



*De deelnemers aan de studiedag van Olmix leerden hoe ze een profielput kunnen 'lezen'.*





# Alles inzetten op een duurzame bodem

Het Franse bedrijf Olmix produceert al heel wat jaren producten op basis van zeewier, een natuurlijke grondstof die in Bretagne massaal voorhanden is. Het heeft intussen een heel gamma van producten om de gezondheid van mensen, dieren, planten én de bodem te verbeteren. Om zijn internationale expansie te ondersteunen, organiseert het bedrijf elk jaar de *Breizh Algae Tour*, een evenement waarop personeel, onderzoekers en journalisten kunnen kennismaken met ontwikkelingen rond duurzaamheid en gezondheid en hoe je hierop kunt inspelen met zeewierextracten. *Breizh* is het Bretoens voor Bretagne, de regio waar Olmix opgericht werd.

**Bart Vleeschouwers**

De *Breizh Algae Tour* werd dit jaar in Berlijn georganiseerd. Onvermijdelijk komen daarbij ook de eigen producten aan bod, maar er waren ook heel wat niet-commerciële presentaties die interessante inzichten opleverden. We kregen de kans om een reeks presentaties rond *Plant Care* bij te wonen, waar het vooral ging over de bodem en de gezondheid van planten. We behandelen hier enkele onderwerpen die er aan bod kwamen.

## **Zeewier, de weldaden van de zee**

Bretagne, het meest westelijke deel van Frankrijk, steekt als een schiereiland in de zee. Bretagne alleen al heeft een kustlijn van ongeveer 3000 km. Vergelijken met de Belgische kust van 67 km, spreek je wel over een heel andere dimensie. Ook typisch aan Bretagne is



Zeewieren bevatten grote hoeveelheden oligo- of sporenelementen.

dat er in de zee heel veel zeewier groeit, dat soms massaal aanspoelt op de stranden – tot grote ergernis van de toeristen die van die groene blubber helemaal niet moeten weten. Je kunt van de nood natuurlijk ook een deugd maken door deze wieren te oogsten en ►



## Milieu en omgeving

ze te verwerken, om er de nuttige verbindingen uit te halen. Het is immers al sinds mensenheugenis bekend dat zeewieren grote hoeveelheden oligo- of sporenelementen bevatten (elementen zoals zink, koper, molybdeen, boor, mangaan en magnesium, die slechts in kleine hoeveelheden beschikbaar zijn). Planten en bodemorganismen hebben deze elementen nodig om goed te kunnen functioneren, maar wel slechts in beperkte hoeveelheden omdat ze anders giftig kunnen zijn. Daarnaast zitten er vaak nog andere interessante verbindingen in zeewier, zoals bepaalde suikers, eiwitten en vitaminen. Mensen eten sommige zeewieren trouwens al eeuwenlang. Denken we maar aan het noriwier, waarmee we sushi maken.

Door deze nuttige stoffen te extraheren en te gebruiken, kan je op allerlei domeinen gunstige effecten behalen op de gezondheid van mens, dier, plant en bodem. In Bretagne gebruiken ze trouwens op grote schaal wieren als bemesting op het land. En ook zee-wierkalk (na verbranding van wier) is een grondstof die overal een toepassing vindt. Bij ons worden er onder meer tuinen en plantsoenen mee bekalkt. De producten van de firma Olmix zal je wel tevergeefs zoeken in de winkel, want die gaan meestal rechtstreeks naar verwerkers, bijvoorbeeld naar producenten van bodemverbeteringsmiddelen.

### Het begint allemaal bij een gezonde bodem

Elke land- en tuinbouwer zal zonder aarzeling beamen dat je geen gezonde planten en een goede groei kunt krijgen als de bodem niet in orde is. Onaangepaste teelttechnieken vormen een echte bedreiging voor de bodem: bodemverdichting door te zwaar materieel in te zetten of door altijd op dezelfde diepte te ploegen, verslemping door grond te bewerken in te natte omstandigheden, dalende organische-

stofgehalten door onaangepaste bemesting, het afsterven van bodemleven door overmatig gebruik van kunstmest of bestrijdingsmiddelen, erosie van de top laag door te lage gehalten aan organische stof of door het scheuren van grasland op hellende percelen ... Op al deze manieren brengen we de vruchtbaarheid van onze landbouwbodems in gevaar.

Wie in het stadium belandt dat er in de grond geen of nog weinig leven zit, kan dat wel een aantal jaren compenseren door meer te bemesten, maar uiteindelijk zet men zich helemaal vast. Het is niet evident om uit deze negatieve spiraal te raken, maar elke oplossing vertrekt van het opnieuw gezond maken van de bodem. Dat kan op allerlei manieren, maar principieel komt het steeds op hetzelfde neer. Zorg voor organisch materiaal, zodat het bodemleven voedsel ter beschikking krijgt. Dien eventueel bepaalde producten toe die de activiteit van het bodemleven stimuleren – suikers voor energie, en sporenelementen om te kunnen groeien en functioneren. Door te stoppen met ploegen (tenzij het niet anders kan) en te kiezen voor een niet-kerende bewerking spaar je niet alleen het bodemleven, maar verbruik je ook veel minder tractorenergie. Voor aardappelen en andere gewassen die op ruggen groeien, kan dat weliswaar wat moeilijkheden opleveren, maar zelfs hier zijn technische oplossingen voorhanden om de bodem zo weinig mogelijk te roeren.

Het resultaat zal in ieder geval spectaculair zijn. Elk gewas zal het veel beter doen in een levende bodem met veel aardwormen. De wortelvorming zal vlotter verlopen, de beworteling zal veel dieper zijn en de groei van de planten start veel beter. In een groeijaar zoals 2018 – met extreme temperaturen en vooral een lange droogte – was het opvallend dat sommige percelen er miserabel bijstonden, terwijl andere percelen nog doorgroeiden



### De ploegzool

Deze laag in de ondergrond ontstaat doordat je steeds op dezelfde diepte ploegt. Als je een stevige ploegzool hebt in je perceel, kan het nuttig zijn om er eens met een diepwoeler doorheen te gaan, zodat die harde laag opgebroken wordt.





***In een levende bodem met veel aardwormen zal elk gewas het veel beter doen. De wortelvorming verloopt vlotter, de beworteling is veel dieper en de planten kennen een veel betere start van de groei.***

en fris en monter oogden. Het verschil zat nagenoeg altijd gewoon in de bodem. Een plant die een groot en diep wortelstelsel kan aanleggen, krijgt veel minder snel last van droogtestress, omdat meer wortels nu eenmaal beter het beschikbare water uit de grond kunnen halen dan een schriel wortelstelsel. Een stevig wortelstelsel krijg je door te zorgen voor een vruchtbare bodem, rijk aan bodemleven.



Uit een profielput kan elke landbouwer heel wat informatie halen.

### **Leer je bodem kennen door profielputten**

Iedereen die al eens op veldbezoek ging, heeft staan kijken naar een profielput. Zo'n put in het veld is meestal ongeveer een meter diep. Eén kant wordt mooi recht afgewerkt, zodat je de verschillende lagen van de grond duidelijk kunt zien. In zo'n profielput kan ►



## Milieu en omgeving

je heel wat leren. Prik even met een stevig mes op verschillende dieptes in het profiel. Waar het mes gemakkelijk in de grond raakt, is de bodem meestal goed doorwortelbaar. Maar in veel gevallen ontdek je op zo'n dertig centimeter diepte een laag waar een mes moeilijk in raakt. Dat is de ploegzool, een laag in de ondergrond die ontstaat doordat je steeds op dezelfde diepte ploegt. Het schuiven van de ploeg versmeert de grond en na een aantal jaren vormt dat een min of meer ondoordringbare laag: de ploegzool. Je kunt dat voorkomen door de ploegdiepte van jaar tot jaar af te wisselen, maar de meeste bedrijven hebben niet de luxe om ploegen van verschillende diepte te kunnen gebruiken. Als je een stevige ploegzool hebt in je perceel, kan het nuttig zijn om er eens met een diepwoeler doorheen te gaan, zodat die harde laag opgebroken wordt. Je kunt die verdichting ook op geringere diepte tegenkomen, wanneer je – vooral in natte omstandigheden – met te zwaar materiaal op het veld gereden hebt. Zeer brede banden of dubbele banden zijn geen luxe als je verdichting wilt voorkomen. Wie de wortels van zijn gewassen de kans wil geven om vlot uit te groeien en diep in de bodem door te dringen, zal hier zeker veel aandacht aan moeten geven. Ploegzolen en andere verdichtingen zijn trouwens ook echte hindernissen voor regenwormen, waardoor de humusvorming beperkt blijft tot de bovenste centimeters van het bodemprofiel.

In een bodemprofiel kan je meteen ook nagaan of er nog voldoende leven in de grond zit. Als je bij het graven van een profielput geen regenwormen tegenkomt, kan je ervan uitgaan dat er een probleem is en dat je maatregelen moet nemen om dat bij te sturen. Wanneer er wel veel gangen van regenwormen zijn maar geen wormen zelf, waren er misschien nog niet zo lang geleden wel nog wormen, maar ze zijn weggetrokken naar betere oorden. ■



© SHUTTERSTOCK.COM

## Project 'Veldleeuwerik', een succesverhaal

**O**ok op de *Breizh Algae Tour* stelde Henk Westerhof het interessante initiatief van de Stichting Veldleeuwerik voor. Veel projecten rond natuurbeheer en duurzaamheid worden top-down georganiseerd. Een of andere instantie heeft dan een plan en zoekt mensen die het realiseren. Een bottom-upbenadering werkt net andersom: er zijn mensen die aan iets willen werken en zij zoeken ondersteuning, bijvoorbeeld van de overheid.

Zo gingen boeren uit de Nederlandse Flevopolder enkele jaren geleden samenzitten om te bekijken hoe ze hun gronden op de lange termijn gezond konden houden. Al snel begrepen ze dat je dit niet amateuristisch mag benaderen en dat ze daar gespecialiseerde hulp bij nodig hadden. Daarom gingen ze op zoek naar enkele deskundigen om hen te begeleiden.

De landbouwers ontwikkelden een aanpak die inhoudt dat ze ieder jaar elk een actieplan opmaken om hun bodems te verbeteren en dat plan dan in groep bespreken. Op die manier kan iedereen op zijn eigen tempo en met zijn middelen aan de slag, maar door de toetsing aan een grotere groep die advies kan geven, worden eventuele bijstellingen gesuggereerd. De deskundige zorgt voor de wetenschappelijke en economische onderbouwing, maar hij heeft geen beslissingsbevoegdheid. Het resultaat is in ieder geval opmerkelijk, zonder bemoeienis van bovenaf.

Het project wordt 'Veldleeuwerik' genoemd omdat dit vogeltje recht omhoogvliegt vanuit zijn nest op de grond, om hoog in de lucht zijn lied te tierelieren. Of hoe 'bottom-up' ook mooie resultaten kan voorleggen. ■