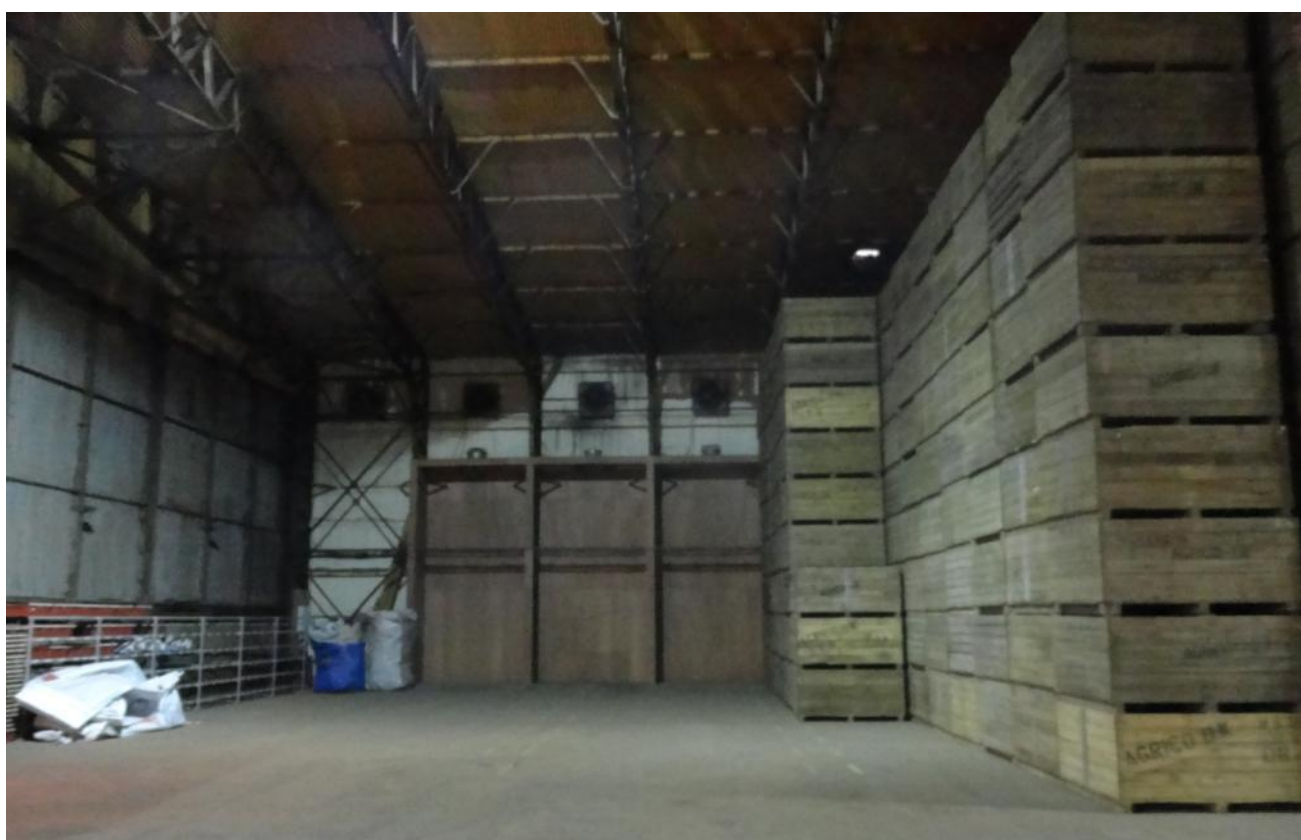


Ter gelegenheid van het World Potato Congress dat plaats vond van 28 tot 30 mei in Edinburg (Schotland), vond een excursie plaats met als thema “de pootgoedteelt in Schotland”. Tijdens deze excursie werd achtereenvolgens halt gehouden bij Agrico-UK, IPM, McCain en SASA. Hieronder een verslag van deze excursie

AREAAL

Het areaal pootgoed in het Verenigd Koninkrijk bedroeg in 2011 in totaal 16.070 ha, waarvan 12.156 ha in Schotland (74%), 3.914 ha in Engeland (24%) en tot slot 144 ha (2%) in Wales. Dit werd toegelicht bij een bezoek aan de Britse tak van Agrico, gevestigd in Schotland. Agrico-UK vermeerderd ongeveer 10% van het Schotse areaal. Niet zonder enig chauvinisme werd het Schots pootgoed bestempeld als een product van topkwaliteit aan een competitieve prijs. Er wordt vooral prat gegaan op de goede gezondheid van het pootgoed: Schots pootgoed zou vrij zijn van ring- en bruinrot, van *Dickeya dianthicola* en *Epitrix* (een kevertje dat als quarantaine bestempelt staat). Bovendien zorgt het Schots gematigd tot koel klimaat voor een lage virusdruk. Het overgrote deel van het Schots pootgoed wordt geteeld in een regio ongeveer 2 à 300 km ten noorden van Edinburg, tegen de oostkust aan. Er werd ook gewezen op de strenge controles in Schotland (bijv. bij elke verkoop gebeurt een certificering), die merkkelijk strenger zouden zijn dan de zuiderburen in Engeland.

Figuur 1 Zicht op de bewaarinfrastructuur bij Agrico-UK



PREBASIS

De Schotse pootgoedteelt is gebaseerd op een sterk uitgebouwde teelt van prebasispootgoed. Dit wordt vooral vermeerderd in het noorden van Schotland (regio Aberdeen), waar de temperaturen laag zijn, er veel wind heerst en de winters streng zijn: allemaal troeven voor een lage virusdruk. In deze regio wordt ongeveer 750 ha prebasis vermeerderd, dat vrij is van PRLV, PVY, wratziekte, *Pectobacterium* en *Dickeya*. Ook raszuiverheid is prioritair. Alle prebasisteelt vertrekt van in vitro materiaal; er wordt in Schotland geen prebasismateriaal geïmporteerd, dit om de zeer lage ziekteniveaus te kunnen blijven garanderen. Het prebasispootgoed wordt geteeld door 30 gespecialiseerde telers (Pre Basic Growers Association), die hun eigen vereniging hebben en op deze manier o.a. instaan voor eigen vorming. Jaarlijks vertrekken deze telers van ongeveer 125 à 140.000 miniknollen om hun prebasisteelt op te zetten.

Figuur 2 Opkweek vanuit meristeeam weefsel om ziektevrij materiaal te bekommen



RUIME ROTATIE

Kenmerkend voor de Schotse pootgoedteelt is de ruime rotatie: voor prebasis bedraagt deze minimum 1 op 7, voor basispootgoed minimum 1 op 5. Veel prebasistelers houden een nog ruimere rotatie aan, met name 1 op 10. Het streven naar zeer gezond materiaal blijkt ook uit de eisen die aan consumptieteelt in Schotland opgelegd worden: de "laagste" klasse van pootgoed die hiervoor mag gebruikt worden, is klasse E. Op het Schotse grondgebied wordt met andere woorden géén gecertificeerd pootgoed gebruikt. Het is echter niet allemaal rozengeur en maneschijn: poederschurft blijkt wel vrij verspreid aanwezig te zijn en dit kon ook vastgesteld worden op enkel restloten die nog in de bewaring stonden.

Figuur 3 Poederschurft is een aandachtspunt voor de Schotse teelt



BUITENLANDSE BEDRIJVEN

In Schotland zijn diverse buitenlandse vermeerderaars actief. Op de excursie werd zoals al aangehaald een bezoek gebracht aan Agrico-UK, waarvoor zo'n 70 telers vermeerderen op ruim 1.000 ha. Opvallend is dat voor de bewaring eerder "oudere" loodsen gebruikt worden (voormalige industriële gebouwen) en niet de frigo's zoals we die bij ons meer en meer aantreffen. Dit werd zowel bij Agrico vastgesteld, als bij IPM, een van origine Ierse vermeerderaar (Irish Potato Marketing). IPM teelt jaarlijks zelf 180 ha pootgoed en daarnaast staan nog 300 ha bij Schotse telers. De oogst wordt direct gestockeerd in kisten, waarvan ongeveer 3.500 ton in mechanische koeling gaat en 5.000 ton met buitenlucht gekoeld en bewaard wordt. Het koude Schotse klimaat zorgt er immers voor dat mechanische koeling minder een must is dan in onze regio's. Ook dit Ierse bedrijf zet miniknollen in voor zijn teeltopzet, dit tussen de 80 à 100.000 per jaar. Het grootste ras van IPM is Rooster, het Ierse Bintje (60% areaal Ierland). In totaal exporteren ze uit UK zo'n 75.000 ton, dit van 28 rassen, naar 40 verschillende landen.

Figuur 4 Buitenlandse vermeerderaars hebben duidelijk de weg naar Schotland gevonden



Opvallend is ook dat bij de certificering de Schotse keurmeesters het product keuren op basis van de normen van het land waar naartoe het product geëxporteerd wordt. Bij aanvraag tot certificering moeten telers dan ook de bestemming van hun pootgoed opgeven. Op deze manier tracht Schotland afkeuringen in het buitenland te vermijden.

INDUSTRIE

Naast de buitenlandse vermeerderaars is ook de verwerkende industrie actief in de Schotse pootgoedteelt, althans de firma McCain, die in Schotland een apart filiaal hebben voor de teelt van pootgoed, dat vooral gebruikt wordt voor de consumptieteelt in Engeland. De site van McCain beschikt over 11.000 ton bewaarcellen, die professioneel opgevolgd worden. Hun kweekprogramma vertrekt van miniknollen, waarmee 3 generaties prebasis geteeld worden in Noord-Schotland. Daarna wordt hiervan gedurende 2 generaties basispootgoed vermeerderd en dit voor een 12-tal rassen en met een rotatie van 1 op 6. Ook McCain teelt een deel in eigen beheer op gehuurd land en werkt daarnaast met een 50-tal pootgoedtelers. Ze beschikken bovendien over hun eigen teeltbegeleiders.

Figuur 5 Blik op de bewaarinfrastructuur van McCain voor zijn pootgoedteelt



TEELTTECHNIEK

Naast de (zeer) ruime teelttechniek verschilt de Schotse pootgoedteelt ook nog in andere opzichten van de onze. Zo is de bladluisbestrijding veel minder intens dan deze in België. Er wordt maar om de 2 weken gespoten met een pyrethroïde en er wordt géén minerale olie gebruikt. Zelfs in prebasis wordt niet wekelijks gespoten. Het koude, winderige klimaat zorgt immers voor een zeer weinig bladluisdruk. Wanneer pootgoed 300 km zuidelijker geteeld wordt, is er wel sprake van wekelijkse behandelingen. De plaagbestrijding is dan wel vrij vergelijkbaar met de Belgische, met een wekelijkse bespuiting. Voor de lakschurftbestrijding wordt geen Amistar toegepast: er wordt laat geplant en de rotatie is zeer ruim, waardoor er geen problemen zijn met deze ziekte. Voor de loofdoding wordt voor Reglone ingezet, hetzij in split-toepassing, hetzij in combinatie met Spotlight. Klappen en Spotlight vindt ook steeds meer ingang.

Het plantseizoen was trouwens ook een Schotland pas eind mei afgerond, dit door een nat en kil voorjaar. Er kon pas vanaf half mei gestart worden met het planten.

Figuur 6 Eind mei was men nog volop bezig om het laatste pootgoed op te zakken



SASA

De laatste halte op de excursie betref SASA (Science and Advice for Scottish Agriculture), een onderzoeksinstituut van de Schotse overheid, waar de ondersteuning van de pootgoedteelt een hoofdrol krijgt.

Zo beschikt SASA over een "nuclear stock", basismateriaal van waaruit microplantjes gekweekt worden, die nadien verkocht worden aan gespecialiseerde bedrijven die hieruit miniknollen kweken. Deze stock van basismateriaal bestaat uit 6000 klonen, die geautomatiseerd bewaard worden. In deze stock zitten ook oude rassen als "Lumpers", het ras dat in 1845 massaal gekweekt werd in Ierland en plots sterk aangetast werd door de aardappelziekte, wat toen tot een massale hongersnood leidde (1,5 miljoen doden)

Figuur 7 Lumpers, het meest geteelde ras in 1845-1850, de periode van de Ierse hongersnood



In SASA worden ook de grondstalen voorafgaand aan de pootgoedteelt getest op aanwezigheid van cystenaaltjes. Ondanks de ruime rotatie blijkt nog af en toe een positief staal gevonden te worden. Waarschijnlijk heeft dit te maken met de consumptieteelt, waar de aardappelmoehheid meer verspreid is.

Figuur 8 Moderne, geautomatiseerde apparatuur voor het verwerken van grondstalen op aaltjes



Binnen een andere afdeling wordt aan "fingerprinting" gedaan: op basis van een 12-tal merkers op het aardappel-DNA kunnen 1500 rassen onderscheiden en benoemd worden.

Er gebeurt ook heel wat onderzoek rond virussen. SASA kweekt zelf zijn antilichamen die gebruikt worden in de ELISA-testen en ze werken momenteel ook volop aan de ontwikkeling van DNA-testen (multiplex real-time PCR): hiermee kunnen meerdere virussen tegelijk op de knol getest worden met resultaat binnen de 5 dagen. Ondanks de zeer lage bladluisdruk blijkt Y-virus niet onbelangrijk te zijn: 75 à 80% van de aangetroffen virussen zijn PVY, waarbij de PVYN stam domineert (60%). SASA beheert ook meerdere zuigvallen, waarbij dagelijks aantallen en soorten luizen bepaald worden. Ze voorspellen ook jaarlijks de bladluisdruk en o.a. ook de eerste vlucht van de perzikluis. Ook de graanluizen zijn voor hen belangrijk als virusoverdragers. Momenteel starten ze het eerste onderzoek naar minerale olie.

BESLUIT

De Schotse pootgoedteelt lijkt bijzonder goed georganiseerd met een gunstig klimaat (weinig bladluizen), een ruime rotatie, ziektevrij en eigen uitgangsmateriaal, een 30-tal gespecialiseerde telers van prebasispootgoed en het verbieden van gecertificeerd pootgoed op hun grondgebied, zelfs voor consumptie. Daarnaast worden ze geruggesteund door een bijzonder goed uitgerust onderzoeksinstituut als SASA, waar de kennis en know-how duidelijk aanwezig zijn om hun pootgoedsector op een hoog peil te houden. Minpuntjes zijn de aanwezigheid van cystenaaltjes en poederschurft.