

Landbouw Nederlandse onderzoekers bepleiten simpele oplossing van mondiale verziltingsproblematiek

Lekker! Reerug met zouttolerante kustplanten

Boeren moeten zeekool, strandbiet, lamsoor en andere wilde kustplanten gaan telen, stelt systeemecoloog Jelte Rozema in Science. Maar de markt wil nog niet.

Door MARIANNE HESELMANS
ROTTERDAM, 9 DEC. Jelte Rozema, hoogleraar Systeemecologie op de Vrije Universiteit Amsterdam, mag bij mosselen of vis graag een lepelkje zeekraal opscheppen. Maar hij zou deze zoute stengeltjes niet elke dag willen eten. „We moeten zouttolerante groenten afwisselen met andere groenten”, zegt hij aan de telefoon. „We eten toch ook niet elke dag vis?”

In Science van 5 december schetsen hij een perspectief voor verzilte landbouwgebieden: boeren kunnen daarop in cultuur gebrachte

kustplanten gaan verbouwen. Met zouttolerante bloemen, grassen en groenten zoals lamsoor, zeekool, zeekraal en (strand)bietten benutten boeren niet alleen de verzilte gronden, ze worden ook minder afhankelijk van zoet water omdat ze met brak water kunnen irrigeren.

Volgens de VN-voedselorganisatie FAO is een vijfde van het landbouwareaal al zo zout dat de productie afneemt. Verdere verzilting lijkt onontkoombaar. In de dichtbevolkte kustgebieden klinken gronden in door bebouwing, terwijl tegelijkertijd de zeespiegel stijgt waardoor het zoute kwelwater steeds verder landinwaarts sijpelt. In de warme, inlandse gebieden leidt de verdamping van het irrigatiewater tot het aantrekken van oplosbaar zout uit de diepere bodemlagen. In sommige arme gebieden in Pakistan en Mexico noopt de verzilting boeren al om in de stad werk te gaan zoeken. In

Nederland moeten de hoogheemraadschappen steeds meer zoet water in de bodem pompen om verzilting tegen te gaan. Volgens Jelte Rozema kunnen we de verzilting maar beter accepteren.

Rozema is een kenner van zouttolerante planten, ook wel halofyten genoemd. Hij promoveerde op hun leefomstandigheden in 1978, en zijn onderzoeksgroep ondersteunt met laboratorium- en veldproeven boeren in Pakistan, Mexico en in Nederland. Op Texel teelt nu ondernemer Marc van Rijsselberge vijftien verschillende halofyten binnen het overheidsproject Zilte Landbouw Texel (www.zilte-zeekool.nl). Ook het Wageningen planteninstituut PRI en het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier werken mee. Dit voorjaar verkocht de Texelse boer zijn eerste zeekool aan drie topkoks en een paar horecaleveranciers. Rozema licht zijn pleidooi toe.



Jelte Rozema op Spitsbergen

Hoe smaakt die zeekool?

„Echt heel erg lekker. De koks typeerden het als een lichte koolsmaak, een beetje aards, een tikje zilt en nootachtig. Zilte strandbiet is vergelijkbaar met spinazie – ook heel lekker. Maar le-

pelblad bleek wrang te smaken. We zijn nu aan het zoeken naar smakelijker lepelbladvarianten.”

Is het niet handiger om met gentechnologie tomaten of aardappelen zouttolerant te maken?

„De Engelse plantkundige met wie ik het stuk in Science heb geschreven, Timothy Flowers, heeft in India vijftien jaar geprobeerd rijst zouttoleranter te maken. Dat is niet gelukt, en ook van aardappelen of tomaten hebben we nog geen echte zouttolerante varianten gezien, hoewel ook onze universiteit daar al een aantal jaar aan werkt. Wij zijn niet tegen biotechnologie, maar zouttolerantie blijkt niet gemakkelijk als eigenschap in te brengen.”

Gaan wilde kustplanten genoeg opbrengen?

„Zeekraal levert nu 18 ton per hectare aan biomassa op, en 2 ton aan oliehoudende zaden. Ter vergelij-

king: de gemiddelde productie van zonnebloemzaden was in 2007 wereldwijd 1,2 ton zaden per hectare. En bedenk ook: alle zouttolerante groenten, grassen en sierbloemen zullen het in vergelijking met gangbare planten beter gaan doen, naarmate de grond zouter is.”

Waarom pakken dan nog zo weinig boeren zouttolerante gewassen op?

„Bij opschaling naar grootschalige teelten kan er nog onverwacht veel mis gaan: ziektes en plagen kunnen de kop op steken, of de planten blijken moeilijk te vermeerderen. Voor meer oogstzekerheid moeten veredelaars en agronomen de zoute teelten gaan cultiveren, zoals ze ook hebben gedaan met rijst en maïs. Daarbij moet bijvoorbeeld ook worden gekeken naar de mechanische verwerking. De zouttolerante voederbiet, familie van de standbiet, doet het al goed in verzilte gebieden in Pakistan.

Maar omdat hij mechanisch minder makkelijk is te verwerken dan snijmaïs, zou hij in Nederland nog niet kunnen concurreren.

Er is gewoon nog onvoldoende drive om zouttolerante gewassen op te pakken. Boeren nemen geen risico vanwege de lage landbouwprijzen; afnemers zien er nog niks in omdat de aanlevering nog niet kan worden gegarandeerd. In het begin zal dus overheids subsidie nodig zijn. In Texel gaan we daarmee nu hallen voor grootschalige zeekraalteelt bouwen.”

Zullen er niet altijd boeren tegen het laten verzilten van gronden zijn?

„Ja, dat geldt voor Nederland, en ook voor Pakistan en Mexico. Wel blijken zoute teelten door de landbouw gemakkelijker te worden geaccepteerd naarmate het gewas bekender is, zoals voederbiet. Natuurgroepen kunnen ook tegen zoute landbouw zijn.”