

Copyright foto

Computer in strijd tegen

Aardappeltelers wachten al lang op een hulpmiddel om aardappelmoeheid te beheersen. NemaDecide, dat door een groot aantal organisaties in de aardappelsector is ontwikkeld, blijkt deze ruggesteun te zijn. Volgens de akkerbouwers werkt het prima om het aaltjesprobleem in de hand te houden.

Door: Reinout Burgers
Fotografie: Roelof Stroetinga,
Christopher Hogger

Het programma NemaDecide helpt akkerbouwers en bedrijfsadviseurs om concreet de juiste keuzes over rassen en bestrijdingsmaatregelen te maken bij het beheersen van aardappelmoeheid. Het programma is opgebouwd uit een scala aan gegevens van rassen en bemonstering die door de betrokken partijen, waar onder NAK Agro, zijn verstrekt. De gegevens zijn geanalyseerd en vervolgens in een rekenmodel gezet. Na drie jaar onderzoek komen de onderzoekers en de aan het project deelnemende akkerbouwers tot de conclusie dat NemaDecide als ondersteuning effectief werkt.

De grond moet wel eerst intensief bemonsterd worden om te analyseren in hoeverre er sprake is van besmetting. Deze gegevens moeten vervolgens in de computer worden ingevoerd. De bemonsteringsmethode is AardappelmoeheidIntensief (AMI) I, ofwel 14 monsters à 600 cc grond per hectare, en is op basis van vrijwilligheid. Als alle gegevens zijn ingevoerd, kan de teler precies bepalen welke rassen en welke maatregelen hij moet nemen om de aardappelmoeheid te bestrijden.

„Voor mij is dit programma het verschil tus-

sen wel of geen pootgoed telen”, vertelt akkerbouwer Tineke de Vries. Zij teelt in Hallum op haar 70 hectare grote bedrijf zo'n 27 hectare pootgoed op 20 tot 40 procent afslibbare grond. „We hebben regelmatig stroken met een besmetting van aardappelmoeheid, maar twee jaar geleden hoorden we over NemaDecide. Ik was sceptisch, maar het programma maakte onze ogen echt open. Om de aardappelmoeheid te bestrijden, wilden we eigenlijk ons bouwplan veranderen van één op drie naar één op vier. Maar volgens het programma zou dat niets helpen. Ook natte grondbesmetting zou weinig effect hebben gehad.”

Rassenkeuze

De kern van NemaDecide is de keuze van rassen in opeenvolgende rotatie. Het programma maakt een soort prognose over het verloop van aardappelmoeheid. De keuze van rassen blijkt veel invloed te hebben. Het programma kan de akkerbouwer duidelijk en visueel laten zien hoe hij of zij met de besmetting moet omgaan door de juiste rassen te kiezen. De Vries: „Wij hadden er nooit over nagedacht dat de keuze van rassen in de bestrijding tegen aardappelmoeheid zo belangrijk is en een groot effect heeft. In 2003 hadden we een perceel van vijf hectare op grond van 30 tot 40 procent afslibbaar. Met de AMI 100-bemonsteringsmethode bleek dat 50 are was besmet, maar daarna werd het weer vrij geprikt. Dan weet je eigenlijk niet meer wat er precies aan de hand is. Dan kun je de kop in de klei steken, maar je kunt ook nagaan hoe de besmetting plaatsvindt en zich ontwikkelt. Meten is weten.”

De Vries heeft daarom voor dit jaar en de volgende jaren een besmettingsanalyse voor dat perceel gemaakt. „Begin 2006 is de besmetting op 1 miljoen cyste gezet en we hebben drie mogelijke scenario's bekeken. In het eerste scenario telen we opvolgend Jaerly, Voyager en Fabula. Volgens NemaDecide zijn er in 2009 dan 40 miljoen cyste en is de detectiekans 90 procent. Dit ondanks een natte grondontsmetting. In het tweede scenario gebruiken we voor de eerste teelt Jaerly en dan Innovator en wederom Fabula. Dan is de detectiekans volgens het programma nog steeds 70 procent. In het derde scenario gebruiken we eerst Innovator dan Jaerly en Fabula. Door het gebruik van een hoogresistent ras als Innovator in de eerste teelt is de detectiekans afgenomen tot 20 procent in 2009. Zonder het programma zouden we in 2006 weer een vatbaar ras hebben

Copyright foto

Akkerbouwer Tineke de Vries: „zonder maatregelen zouden we in 2009 een hoge besmetting van aaltjes hebben gehad.”

aaltjes

genomen en zonder maatregelen zouden we in 2009 een hoge besmetting van aaltjes hebben gehad.”

Zetmeelaardappel

Ook zetmeelaardappelteler Rieks Hoving is enthousiast over NemaDecide. Voor de pootgoedtelers speelt de continuïteit van de teelt een rol, maar voor de zetmeelaardappelteler is het vooral belangrijk om de schade van aardappelmoehheid zoveel mogelijk te beperken. De Drentse teler uit Nieuw-Weerdinge heeft op zijn 69 hectare grond ruim 38 hectare zetmeelaardappelen gepoot in de zware dalgrond. Alle percelen zijn besmet. „Het programma geeft een goed beeld van het effect op de aardappelmoehheidpopulatie bij de teelt van verschillende rassen. Zowel op de korte als de lange termijn.”

Een van de voordelen is volgens Hoving dat er nu een grotere rassenkeuze voor de teler is. „Door het programma zijn er meer rassen bruikbaar en hoef ik niet alleen hoogresistente rassen te telen om aardappelmoehheid te bestrijden.” Hij kan deze rassen effectief inzetten en daarnaast minder resistente rassen gebruiken. Maar Hoving is via het programma er ook achter gekomen dat hij geen Seresta meer moet telen. De teelt van Festien daarentegen lijkt al na drie rotaties het aardappelmoehheidprobleem teniet te hebben gedaan. Een ander aspect dat Hoving als voordeel ziet is kosten- en batenanalyse over de inzet van granulaat. Hoewel NemaDecide goed toepasbaar is, zijn er volgens de telers ook nog wel wensen. Zo moet de cijfers van tolerantie toegevoegd worden, meer informatie over de schade die vrij levende aaltjes veroorzaken en betere gegevens over de effecten van granulaat op dal- en zandgrond.

SAMENWERKING NEMADECIDE

Het NemaDecide programma is onderdeel van het grotere Bos-project. In deze grootschalige samenwerking zijn verschillende organisaties bij betrokken, waaronder Agrico, Agrifirm, Nak-Agro, Wageningen Universiteit en Avebe. Het onderzoek van NemaDecide is voor een belangrijk gedeelte gefinancierd door de betrokken partijen, maar ook door de overheid en Rabobank. Voorlopig blijft NemaDecide alleen beschikbaar voor deze organisaties en zal het in een later stadium aan iedereen beschikbaar worden gesteld. Ook wil men een vervolgonderzoek starten naar aardappelmoehheid en verdere ontwikkeling van het programma is nog noodzakelijk.