuur en logistiek in onze regio heeft zich volledig toegespitst op soja en maïs. Technisch is het mogelijk om haver, gerst, tarwe of koolzaad te telen, maar hoe kan er vraag naar gecreëerd worden en via welke kanalen moet die dan naar de markt gebracht worden? En wat gebeurt er als we niet 100 maar 10.000 hectare van die alternatieve gewassen gaan telen?” Zolang de economische rendabiliteit van andere gewassen een heel moeilijk gegeven blijft, zal het volgens hem niet evident zijn om die monocultuur om te buigen.

Duurzaamheidsprotocol

Dat heeft de US Soybean Export Council (USSEC) en de American Soybean Association er niet van weerhouden om een

duurzaamheidsprotocol op te stellen. “Dat is nodig omdat steeds meer kopers van Amerikaanse soja eisen dat het product dat zij kopen, voldoet aan welbepaalde duurzaamheidsstandaarden”, vertelt Eugene Philhower van USSEC. Het ‘US Soybean Sustainability Assurance Protocol’ bevat vier richtlijnen die ecologische en sociale issues omvatten. Het beschrijft de regelgeving, processen en managementpraktijken die een duurzame sojaproductie moeten garanderen. Een extern controleorgaan in de VS registreert de vorderingen op vlak van duurzaamheid. Dat gebeurt onder meer door audits bij de sojatelers. Zo werden er afgelopen jaar 23.000 audits uitgevoerd.
Recent werd het US Soybean Assurance Protocol (SSAP) getoetst aan de Soy Sourcing Guidelines van de Europese federatie van mengvoederfabrikanten FEFAC. Die richtlijnen moeten ervoor zorgen dat alle soja die op de Europese markt komt aan welbepaalde duurzaamheidsvereisten voldoet. Die toetsing viel alvast positief uit voor het Amerikaanse duurzaamheidsprotocol. Ook een benchmark met de Roundtable for Responsible Soy (RTRS) was positief. Het is dus niet onwaarschijnlijk dat Amerikaanse soja binnenkort meer in trek zal zijn bij de Europese afnemers.

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada