



Perspectieven voor de biologische aardappelteelt in Nederland van de Hongaarse Sarpo-rassen met resistentie tegen *Phytophthora infestans*

Een bureaustudie in het kader van het LNV-onderzoeksprogramma 'Biologische akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt', 1999-2002 (DWK 342)

L.T. Colon





Perspectieven voor de biologische aardappelteelt in Nederland van de Hongaarse Sarpo-rassen met resistentie tegen *Phytophthora infestans*

Een bureaustudie in het kader van het LNV-onderzoeksprogramma 'Biologische akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt', 1999-2002 (DWK 342)

L.T. Colon

© 2002 Wageningen, Plant Research International B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Plant Research International B.V.

Plant Research International B.V.

Adres : Droevendaalsesteeg 1, Wageningen
: Postbus 16, 6700 AA Wageningen
Tel. : 0317 - 47 70 00
Fax : 0317 - 41 80 94
E-mail : post@plant.wag-ur.nl
Internet : <http://www.plant.wageningen-ur.nl>

Inhoudsopgave

	pagina
1. Inleiding	1
2. De Sarpo-aardappels	3
3. Landbouwkundige eigenschappen van de Sarpo-aardappels	5
3.1 Resistentie tegen <i>Phytophthora infestans</i>	5
3.2 Resistentie tegen andere ziekten en plagen	6
3.3 Kwaliteitseigenschappen	6
4. Marktwaarde	9
5. De status van de Sarpo-aardappels in het Europese verkeer	11
6. Conclusie: Perspectieven voor teelt in Nederland	13
7. Literatuur	15
8. Samenvatting	17
Bijlage I. Procedures rond Europees verkeersrecht en kwekersrecht	2 pp.

1. Inleiding

In een persbericht van de universiteit van Newcastle, Engeland, van 17 september 2001, wordt melding gemaakt van een naamloos, paarskleurig aardappelgenotype uit Hongarije, dat zeer resistent zou zijn tegen *Phytophthora infestans*. Het persbericht vloeit voort uit het EU-project Blight-MOP en is afkomstig van projectcoördinator Carlo Leifert van de universiteit van Newcastle.

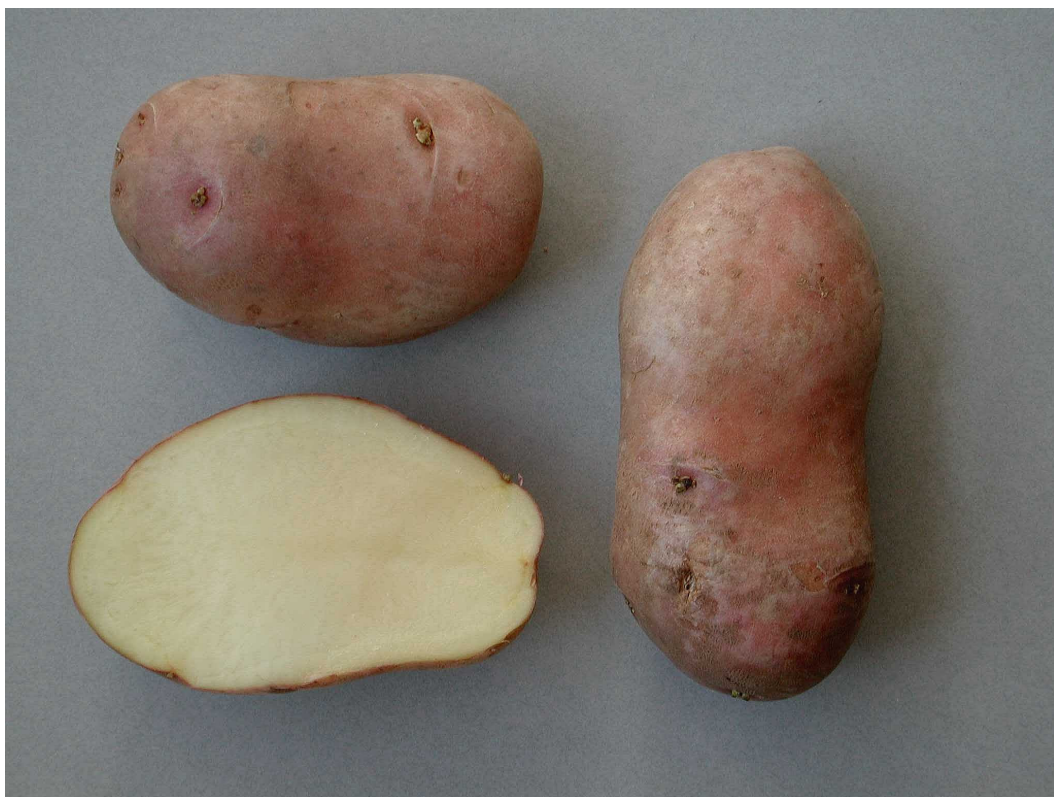
Het persbericht is door de media opgepikt, onder andere in Engeland (Science Daily, 18-9-2001) en in Nederland (Haagse courant, 22-9-2001; Agrarisch Dagblad, 25-9-2001), hetgeen tot de vraag heeft geleid of de biologische telers in Nederland dit aardappelras wellicht kunnen inzetten. De aardappelziekte, veroorzaakt door *Phytophthora infestans*, is namelijk een groot probleem in de gangbare en biologische akkerbouw, juist door het ontbreken van rassen met voldoende, duurzame resistentie.

In het persbericht wordt verder geen informatie gegeven over het resistente genotype. Deze deskstudie is bedoeld om meer informatie te verkrijgen, en een inschatting te maken van het perspectief dat dit genotype kan bieden aan de biologische aardappelteelt in Nederland.

2. De Sarpo-aardappels

Het blijkt niet eenvoudig informatie over dit genotype te vinden. De beschikbare informatie is afkomstig via E-mail van David Shaw, senior docent en *Phytophthora*-specialist van de Universiteit van Wales, School of Biological Sciences, Bangor, van Stuart Carnegie, Scottish Agricultural Science Agency, East Craigs, in Groot Brittannië, en van Peter van Eerd, commercieel directeur Danespo A/S in Denemarken. Verder werden de Europese rassenlijst (www.cpvo.eu.int), de Britse Plant Varieties Seeds Gazette en de website van het European Consortium for Organic Plant Breeding (www.eco-pb.org) als bron gebruikt.

Het blijkt op dit moment vooral te gaan om het ras Sarpo Admira, afkomstig uit een groep van ruim 400 rassen.



Figuur 1. Deense knollen van Sarpo Admira, gefotografeerd 28 maart 2002.

Twee Schotten, Adam Anderson en William Wedderspoon, hebben het materiaal voor het eerst opgemerkt en achterhaald dat het ging om rassen uit Zirc, in het zuidwesten van Hongarije. De familie Sárvári kweekt daar al 40 jaar aardappellrassen, met een sterk accent op resistentie tegen *Phytophthora* en virussen. Dit veredelingsprogramma wordt nog steeds voortgezet. Anderson en Wedderspoon, die zelf al jaren aardappelpootgoed telen, hebben het initiatief genomen deze rassen te promoten onder het Sarpo-label. Sarpo is een samentrekking van de familienaam Sárvári en het woord potato (aardappel), uitgesproken als Sjarpo.

Anderson en Wedderspoon zijn bezig ten behoeve van de familie Sárvári het intellectueel eigendom van de rassen te beschermen via kwekersrecht. Hiervoor is in Hongarije het bedrijf Sarpo Kft opgericht, dat eigendom is van drie partijen: de familie Sárvári, Adam C. Anderson en William Wedderspoon in Schotland en Danespo A/S in Denemarken. Danespo claimt het exclusieve wereldwijde recht om de Sarpo-rassen op de markt te brengen.

Daarnaast zijn Anderson en Wedderspoon in Groot Brittannië nog bezig samen met enkele Britse en internationale organisaties een charitable trust op te richten, die Sarpo-rassen speciaal voor de biologische teelt wereldwijd op de markt zou kunnen brengen. Dit initiatief zou invulling moeten geven aan de wens van de familie Sárvári om de Sarpo-rassen beschikbaar te maken voor duurzame landbouw wereldwijd.

3. Landbouwkundige eigenschappen van de Sarpo-aardappels

3.1 Resistentie tegen *Phytophthora infestans*

De Sarpo-aardappels zijn in veldproeven in meerdere jaren zo resistent gebleken tegen *Phytophthora* in loof en knol dat biologische teelt van deze rassen zonder veel problemen zal kunnen verlopen. Echter, het is niet bekend of deze resistentie duurzaam is. We weten dus niet of ze niet vrij snel onwerkzaam zal worden door het optreden van nieuwe *Phytophthora*-stammen die de resistentie doorbreken.

De eerste veldtoetsen met dit materiaal vonden plaats in Denemarken en Groot Brittannië. In Groot Brittannië zijn ruim 20 van deze rassen de afgelopen tien jaar regelmatig in het veld getest door David Shaw. Ze vallen daar op door hun goede resistentie tegen *Phytophthora*. Dezelfde resistentie is geconstateerd in veldproeven van SASA, NIAB (National Institute for Agricultural Botany) en SCRI (Scottish Crop Research Institute) in diverse locaties in Groot Brittannië en West Europa. In al deze veldproeven zijn diverse, lokale *Phytophthora*-populaties gebruikt. De meeste getoetste Sarpo-rassen zijn tot nu toe in alle veldtoetsen overeind gebleven. Ook in de knol worden deze rassen tot nu toe nauwelijks aangetast.

David Shaw geeft aan dat sommige van deze rassen niet-duurzame resistenties bevatten die door zeldzame fysio's van *Phytophthora* kunnen worden aangetast. Stuart Carnegie meldt dat Sarpo Peak een cijfer 9 (=resistent) krijgt in de SASA-proeven, maar mogelijk het gen R8 bevat, zodat niet zeker is of die 9 op de langere termijn ook een 9 blijft (Cameron & Carnegie, 2001). Het R8-gen is in veredelingsmateriaal beschreven, maar komt voorzover bekend niet in Nederlandse rassen voor. Volgens Peter van Eerd krijgt Sarpo Admira in veldproeven in Denemarken een 9 voor loofresistentie, terwijl Santé in dezelfde proeven 2-4 scoort (Santé heeft in de Nederlandse rassenlijst een 4,5).

Het is niet bekend uit welke wilde soort(en) de resistentie afkomstig is; de familie Sárvári wil deze informatie vooralsnog niet bekend maken. Het is daardoor niet mogelijk iets te zeggen over de aard van de resistentie, of over de duurzaamheid. Wel zijn er dus aanwijzingen dat er in ieder geval R-genen in de rassen aanwezig zijn, zodat een deel van de resistentie niet-duurzaam zou kunnen zijn.

In algemene zin kan over duurzaamheid wel iets worden gezegd. De geschiedenis leert namelijk dat veel rassen met nieuwe resistenties een aantal jaren heel behoorlijk presteren, voordat in de praktijk problemen met *Phytophthora* ontstaan. Bekende voorbeelden uit het verleden zijn de rassen Hertha en Escort.

Het ras Hertha, dat vanaf 1977 als handelspootgoed werd vermeerderd en in 1979 kwekersrecht kreeg, bevat de R-genen R1, R3 en R10. Bij introductie in de rassenlijst in 1980 kreeg dit ras het cijfer 8 voor loofresistentie tegen *Phytophthora*. Dit cijfer daalde naar een 7 in 1982 en naar een 6 in 1987. Daarna daalde het niet verder. Het areaal pootgoed liep tegelijkertijd op van 2 ha in 1979 naar 27 ha in 1982 en 18 ha in 1987. Het ras bereikte pas in de jaren 90 zijn maximale omvang, met ca. 100 ha pootgoed per jaar. Na 1996 slonk het areaal en inmiddels komt Hertha niet meer in de rassenlijst voor. In het geval van Hertha werd de resistentiedoorbraak dus na 2 jaar zichtbaar, en bereikte ze na 7 jaar haar volle omvang.

Het ras Escort kreeg in 1982 kwekersrecht en kwam in 1988 in de rassenlijst met het cijfer 8 voor loofresistentie tegen *Phytophthora*. Evenals bij Hertha liep dit cijfer in de loop van de jaren terug. Op dit moment heeft dit ras (op de oude schaal) nog slechts het cijfer 6,5. Pas na resistentiedoorbraak bleek dat Escort eigenlijk maar weinig knolresistentie heeft; het cijfer voor knolresistentie daalde ook van 8 in 1988 naar een 7 (op de oude schaal) nu.

Inmiddels is de rassenlijstcommissie overgestapt op een andere schaal voor de cijfers voor loofresistentie tegen *Phytophthora*, die meer rekening houdt met de vroegheid van de rassen, zodat de cijfers niet meer zonder meer met de eerdere cijfers vergelijkbaar zijn.

Een resistentiedoorbraak wordt pas merkbaar als voldoende van de corresponderende virulentiegenen in de *Phytophthora*-populatie aanwezig zijn. Daarvoor is nodig dat de *Phytophthora* voldoende selectiedruk ondervindt in de richting van virulentie en dit gebeurt pas als het nieuwe ras op grotere oppervlakken wordt geteeld. Dat is ook duidelijk te zien in het voorbeeld van de rassen Hertha en Escort.

Met de huidige, seksueel vermeerderende en snel veranderende *Phytophthora*-populatie is het overigens waarschijnlijk dat resistentiedoorbraken zich eerder voordoen.

Over de duurzaamheid van de resistentie in de Sarpo-rassen kan dus nog geen uitspraak worden gedaan. De kans is wel groot dat de rassen tenminste enkele jaren in Nederland kunnen worden geteeld voordat resistentiedoorbraak grote problemen veroorzaakt.

3.2 Resistentie tegen andere ziekten en plagen

De Sarpo-rassen zijn geselecteerd op goede resistenties tegen virusziekten, omdat in Hongarije en de rest van Oost-Europa nog geen goed systeem van pootgoedcertificering bestaat, en weinig gebieden zijn met lage virusdruk waar virusvrij pootgoed kan worden geteeld. Dit is gunstig voor de biologische teler die een gesloten bedrijfsvoering voorstaat en dus het liefst pootgoed van het eigen bedrijf gebruikt.

Sarpo Peak en Sarpo Extra zijn vatbaar voor de aardappelpycnosporen *Globodera rostochiensis* en *Globodera pallida*. Over Sarpo Admira is in dit opzicht nog niets bekend. Veel andere Sarpo-rassen hebben, volgens David Shaw, wel goede resistenties tegen de beide cystenaaltjes (*pallida* en *rostochiensis*), en ook tegen wratziekte en slakken. Daarover zijn echter nog geen harde gegevens voorhanden. Sarpo Admira is nogal vatbaar voor *Alternaria*.

3.3 Kwaliteitseigenschappen

De term 'paars' die in de media werd gebruikt om de aardappels te omschrijven, is niet juist. De Sarpo-rassen variëren nogal in schilkleur en zowel gele als roze en dieprode vormen komen voor.

Sarpo Extra is lichtroze met roze ogen, Sarpo Peak is roze met donkerroze ogen. Beide rassen hebben rondovale knollen, diepe ogen en lichtgeel vlees. Beide rassen zijn laat en hebben een hoge opbrengst, volgens Danespo 70 ton per hectare. De consumptie- en verwerkingseigenschappen zijn vermoedelijk niet voldoende, omdat Danespo deze rassen als geniteurs beschouwt.

Onder de ca. 400 rassen zit ook een enkele paarse, maar voor het Blight-MOP-project dat aanleiding was voor de publicaties is het rode ras Sarpo Admira gebruikt (zie foto). Dit ras heeft wel commerciële potentie. Het is geschikt voor verse consumptie met kooktype BC, en voor verwerking tot frites. Hanne Grethe Kirk van het Deense Landbrugets Kartoffelfond/Vandel heeft Sarpo Admira in 2001 mee laten lopen in haar rassenproeven. Vergelijking met Bintje in dezelfde proef laat zien dat Admira zich qua onderwatergewicht, kooktype en bakkleur met Bintje kan meten, en slechts iets minder goed scoort voor oogdiepte, smaak en verkleuring na het koken. Er is nog geen informatie beschikbaar over de vroegheid van dit ras.

Er is nog erg weinig bekend over de eigenschappen van de andere Sarpo-rassen. Ze variëren volgens David Shaw in vroegheid en drogestofgehalte, maar daarover zijn geen getallen voorhanden. Martin Wolfe (Wolfe, 2002) geeft aan dat ze laat zijn en dat dit een deel van de resistentie verklaart, maar dat de knolzetting en -vulling zodanig verloopt dat ze desnoods ook vroeg kunnen worden geoogst. De twee beste rassen van de 12 die hij in 2001 beproefde in Wakelyns Agroforestry gaven oogsten van ca. 40 ton/ha. Opvallend in deze proef was dat de Sarpo-rassen door hun krachtige groeiwijze een goede onderdrukking gaven van onkruid, in dit geval rode klaver. Er is nog helemaal niets bekend over het gehalte aan reducerende suikers, die de bakkleur van gefrituurde producten ongunstig beïnvloeden. David Shaw en Martin Wolfe hebben ze zelf uitgeprobeerd en beoordelen hun smaak als aanvaardbaar tot uitstekend. Volgens Shaw zijn uit tests geen smaakafwijkingen of te hoge glycoalkaloid-gehalten gebleken. Al deze informatie is echter voorlopig, omdat er geen betrouwbare cijfers beschikbaar zijn uit officiële rassenproeven, waarin vergelijkingen worden gemaakt met erkende standaardrassen.

In 2002 ligt het ras Sarpo Admira in een veldproef van Plant Research International, in vergelijking met een dertigtal Nederlandse rassen die worden beproefd op geschiktheid voor de biologische teelt. Het pootgoed is door Danespo A/S beschikbaar gesteld. In deze proef wordt gekeken naar resistentie tegen *Phytophthora*, opbrengst en kook- en bakkwaliteit. De resultaten zullen eind 2002 beschikbaar komen. De proef is onderdeel van het project V1/1.4.5 'Naar een oplossing van het *Phytophthora*-probleem in de biologische aardappelteelt', dat in het kader van het DWK-programma 342 door het Louis Bolk Instituut en Plant Research International wordt uitgevoerd (1999-2002).

4. Marktwaarde

Toelating en teelt in Nederland is slechts één zijde van de medaille; de kansen die een nieuw ras heeft op de markt zijn minstens zo belangrijk. Immers, de telers moeten het ras niet alleen kunnen verbouwen, maar ook kunnen afzetten.

De marktwaarde van een ras is lastig te voorspellen. Het is maar net waar de consument om vraagt, en hoe de vraag door marketing-activiteiten kan worden beïnvloed. Wat wel zeker is, is dat er niet direct een grote vraag bestaat naar een nieuw ras, tenzij men erin slaagt de supermarkten ervoor te interesseren.

Biologische aardappels zijn vooralsnog een nichemarkt, die vooral worden afgezet via gespecialiseerde kanalen als Nautilus, Bioselect, Bonna Terra, natuurvoedingswinkels, groenteabbonementen en verkoop aan de boerderij. Slechts enkele rassen (Santé, Agria, Cosmos, Appell) worden als biologische aardappel bij diverse supermarktketens aangeboden.

Het ministerie van LNV wil dat de biologische markt de komende jaren groeit met 25% per jaar. Als dat inderdaad lukt, zou er voldoende ruimte zijn voor een nieuw ras als Sarpo Admira.

Telers die Sarpo Admira zouden willen proberen, kunnen zich van afzet verzekeren door vooraf contact te leggen met een verkooporganisatie als Nautilus, Bioselect of Bonna Terra of een verpakker of klein-schaliger bij groentewinkels in de regio (bron: NIVAA).

5. De status van de Sarpo-aardappels in het Europese verkeer

Twee Sarpo-rassen zijn in augustus 1999 opgenomen in de Britse rassenlijst (Plant Varieties Seeds Gazette 416, september 1999). Het gaat om de rassen Sarpo Peak en Sarpo Extra. Het Europees kwekersrecht, toegekend op 8 november 1999, berust bij Danespo A/S in Denemarken (www.cpvo.eu.int). Dit bedrijf is sinds 1999 eigenaar van het voormalige Croy Potatoes Ltd. in Rossshire, Schotland, dat de rassen op 8 november 1996 heeft aangemeld bij de Britse rassenlijst.

Stuart Carnegie van SASA, dat voor deze lijst de onderscheidbaarheid, homogeniteit en stabiliteit (DUS) en de cultuur- en gebruikswaarde (VCU) van de rassen onderzoekt, meldt dat een derde Sarpo-ras, Sarpo Admira (zie foto), in het tweede jaar van de National List beproeving verkeert. Dit ras is nog niet kwekersrechtelijk beschermd. De beslissing hierover valt naar verwachting in juni 2002.

Er is nog een vierde ras, Sarpo Current, dat in januari 1998 is aangemeld bij de Britse rassenlijst, maar deze aanvraag is in mei 2000 ingetrokken.

Zoals gezegd zijn twee Sarpo-rassen, Sarpo Peak en Sarpo Extra, reeds op de Europese rassenlijst geplaatst, en is de plaatsingsprocedure voor het derde ras, Sarpo Admira, in gang gezet. Daarmee is het in principe mogelijk dat pootgoed van Sarpo Peak en Sarpo Extra in de handel wordt gebracht en zo binnen het bereik komt van biologische telers in Nederland. Volgens Peter van Eerdt van Danespo zijn Sarpo Peak en Sarpo Extra echter eerder als geniteur dan als ras te beschouwen. Danespo brengt ze daarom niet in de handel. Sarpo Admira is van deze drie de enige met commerciële potentie, maar heeft nog geen verkeersrecht of kwekersrechtelijke bescherming. Danespo A/S heeft vergevorderde plannen voor een marktintroductie van Sarpo Admira over ongeveer een jaar, zodat commercieel pootgoed, geproduceerd door Danespo, dan beschikbaar kan komen. Iedere Nederlandse teler kan dan hiervan pootgoed in Denemarken bestellen.

Er is ook nog een Nederlands bedrijf, de firma Bioselect, een dochter van Agrico, waaraan de kweker het recht heeft verleend pootgoed van het ras Sarpo Admira op de markt te brengen. De kweker zou dat recht aan diverse bedrijven in Europa hebben verleend. Voor Bioselect is dat aanleiding om voorlopig geen Sarpo Admira pootgoed te produceren, omdat er in dit geval geen sprake is van alleenrecht, en commercialisatie daarom minder interessant is.

Admira, Extra en Peak zijn volgens David Shaw niet de beste uit deze groep. Het merendeel van de ruim 400 rassen is nog niet buiten Hongarije geteeld, en hieronder zouden volgens David Shaw juist de meestbelovende genotypen vallen. Ze komen waarschijnlijk nog op geen enkele Europese Lijst voor. Ook in de Hongaarse rassenlijst (editie 1997) zijn ze niet te vinden.

Het is niet zeker of Danespo, of de charitable trust in oprichting van Anderson en Wedderspoon deze andere rassen op de markt zal introduceren.

Bijlage I beschrijft welke procedures nodig zijn om deze rassen toegelaten te krijgen tot het Europese verkeer, en hoeveel tijd deze procedures vragen. Omdat de kweker zijn rechten zal willen beschermen en dus ook kwekersrecht nodig heeft, wordt tevens beschreven hoe die procedure in zijn werk gaat.

Een belangrijke implicatie van de toekenning van kwekersrecht aan Sarpo Admira, Extra en Peak is dat de Nederlandse kweekbedrijven deze rassen vanaf het in werking treden van het kwekersrecht mogen gebruiken als geniteur. Zij kunnen ze dan kruisen met hun eigen veredelingsmateriaal om nieuwe resistente rassen te selecteren. Tot nu toe stellen Sarpo Kft en Danespo A/S als eis dat het materiaal niet voor kruisingen mag worden gebruikt.

Het veredelingsproces van een nieuw ras duurt ca. 12 jaar, mits in de eerste kruisingsronde geschikte genotypen worden geproduceerd.

6. Conclusie: Perspectieven voor teelt in Nederland

De Sarpo-aardappels zijn zo resistent dat teelt van deze rassen zonder veel problemen met *Phytophthora* zal kunnen verlopen. Deze rassen zijn dus een waardevolle uitbreiding van het rassensortiment.

Helaas is niet bekend of deze resistentie duurzaam is. We weten dus niet of ze niet vrij snel onwerkzaam zal worden door het optreden van nieuwe *Phytophthora*-stammen die de resistentie doorbreken.

Voor teelt in Nederland moet pootgoed van deze Hongaarse rassen beschikbaar komen, en dat is op dit moment nog niet het geval.

Volgens Danespo A/S (Ryttervangen 1, DK-7323 Give, Denmark, Tel. +45 75 73 59 00, Fax +45 75 73 59 01, E-mail: danespo@danespo.com, www.danespo.com) kan pootgoed van Sarpo Admira vanaf volgend jaar op de markt wordt verwacht. Wellicht komen daarna ook nog andere Sarpo-rassen beschikbaar, maar dat zal zeker nog enkele jaren duren.

Over de kansen van op de markt van aardappelen van Sarpo Admira voor de verse consumptie of de verwerkende industrie valt vooralsnog niets te zeggen.

7. Literatuur

- Anonymus, 2002a.
The International Union for the protection of new varieties of plants. Brief outline of the role and functions of the union (www.upov.int), d.d. 14-5-2002.
- Anonymus, 2002b.
Verleende Kwekersrechten en Aanvragen, Communautair Bureau voor Plantenrassen, Angers, Frankrijk (www.cpvo.eu.int), d.d. 19-2-2002.
- Anonymus, 2002c.
European Cultivated Potato Database (www.europotato.org), d.d. 15-2-2002.
- Anonymus, 2001a.
Aardappelras resistent tegen phytophthora. Agrarisch Dagblad 25 september 2001: 1.
- Anonymus, 2001b.
Paarse pieper voor biologische boer. De Haagse Courant, 22 september 2001.
- Anonymus, 2001c.
Organic farming breakthrough: the blight-resistant potato. Persbericht University of Newcastle upon Tyne, UK, 17 september 2001.
- Anonymus, 2001d.
76e aanbevelende/nationale rassenlijst landbouwgewassen 2001.
- Anonymus, 2001e.
Plant Varieties Seeds Gazette, Special Edition, 435, March 2001.
- Anonymus, 2000.
Plant Varieties Seeds Gazette 427, July 2000.
- Anonymus, 1999a.
Plant Varieties Seeds Gazette 416, September 1999.
- Anonymus, 1999b.
Plant Varieties Seeds Gazette 415, August 1999.
- Anonymus, 1998.
Plant Varieties Seeds Gazette 397, February 1998.
- Anonymus, 1997.
National List of Varieties, National Institute for Agricultural Quality Control, Budapest, Hongarije.
- Anonymus, 1996.
Plant Varieties Seeds Gazette 383, December 1996.
- Cameron, A.M. & S.F. Carnegie, 2001.
Resistance to late blight in Sarpo cultivars. Potato Research 44: 297-298.
- Shaw, D.S., 2002.
Organic Farming 70:17.
- Tjeenk Willink, W.E.J., 1998.
Zaaizaad- en Plantgoedwet. UPOV-verdrag en Communautair kwekersrecht. Nederlandse wetgeving, editie Schuurman & Jordens 163-II, 6e druk.
- Tjeenk Willink, W.E.J., 2001.
Zaaizaad- en Plantgoedwet. Nederlandse wetgeving, editie Schuurman & Jordens 163-I, 7e druk.
- Wolfe, M., 2002.
Fighting the blight. www.eco-pb.org/09/fighting_blight.pdf.

8. Samenvatting

In een persbericht van de universiteit van Newcastle, Engeland, van 17 september 2001, wordt melding gemaakt van een naamloos, paarskleurig aardappelgenotype uit Hongarije, dat resistent zou zijn tegen *Phytophthora infestans*.

Het persbericht is door de media opgepikt, en heeft tot de vraag geleid of de biologische telers in Nederland dit ras zouden kunnen gebruiken. De aardappelziekte, veroorzaakt door *Phytophthora infestans*, is namelijk een groot probleem in de gangbare en biologische akkerbouw, juist door het ontbreken van rassen met voldoende, duurzame resistentie.

Het blijkt te gaan om het ras Sarpo Admira, afkomstig uit een veel grotere groep van ruim 400 rassen. Ze zijn gekweekt door de Hongaarse familie Sárvári uit Zirc. Sarpo is een samentrekking van de familienaam Sárvári en het woord potato (aardappel), uitgesproken als Sjarpo. Twee Schotten, Adam Anderson en William Wedderspoon, hebben het initiatief genomen deze rassen te promoten onder het Sarpo-label.

De Sarpo-aardappels zijn in meerdere landen en jaren zo resistent gebleken tegen *Phytophthora* in loof en knol dat biologische teelt van deze rassen zonder veel problemen zal kunnen verlopen. Echter, het is niet bekend of deze resistentie duurzaam is.

De Deense firma Danespo A/S brengt binnenkort het ras Sarpo Admira op de markt, mogelijk al in 2003. Het is aan te bevelen contact te leggen met Danespo om te achterhalen wanneer en waar pootgoed van Sarpo Admira in de handel komt.

Sarpo Admira zal in 2002 op kleine schaal worden beproefd op *Phytophthora*-resistentie en kwaliteitseigenschappen, in vergelijking met diverse Nederlandse rassen die in de biologische teelt worden gebruikt. De resultaten zullen eind 2002 beschikbaar komen.

Over de kansen van op de markt van aardappelen van Sarpo Admira voor de verse consumptie of de verwerkende industrie valt vooralsnog niets te zeggen.

Bijlage I.

Procedures rond Europees verkeersrecht en kwekersrecht

Verkeersrecht

Om toelating tot het Europese handelsverkeer te verkrijgen, moet de rechthebbende voor elk afzonderlijke ras verzoeken om plaatsing op de Nationale Lijst van een van de EU-lidstaten.

Toelating geschiedt op basis van onderzoek over de onderscheidbaarheid, homogeniteit en stabiliteit (DUS: Distinctness, Uniformity and Stability, in Nederland RKO: Registratie- en Kwekersrecht Onderzoek) en de cultuur- en gebruikswaarde (VCU: Value for Cultivation and Use, in Nederland CGO: Cultuur- en GebruikswaardeOnderzoek) van de rassen.

In de EU wordt door 6 lidstaten DUS-onderzoek uitgevoerd. In de praktijk wordt in slechts 4 van deze 6 lidstaten DUS-onderzoek uitgevoerd, te weten Nederland, Groot-Brittannië, Duitsland en Spanje.

Het VCU-onderzoek kan in elke EU-lidstaat worden uitgevoerd, de aanvrager is vrij te bepalen welk. In de praktijk wordt vaak gekozen voor het land met de laagste eisen en/of de laagste kosten. In Nederland worden nieuwe aardappelrassen op cultuur- en gebruikswaarde onderzocht door NAK Agro Nederland BV. NAK-Agro is officieel als uitvoerder van het CGO aangewezen. Het onderzoek vergt 2 jaar, en wordt gefinancierd door LTO-Nederland, kwekers en industrie. Voor de kweekbedrijven is dit een waarborg voor betrouwbare cijfers, wat van belang is voor de marketing van het pootgoed.

De onderzoeken voor DUS + VCU vergen 2 jaar en worden meestal tegelijkertijd uitgevoerd, zodat de hele procedure 2 jaar in beslag neemt. Het DUS-onderzoek kost ca. € 2400,-, het VCU-onderzoek ca. € 1000,- per ras.

Na plaatsing op de betreffende Nationale Rassenlijst kunnen de rassen, mits ze voldoen aan de eisen voor DUS en VCU (Richtlijn 70/457/EG), worden vermeld in de Gemeenschappelijke rassenlijst voor landbouwgewassen (EU-rassenlijst). Zodra ze door de Europese Commissie zijn gepubliceerd, hetgeen binnen 3 maanden na een Nationale toelating gebeurt, krijgen ze vrij verkeer in de hele EU.

Kwekersrecht

Met het verkrijgen van verkeersrecht mogen aardappels in Europa worden verhandeld, maar dan is ook iedereen daartoe gerechtigd. Om te voorkomen dat andere partijen pootgoed gaan verkopen zonder licentiegelden af te dragen, of om een gecontroleerde vermeerdering en afzet te waarborgen, moeten de rassen dus eerst kwekersrechtelijk worden beschermd. Voor sommige gewassen, zoals grassen of hybride-mais, is dat niet belangrijk, maar kwekersrecht is bij aardappel absoluut noodzakelijk, omdat het zeer eenvoudig is uitgangsmateriaal zelf te vermeerderen.

Bescherming kan worden verkregen door nationaal kwekersrecht aan te vragen bij het nationale orgaan in de landen die nationaal kwekersrecht kennen. Dit betreft minstens 50 landen, dus ook landen buiten de EU. In landen die geen nationaal kwekersrecht kennen, is bescherming niet mogelijk.

Op dit moment zijn ca. 50 van deze landen aangesloten bij de UPOV (The International Union for the Protection of New Varieties of Plants) in Genève (www.upov.int), hetgeen inhoudt dat het systeem van nationaal kwekersrecht (o.a. wetgeving en opzet en uitvoering van DUS- en VCU-onderzoek) van deze landen voldoet aan de UPOV-regels. Hierdoor is de wetgeving van de individuele landen op elkaar afgestemd.

In principe moet voor bescherming in ieder land apart nationaal kwekersrecht worden aangevraagd, het recht strekt zich dus niet automatisch uit tot alle UPOV-landen.

Europees kwekersrecht (dat geldig is binnen de hele EU) moet worden aangevraagd bij het Communautair Bureau voor Plantenrassen (CPVO) van de Europese Unie in Angers, Frankrijk. Het systeem van Europees kwekersrecht voorkomt dat in ieder EU-land apart nationaal kwekersrecht moet worden aangevraagd. De aanvrager bepaalt zelf waar hij zijn aanvraag indient. Aan de aanvraag zijn kosten verbonden.

Voor toekenning van kwekersrecht is een geldig DUS-rapport vereist; het door een van de 6 lidstaten opgestelde DUS-rapport wordt door de CPVO in Angers geaccepteerd als basis om kwekersrecht te verlenen. Een DUS-rapport uit een ander land zal waarschijnlijk niet worden geaccepteerd. Bovendien moet de nieuwigheid van het ras worden aangetoond. Dat houdt in dat het ras tot de DUS-aanvraag in de EU maximaal vier jaar buiten de EU in het verkeer mag zijn geweest. Een kweker van buiten de EU die zijn ras ook in de EU wil beschermen en verkopen, moet dus zorgen dat het ras binnen 4 jaar wordt aangemeld voor kwekersrecht in een EU-land. Na het verstrijken van die termijn kan het ras enkel nog bescherming verkrijgen indien bij toetreding van het land tot de EU een overgangsregeling wordt afgesproken die bepaalt dat de resterende termijn van het nationale kwekersrecht in het land ook in de EU geldig wordt. Deelname van een ras aan beproevingen telt niet mee in de termijn van 4 jaar, het gaat uitdrukkelijk om handelsverkeer, gericht op exploitatie van het ras. Indien toegekend biedt het kwekersrecht 30 jaar bescherming.

Mogelijk hebben aardappelryassen al kwekersrecht in landen buiten de EU. In dat geval geldt dat dit recht niet erkend is in de EU, en rassen van buiten de EU hier dus niet beschermd zijn. Het omgekeerde geldt overigens ook: rassen die in de EU kwekersrechtelijke bescherming genieten, mogen buiten de EU vrijelijk worden vermeerderd en verhandeld, zonder dat de kweker aanspraak kan maken op licentiegelden.