

Op weg naar de vierkante aardappel

Door Yvonne Hofs

Gepubliceerd op 03 augustus 2009 00:00, bijgewerkt op 17:01

De Spunta is de populairste aardappel in Noord-Afrika en in China is de Favorita favoriet. Deze en vele andere rassen ontwikkelt het Friese HZPC.

Voor de luizen is het weer eens afzien vandaag. De plaaginsecten worden gegeseld door de stevige zuidwester die over de Noord-Friese vlakte blaast. Luizen houden niet van harde wind, en dat is een van de redenen waarom Nederland wereldwijd toonaangevend is in de pootaardappelteelt. Want in de Nederlandse kustgebieden waait het vaak en hard, en zijn insecten die virusziekten bij zich dragen schaars.

In een wapperend colbertje doet Jan Hoogenboom op een drassige akker in Metslawier de finesses van de aardappelteelt uit de doeken. Hoogenboom is de financieel-economisch manager en mediawoordvoerder van HZPC, een van de twee grote aardappelveredelingsbedrijven in Nederland (het andere is de landbouwcoöperatie Agrico). Samen hebben zij 80 procent van de Nederlandse export van pootaardappelen in handen. HZPC exporteert per jaar 250 duizend ton pootgoed (aardappelen van zeer hoge kwaliteit, die dienst doen als oermoeder voor enkele generaties aardappelen) naar zeventig landen. Als exporteur van pootaardappelen spreekt Nederland mondiaal een flink woordje mee, maar HZPC en Agrico zijn echt van wereldniveau als het gaat om de ontwikkeling van nieuwe aardappelrassen.

Zo zweren Noord-Afrikanen bij de Spunta, een ras dat enorme knollen en dus een hoge opbrengst per plant genereert en het bovendien goed doet in warme streken. De veertig jaar oude Spunta is het grootste pootaardappelras in Nederland, maar wordt hier nauwelijks gegeten. De Nederlandse Spunta's gaan bijna allemaal als pootaardappel naar landen rond de Middellandse Zee, waar ze opnieuw de grond ingaan om voor nakomelingen te zorgen.

Een ander, meer recent internationaal succesnummer van HZPC is de Innovator. Deze frietaardappel is een van de negen aardappelrassen die fastfoodketen McDonald's wereldwijd gebruikt om zijn befaamde dunne frietjes van te bakken. 'De Innovator benadert van alle rassen nog het meest de ideale vorm voor een frietaardappel, namelijk vierkant', grapt Hoogenboom terwijl hij op het demonstratieveld neerhurkt bij een bergje gerooide piepers. De plompe, roodbruine Innovators hebben stompe in plaats van spitse of ronde uiteinden. Hoogenboom: 'De fabrikant kan er daardoor mooie lange frieten uit snijden. Bovendien heeft de Innovator een heel goede bakkwaliteit en is hij resistent tegen aardappelmoetheid.'

Elke afnemer heeft zijn eigen wensen, blijkt uit het relaas van de HZPC-man. De frietindustrie wil dikke langwerpige aardappelen en de chipsindustrie wil middelgrote, ronde aardappelen. De Nederlandse consument wil een lichtgele aardappel, de Duitser een donkergele en Amerikanen eten alleen witvlezige aardappelen. Chilenen blijven alleen aardappelen met een rode schil. De telers willen rassen met een hoge opbrengst, die bestand zijn tegen ziekten en extreme weersomstandigheden. Daarom zijn er al duizenden aardappelrassen ontwikkeld en is er steeds behoefte aan nieuwe.

De veredelingsafdeling van HZPC staat onder leiding van landbouwkundig ingenieur Robert Graveland, een boerenzoon die tussen aardappelvelden is opgegroeid. Hij werkt bij HZPC Research in Metslawier nog op de klassieke manier, door aardappelplanten met elkaar te kruisen en vervolgens de nakomelingen die de gewenste eigenschappen bezitten eruit te selecteren. Dat is een moeizaam proces dat gemiddeld tien jaar in beslag neemt. Eén kruising levert zeshonderd verschillende nakomelingen op. De zaden uit de aardappelbessen worden in een doorzichtig bakje met een voedingsbodem gestopt, zodat er aardappelplantjes uit ontkiemen. Als de plantjes groot genoeg zijn, worden ze op het veld getest. Van de eerste generatie nageslacht wordt 90 procent te licht bevonden. De rest wordt jarenlang aan testen onderworpen, onder meer in een 'schudhok'.

Het schudhok van HZPC is een donkere bezemkast die bijna geheel gevuld wordt door een aardappelschudmachine.

De test aardappels worden in de machine gekieperd en flink door elkaar gehusseld. 'Daarna kijken we hoeveel blauwe plekken ze hebben', zegt rondleider Hoogenboom. 'Sommige aardappelen zijn daar erg gevoelig voor en dat moeten we natuurlijk niet hebben met een nieuw ras.'

In een andere ruimte staan een fornuis met grote pannen en een frituurbak. Hier testen medewerkers de nieuwe rassen op hun kook- en bakkwaliteiten. Foto's van pregnante mislukkingen sieren de witte muren: aardappelen die er na het koken uitzagen als een ontplofte witroze schimmelkolonie en frietjes in houtskoolvermomming. Aardappelrassen die bestemd zijn voor de Noord-Afrikaanse markt test HZPC uitgebreid op het proefveld in Egypte, om er zeker van te zijn dat het nieuwe ras goed groeit in de woestijn.

Graveland zou het selectieproces graag versnellen door genetische modificatie, maar die veredelingsmethode mag in Nederland niet commercieel worden toegepast. HZPC werkt op dat vlak samen met de Wageningse universiteit. Daar loopt een experiment met het veredelen van aardappelen door cisgenese, een vorm van genetische modificatie die alleen gebruikmaakt van soorteigen genen. 'Door mee te werken aan dit onderzoek zorgen we ervoor dat onze kennis op peil blijft', zegt Graveland. 'Dan lopen we niet achter bij de ontwikkelingen als het verbod op cisgenese in Nederland wordt opgeheven.'

HZPC en Agrico kunnen bepaald niet achterover leunen, want de internationale concurrentie in de pootaardappelsector neemt toe. Grootchaligheid is in de landbouw een aanmerkelijk concurrentievoordeel en Frankrijk en Duitsland hebben meer grote arealen goedkope landbouwgrond tot hun beschikking dan Nederland. Bovendien raken de Nederlandse telers een ander voordeel langzaam kwijt: het stabiele zeeklimaat. 'De winters worden zachter en de zomers natter, en dat is slecht voor de aardappels', meldt Graveland. 'Aardappelakkers hebben strenge vorst nodig, daar wordt de grond beter van. En die lokale hoosbuien in de zomer maken het er ook niet beter op. Laatst viel bij een van onze telers in de Noordoostpolder 80 mm regen in een paar uur. Als al dat water een dag op het land blijft staan, rotten alle aardappelen weg.'

Innovatie is voor HZPC daardoor nog belangrijker geworden dan vroeger. Nederland heeft zijn positie als wereldmarktleider in het ontwikkelen van aardappelrassen mede te danken aan de vroege erkenning van het kwekersrecht, zodat het voor telers interessant werd om nieuwe rassen te ontwikkelen. Graveland: 'Nederland was met dat kwekersrecht twintig jaar eerder dan de meeste andere landen. Die voorsprong hebben we nooit meer uit handen gegeven.'

Een patent op een aardappelras verloopt na dertig jaar. Hoogenboom verwacht veel van nieuwe afzetmarkten in Azië, zoals China. 'Aardappelen bieden per ons gewicht veel meer voedingswaarde dan rijst en hebben minder water nodig. Omdat er een groot watertekort is op de wereld, zou het goed zijn als meer mensen aardappelen gingen eten.'

China is als aardappelmarkt interessanter geworden, omdat de overheid daar eindelijk aanstalten maakt het kwekersrecht serieus te nemen, zegt Hoogenboom. 'Vroeger kopieerden de Chinezen echt alles. Ze respecteerden geen enkel patent, dus ook niet dat op aardappelrassen. Wij hebben geloof ik ooit een zeecontainer vol pootgoed van ons ras Favorita die kant opgestuurd. Nou, inmiddels is zowat elke aardappel die in China geteeld wordt een Favorita. Dat hebben we onomstotelijk kunnen aantonen met dna-onderzoek.'

url: http://www.volkskrant.nl/archief_betaald/article1271048.ece/Op_weg_naar_de_vierkante_aardappel