

Actuele kennis voor de aardappelteelt



Deltaplan Erwinia

Ongrijpbaar, een woord dat afgelopen winter bij telersbijeenkomsten veel naar voren kwam. Veel pootaardappeltelers hebben problemen met **Erwinia** en proberen een teeltstrategie te vinden waarbij de problemen verkleind worden. De zoektocht naar de juiste, **Erwinia** problemen verminderende teeltmaatregelen is wat de kern van het **Deltaplan Erwinia** vormt. In de laatste nieuwsbrief, te vinden op Kennisakker.nl (Initiatieven > **Deltaplan Erwinia**), wordt u geïnformeerd over de resultaten van het onderzoek in de afgelopen twee jaar.

Actieplan aaltjesbeheersing

Vanaf 2005 wordt het **Actieplan Aaltjesbeheersing** uitgevoerd om aaltjesproblemen bij de teelt beter beheersbaar te maken. Binnen het Actieplan worden onderzoeksprojecten uitgevoerd voor de thema's monitoring, beheersing en bestrijding. De resultaten worden ook via Kennisakker.nl (Initiatieven > **Actieplan aaltjesbeheersing**) verspreid. Voor aardappelen zijn de afgelopen maanden de volgende resultaten bereikt.

Cystentoets van aardappelpootgoed voor export

Door het wassen van pootgoed en inbouwen van een cystenfilter (zeeftrommel) in de wasstraat wordt het mogelijk om partijen pootgoed te voorzien van een extra waarborg. De voors en tegens van deze techniek worden besproken met de betrokken partijen uit de pootgoed-sector.



Verband tussen maïswortelknobbelaaltjesbesmetting van de grond en knobbelvorming

In één van de proefvelden van het project Nemadecide is in 2008 *Meloidogyne chitwoodi* aangetroffen. In onderzoek van het actieplan werd geen goed verband gevonden tussen de hoogte van de besmetting van de grond en de mate van knolaantasting. Maar als *M. chitwoodi* in grondmonsters werd gevonden, waren in bijna 80 procent van de gevallen ook de aardappelknollen met deze aaltjes besmet. Omdat er bij pootgoed een "nultolerantie" voor *M. chitwoodi* geldt, is de teelt van aardappelpootgoed op percelen die besmet zijn met dit aaltje volgens de huidige inzichten dan ook onmogelijk.

Beheersing van vrijlevende aaltjes (Trichodoriden)

Nagegaan is of het trichodoride-aaltje *Paratrichodorus pachydermus* op dalgrond in een bouwplan met zetmeelaardappelen, suikerbieten en zomergerst door een combinatie van verschillende teeltmaatregelen beheerst kan worden. Chemische grondontsmetting verlaagde de besmetting, maar verhoogde de opbrengst in dit onderzoek (bij lage besmetting) niet. Het gebruik van granulaten en van compost was bij zetmeelaardappelen niet rendabel.

Schadeonderzoek met het aaltje *Trichodorus similis*

Het vrijlevende wortelaaltje *Trichodorus similis* komt op zandgronden en lichte zavelgronden voor. Uit onderzoek van het actieplan blijkt dat (consumptie)aardappel schadegevoelig en een goede waardplant is voor dit aaltje.

Beheersing aardappelmoehheid

Deze brochure is u in 2006 toegestuurd. Vanwege aanpassingen van het beleid is de brochure aangepast en weer bij de tijd. De nieuwe brochure is alléén te vinden op www.kennisakker.nl (zoek op 'beheersing aardappelmoehheid').



Beheersing Phytophthora

De *Phytophthora*-populatie wordt steeds agressiever, de cyclus wordt korter en er kan een snelle uitbreiding van de epidemie optreden als niet wordt ingegrepen. Bestrijding van *Phytophthora* in aardappelen vraagt daardoor steeds meer aandacht. In het meerjarige onderzoeksproject 'Effectieve bestrijding van *Phytophthora* infestans bij minimaal fungicidegebruik met behulp van waarschuwingssystemen' worden bestrijdingsstrategieën ontworpen die *Phytophthora* en *Alternaria* goed bestrijden én weinig milieubelasting geven én bedrijfseconomisch aantrekkelijk zijn. In 2010 bleek nogmaals, zowel voor de commerciële

waarschuwingssystemen als voor experimentele onderzoeksmodules, dat er flinke besparingen konden worden behaald ten opzichte van een strategie die uit gaat van wekelijkse bespuitingen.

Masterplan mineralenmanagement

Het **Masterplan Mineralenmanagement (MMM)** bestaat uit vijf hoofdthema's, namelijk: (1) Timing en management van mineralen, (2) Vitale bodem, (3) Mineralen en klimaat/energie, (4) Mineralenkringlopen en (5) Communicatie. Daarnaast maakt het lopende bemesting-, bodem- en wateronderzoek van het Productschap Akkerbouw onder de paraplu van het **MMM**.

Voor aardappelen zijn de afgelopen maanden de volgende resultaten bereikt:

Water, daar waar het nodig is!

In 2010 heeft een tiental deelnemers in Limburg de bodemvochtsensor getest in de gewassen aardappel, waspeen, lelie en prei. Na een jaar testen blijkt, uit

de evaluatie met de deelnemers, dat werken met de bodemvochtsensor gebruiksvriendelijk is en ondersteuning geeft bij de planning van beregenen. Er zijn ook stikstofmetingen uitgevoerd in aardappelen tijdens en na de teelt. Door de berekening heeft het gewas goed gebruikgemaakt van de aanwezige stikstof.

Vloeibare meststofsysteemen in consumptieaardappelen

In 2009 en 2010 is op 6 proeflocaties bemestingsonderzoek uitgevoerd naar het toe-passen van vloeibare fosfaatmeststoffen in de rij bij het poten van consumptieaardappelen. Van meerdere vloeibare meststofsysteemen is het uiteindelijke effect op op-brengst en maatsortering vastgesteld.

De fosfaatgift toegediend met de vloeibare meststofsysteemen bedroeg 50% van de breedwerpige fosfaatgift met TSP. Als belangrijkste conclusie kon worden vastgesteld dat met behoud van opbrengst het door het toepassen van vloeibare fosfaatmeststoffen in de rij bij het poten een besparing van 50% op de breedwerpige fosfaatgift kon worden gerealiseerd.



Luis- en virusbestrijding in pootaardappelen

Het Y-virus is een toenemend probleem in de teelt van pootgoed. In 2009 en 2010 is op 2 locaties per jaar onderzoek uitgevoerd naar het overbrengen van het Y-virus door luizen in pootaardappelen. In dit onderzoek zijn 6 verschillende spuitstrategieën tegen het overbrengen van het Y-virus getoetst. Deze strategieën betroffen het spuiten van combinaties van minerale olie, pyrethroïde en extra luizendoder.

Het spuiten van minerale olie resulteerde duidelijk in een slapper gewas. In 2 proeven hebben de uitgevoerde bespuitingen met pyrethroïde en insecticide

of een combinatie geresulteerd in een significant lager aantal luizen. Van de 4 proeflocaties liet alleen de locatie Valtermond in 2010 significante verschillen in Y-virusbesmetting van de geoogste knollen zien. Voor een algemeen geldende conclusie over de optimale wijze om te komen tot bestrijding van virusbestrijding in pootaardappelen is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Het onderzoek wordt daarom in 2011 herhaald.