



© EVELINE DRIESEN

De sleutel voor een duurzamere aardappelteelt

Robuuste aardappelrassen

Phytophthora blijft een belangrijk aandachtspunt in de aardappelteelt, en de preventie is een belangrijke kost. In de biologische teelt zijn er slechts beperkte mogelijkheden voor de preventie en bestrijding ervan. Daarom werd in 2018 een samenwerkingsconvenant voor de robuuste biologische aardappelteelt ondertekend, waarin heel wat ketenspelers zich engageerden om te zorgen voor meer resistente rassen. Tijdens Interpom werd de nieuwe 'Robuuste rassenlijst 2022' voor de biologische aardappelteelt voorgesteld.

Paul Verbeke, Bio zoekt Keten

In 2016 richtte aardappelziekte phytophthora grote schade aan in de biologische aardappelteelt. Biologische aardappeltelers hebben geen gewasbeschermingsmiddelen beschikbaar die kunnen worden ingezet wanneer phytophthora toeslaat. Voor veel telers is het daarom moeilijk om biologische aardappels te telen, tenzij ze kunnen beschikken over rassen die resistent zijn tegen phytophthora. Om deze aardappelrassen op een vlotte manier te kunnen telen en vermarkten is een goede samenwerking tussen de verschillende ketenspelers van groot belang. Daarom werd in 2018 het

'Samenwerkingsconvenant voor de robuuste biologische aardappelteelt' ondertekend. De meeste ketenspelers (pootgoedbedrijven, aardappeltelers, handel, verwerkers, groot- en detailhandel en ook onderzoekers en voorlichters) engageerden zich om samen te werken om de productie van pootgoed, de teelt en de afzet van robuuste rassen op te schalen tegen 2021. Ook Boerenbond engageerde zich. In het beste geval zou tegen 2021 100% phytophthora-resistente aardappelrassen geteeld en verhandeld worden in de biologische handelsketen. Een soortgelijk convenant werd reeds in

2017 in Nederland afgesloten en het krijgt ook navolging in Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Ondertussen zijn er zeker 34 rassen beschikbaar die beantwoorden aan de eisen. Ze worden 'robuust' genoemd.

Rassenproeven

De lijst met robuuste aardappelrassen werd samengesteld door Fiwap, CRA-W, BioWallonie, Inagro en BioForum, op basis van de jaarlijkse rassenproeven van Inagro, Fiwap, en CRA-W van 2016 tot 2021 en de Milvar-proeven in dezelfde periode. Daarnaast wordt ook rekening gehouden met de informatie die verstrekt wordt door het pootgoedbedrijf, gelijkaardige rassenlijsten uit de buurlanden en praktijkervaring. De lijst telt 34 variëteiten.

In de rassenlijst wordt per ras nog zeer veel extra informatie verstrekt, zoals het kooktype, de doelmarkt, vroegheid, kleur van schil en vlees, gevoeligheid voor phytophthora in het blad en in de knol, gevoeligheid voor andere ziekten, specifieke opmerkingen en de beschikbaarheid van het pootgoed (zie www.



Ervaringen van een aardappelhandelaar

Stijn De Pourcq van het inpakbedrijf Warnez heeft positieve ervaringen met de robuuste rassen. Ook Warnez ondertekende in 2018 het convenant en sinds 2019 zijn al hun biocontracten op robuuste rassen. Ze hebben zelfs robuuste rassen getest in de conventionele teelt. De teelt werd telkens gestart zonder enige vorm van plaagbehandeling. In 2020 resulteerde dit in 100% reductie van het gebruik van fungiciden, uiteraard door de lage plaagdruk. Maar ook in 2021 was er 50% reductie met behoud van opbrengst en kwaliteit. Een mooi resultaat dus.



Stijn De Pourcq, Warnez:

“Robuuste rassen geven de telers een hogere zekerheid voor een stabiel rendement.”

Stijn De Pourcq haalt wel aan dat er in het vastkokende segment niet voldoende robuuste rassen zijn en voor krielaardappelen zijn er geen. Men kan ook niet enkel selecteren op robuustheid. Ook de kwaliteit, de smaak en de vleeskleur zijn belangrijk voor de consument. Een witte aardappel verkoopt bijvoorbeeld niet. Stijn komt tot de conclusie dat het convenant veel in gang heeft gezet. “Robuuste rassen geven de telers een hogere zekerheid voor een stabiel rendement, maar ze kunnen de standaardrassen nog niet volledig vervangen”, aldus Stijn De Pourcq.

bioforum.be/robuuste-aardappelen). Het feit dat een ras opgenomen wordt in de rassenlijst is geen garantie voor succes. Er zijn tal van factoren waar men best rekening mee houdt. Bij twijfel is het raadzaam om extern advies in te winnen.

Resistentiemanagement

De meeste rassen zijn robuust omdat één of twee resistentiegenen ingekruist werden. Het is bijzonder belangrijk om ervoor te zorgen dat deze resistentie niet doorbroken wordt. Daarom is een goed resistentiemanagement zeer belangrijk. Belangrijke elementen hierbij zijn:

- Controleer het pootgoed vóór het planten;
- Een goede bedrijfshygiëne is belangrijk. Vermijd aardappelafvalhopen, aardappelopslag ... Op die manier vermijd je niet-gecontroleerde vermenigvuldiging en verspreiding van phythophtorasporen.
- Bij teelt van meerdere rassen kies je bij voorkeur rassen met verschillende resistentiebronnen. Het handelshuis kan hier informatie over geven.
- Kiem pootgoed voor; zorg voor goede groeiomstandigheden;
- Volg het waarschuwingssysteem voor phythophtora en behandel eventueel met koper;
- Loop regelmatig door het gewas (bij

stabiel droog weer wekelijks, bij vochtig weer om de twee dagen!) en verwijder en vernietig geïnfecteerde planten onmiddellijk (in plastic zakken afvoeren), samen met de directe buurplanten. Je kan ook de infectiehaarden binnen 24 uur pleksgewijs afbranden (minimaal 1 meter rondom de haard);

- Wacht niet met loofbranden, maar begin zo snel mogelijk om de verspreiding van sporen te beperken. Ook een groen gewas heeft vaak al gerijpte knollen.
- Oogst tijdig na het branden, anders neemt het risico op rhizoctonia (lakschurft) toe;
- De resistentie verzwakt met de ouderdom van de plant.

In het veld en in de winkel

Het streefdoel van het convenant was om tegen 2021 enkel nog robuuste rassen te telen in de biologische aardappelteelt. In realiteit zien we dat de niet-robuuste rassen nog steeds de bovenhand hebben. De robuuste rassen hebben wel een grote vooruitgang geboekt. In 2019 werden in Wallonië robuuste rassen geteeld op 123 ha biologische teelt. In 2021 was dit al op 224 ha. In diezelfde tijdspanne was er slechts een kleine stijging van het areaal niet-robuuste rassen van 248 ha naar 260 ha. In de winkels is 75% van de biologische bewaaraardappelen van Belgische oor- ▶



In 2018 werd het ‘Samenwerkingsconvenant voor de robuuste biologische aardappelteelt’ ondertekend. Naar aanleiding daarvan bezochten de partners het proefveld bioaardappelen bij Inagro.



sprong. Het aandeel robuuste rassen is 63%. De bewaaraardappelen die we importeren uit Denemarken, Duitsland en Frankrijk zijn voornamelijk niet robuust, maar uit Nederland is de overgrote meerderheid robuust. Ook de Belgische bioaardappel in de winkel is vaak robuust.

Uit onderzoek van Fiwap blijkt dat winkelketens Aldi, BB Comptoir en Carrefour Mestdagh vrijwel uitsluitend robuuste rassen biobewaaraardappelen verkopen. Voor de meeste andere ketens is dat ongeveer 60%. Heel veel retailers bieden enkel bioaardappelen aan van Belgische oorsprong.

Hoe de robuustheid van aardappelrassen bepalen?

De lijst van robuuste aardappelrassen wordt jaarlijks geëvalueerd op basis van de rassenproeven van Inagro, Fiwap en CRA-W van 2016 tot 2021 en de Milvarproeven in dezelfde periode. Ook informatie van de pootgoedbedrijven, lijsten in de buurlanden en praktijkervaring worden in rekening gebracht.

Vooraf voor de variëteiten op de grens tussen robuust en niet robuust is er veel discussie of deze wel of niet opgenomen worden op de lijst. Vanaf de

'Robuuste rassenlijst 2022' maken we bovendien gebruik van een wetenschappelijke analysemethode, uitgevoerd door het CRA-W. Hierbij worden alle robuuste variëteiten in het proefveld met elkaar vergeleken én met enkele referentierassen zoals Bintje, Agria, Gasoré en Sarpo Mira. Er worden telkens micropercelen aangeplant, met 25 planten per ras omgeven door Bintje. Dit gebeurt telkens in drie herhalingen per ras, zonder bescherming met een fungicide. Bij weinig natuurlijke ziektedruk wordt kunstmatig geïnoculeerd. De analyse start bij detectie van de eerste phytophthora-aantasting in het perceel. Er wordt tweemaal per week geobserveerd en gequoteerd met een quoteringschaal voor de aantasting van het blad (0 tot 100%). De quoteringschaal stopt bij 100% aantasting van Bintje bij vier opeenvolgende observaties. De resultaten worden uitgezet in een tijdslijn. Bij de robuuste rassen wordt de plaag pas veel later vastgesteld dan bij de niet-robuuste rassen.

Via statistische analyse van de resultaten wordt een regressielijn berekend op basis van de resultaten van de vier referentierassen. De resultaten van de

andere rassen worden met die regressielijn geïnterpoleerd. Op die manier kan je de resultaten van verschillende proefvelden en verschillende seizoenen met elkaar vergelijken, los van externe factoren als regenval, temperatuur, management ... Dit maakt een objectieve beoordeling en vergelijking van de rassen mogelijk.

Internationale context

Het robuuste aardappelconvenant werd bedacht en uitgewerkt in Nederland. In 2018 werd het ook in België overgenomen. In 2021 werd het ook in het Verenigd Koninkrijk afgesproken en in Noord-Frankrijk wil men het in 2022 afspreken.

In Nederland wilde Bionext het aantal resistente aardappelrassen op het veld en in het winkelschap vergroten.

Daarop nam het in 2017 het initiatief om 28 partijen uit de biologische aardappelketen gezamenlijk een convenant te laten tekenen. In 2019 waren er al zowat 20 resistente aardappelrassen op de markt, die in Nederland geteeld kunnen worden.

Op 13 oktober 2021 werd het Britse 'UK Robust Potato Pledge 2021' ondertekend. Voortrekker is Soil Association. De ondertekenaars van het convenant hebben ermee ingestemd de voorkeur te geven aan biologische aardappelen die bestand te zijn tegen phytophthora, in plaats van de meer bekende variëteiten te verkopen – en zo de biologische aardappelsector te helpen de komende vijf jaar over te schakelen op 100% robuuste aardappelrassen. Onder meer Waitrose, Riverford, Abel&Cole, Agrico, Sarpo, Skea Organics, RBOrganic en Produce World hebben zich aangesloten bij het convenant. Het Franse Bio en Hauts-de-France wil in 2022 een gelijkaardig aardappelconvenant afsluiten. ■



© PATRICK DIELEMAN

Een belangrijke strategie tegen de aardappelziekte is het gebruik van zogenaamde robuuste aardappelrassen zoals Carolus.

i Lieven Delanote, lieven.delanote@inagro.be, Paul Verbeke, paul.verbeke@bioforum.be of Anouk Van Moorter, anouk.vanmoorter@inagro.be.