



Waar is de kromme

Begin deze week vond in Abu Dhabi een groot internationaal landbouwcongres plaats. Een grote delegatie van Wageningen UR presenteerde daar haar methode om de voedselverspilling in de wereld terug te dringen. Bovendien moet ketenonderzoek de hot spots van verspilling blootleggen. Bijvoorbeeld: waar blijft de kromme sperziebon?

tekst: Albert Sikkema

1.300.000.000.000 kilo – zo veel voedsel wordt er dit jaar verspild in de wereld volgens de wereldvoedselorganisatie FAO. Deze 1,3 gigaton aan voedsel bestaat uit granen, groenten en vlees. In de ontwikkelde landen verspillen vooral de supermarkten en consumenten voedsel; alleen al de laatste groep gooit 30 à 40 procent van het gekochte voedsel weg. In de ontwikkelingslanden gaat er vooral voedsel verloren door oogstverliezen en gebrekkig transport, infrastructuur en verwerking van voedsel. Dat is niet alleen slecht voor de voedselzekerheid in de wereld, zegt Hilke Bos-Brouwers, maar ook voor het milieu, want met al dat eten gooi je in feite ook gigantisch veel kunstmest, brandstof-, zaaizaad en zoet water weg. De 1,3 gigaton aan verspild voedsel gaat naar de stort of een verbrandingsoven, wordt gecomposteerd of – in het gunstigste geval – levert bio-energie op.

Bos-Brouwers doet bij Food and Biobased Research (FBR) onderzoek naar duurzame voedselketens en voedselverspilling. Ook is ze medeopsteller van de Monitor Voedselverspilling in Nederland. Die was nodig toen landbouwminister Gerda Verburg in 2009 een campagne startte om

de verspilling in Nederland tussen 2009 en 2015 met 20 procent te verminderen. 'Als je dat wilt bereiken, dan moet je de verspilling gaan meten', zegt Bos-Brouwers. 'Maar hoe doe je dat? Dat mochten wij gaan uitzoeken.' Het kostte de onderzoekers maar liefst anderhalf jaar om met het betrokken bedrijfsleven af te spreken hoe de verspilling meetbaar kon worden gemaakt.

Het meten van de verspilling bleek verre van eenvoudig: veel data zijn gewoonweg niet openbaar. Alleen van consumenten is inmiddels twee keer de verspilling vastgesteld. Dat is gedaan door het Voedingscentrum. Om de spijzieke Nederlandse consument in beeld te krijgen, liet het Voedingscentrum in 2010 en 2013 de inhoud van tweehonderd kliko's in Nederland beoordelen. Verder maakten de onderzoekers vooral gebruik van reststroom- en afvalgegevens. Deze zijn meestal niet te relateren aan de sector waarin ze zijn ontstaan. 'Bovendien is niet alle afval voedselverspilling', zegt Bos. En die verspilling bleek lastig te achterhalen, want bedrijven uit de keten, waaronder de supermarkten, horeca en levensmiddelenbedrijven, wilden niet openbaar maken hoeveel voedsel ze weggooiden. 'Ze beschouwen dat als bedrijfsgevoelige informatie, omdat de concurrenten dan inzicht krijgen in de bedrijfsvoering. Bovendien is het slechte reclame', verklaart Bos-Brouwers die beslissing.

Door deze beperkingen kent de Monitor Voedselverspilling een onzekerheidsmarge en kan Bos-Brouwers niet met zekerheid zeggen of de voedselverspilling de afgelopen jaren is verminderd in Nederland. 'Onze cijfers geven aan dat de voedselverspilling tot 2011 nog een beetje steeg en daarna een beetje verminderde. Tot nu toe lijkt het aantal kilo's verspild voedsel stabiel, terwijl er nu meer voed-



sperzieboon gebleven?

sel op de markt is dan in 2010. Dat komt neer op een kleine daling, maar zeker geen daling van 20 procent.'

Ondertussen wil ze beter zicht krijgen op de verspilling in de voedselketen, met behulp van een ketenanalyse. Een mooi voorbeeld daarvan is haar zoektocht naar de kromme sperzieboon. 'In de supermarkt liggen alleen maar rechte sperziebonen, terwijl alle volkstuinters weten dat veel sperziebonen krom zijn. Waar blijven die kromme boontjes? Als ze uit Nederland komen, dan versnijdt de levensmiddelenindustrie ze als conservengroente en in ready-to-cook maaltijden. Die aanpak leidt tot weinig afval. Maar als de sperziebonen uit Egypte komen, dan worden de kromme exemplaren niet verwerkt. En als de lokale markt ook niet zit te wachten op sperziebonen, ontstaat daar veel uitval.'

Van geval tot geval kan zo voedselverspilling ontstaan, concludeert Bos-Brouwers, en per productgroep wil je op zoek naar de hot spots van verspilling, om vervolgens te zoeken naar oplossingen. Zo kunnen de Nederlandse supermarkten besluiten om allemaal weer kromme sperzieboontjes te verkopen of om ook de kromme Egyptische exemplaren af te nemen, maar dat moet dan ook economisch interessant zijn voor de supermarkten. Bos-Brouwers: 'Voor bedrijven is efficiëntie en kostenbesparing de voornaamste prikkel om de verspilling tegen te gaan.' Een mogelijke oplossing is om versproducten zo te bewerken dat ze te bewaren zijn. 'Neem het overschot aan appels en peren in Nederland door de Russische boycot. Door er appel- en perenmoes van te maken, kun je dat overschot aan fruit bewaren en later verkopen.'

Het doel is om te komen tot efficiënte voedselketens, waarbij alle schakels in de keten – de landbouwproductie; de benodigde inputs; opslag, vervoer en verpakking; verwerking, winkelverkoop en consumptie – het product zo veel mogelijk tot waarde brengen. Die aanpak heeft Bos-Brouwers' collega Toine Timmermans uitgewerkt voor ontwikkelingslanden, waar vaak meer dan de helft van de productie verloren gaat tussen de oogst en consumptie. Via een Postharvest Network of Excellence kunnen bedrijven in voedselketens hun productie beter afstemmen, zodat er minder voedsel wordt verspild.

Een goede scan kan tot verrassende inzichten leiden. Zo constateerde de Wageningse dieronderzoeker Bastiaan Meerburg zes jaar geleden dat knaagdieren al gauw tussen de vijf en vijftien procent van het opgeslagen voedsel in Azië en Afrika opeten. Daarmee stelen de muizen en ratten het eten uit de mond van ongeveer 280 miljoen mensen in ontwikkelingslanden, becijferde Meerburg samen met internationale collega's. Een grondige bestrijding van de knaagdieren zou de voedselzekerheid in veel landen sterk verbeteren.

Maar ontwikkelingslanden kunnen ook veel meer gebruikmaken van reststromen in de voedselketen, blijkt uit onderzoek van Christiaan Bolck van Food and Biobased Research. Zo zijn cassaveschillen te verwerken tot veevoer, kun je pallets maken van bananenstengels, kun je tomaatenbladeren verwerken tot verpakkingsmateriaal en kun je constructiemateriaal maken van het afval van kokosnoten. Duurzaam grondstoffengebruik is steeds de leidende gedachte binnen de Wageningse aanpak om de voedselverspilling te verminderen. 

ABU DHABI

Zo'n tweeduizend onderzoekers en beleidsmakers, waaronder 50 ministers, kwamen op 9, 10 en 11 maart bijeen in Abu Dhabi voor het Global Forum for Innovations in Agriculture (GFIA). Dit internationale congres over innovaties in de landbouwsector was mede georganiseerd door Wageningen UR. Naast beleidsmakers uit met name Europa, het Midden-Oosten en Afrika waren er vertegenwoordigers van de Wereldbank en de Gates Foundation.

Wageningen UR was aanwezig met Louise Fresco en tien onderzoekers, die presentaties gaven over drie thema's: voedselverspilling, climate smart agriculture (duurzame landbouw) en edible cities (stadslandbouw).

Voor meer informatie:
www.innovationsinagriculture.com



Global forum
for innovations
in agriculture

Wil je reageren
op dit verhaal?

Ga dan naar
resource-online.nl.

Je vindt dit artikel onder
het tabblad achtergronden.

