Bionext

KENNISDOSSIER

TEELT VAN BIOLOGISCHE WINTERPEEN: FACTOREN IN OPBRENGST EN KWALITEIT

November 2026



Gefinancierd door de Europese Unie

www.bionext.nl

INHOUDSOPGAVE

ACHTERGROND P. 3

KENNIS UIT PROEVEN P. 5

DEMOPROEVEN AGRIFIRM 2025 EN 2026 P. 7

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN P. 11

BRONNEN P. 14

ACHTERGROND

Nederland streeft naar 15% biologisch landbouwareaal in 2030. In 2024 bedroeg dit percentage nog slechts 5,3% tegenover het EU-gemiddelde van 11,1% (Eurostat; FiBL Statistics). Binnen de Nederlandse biologische akkerbouw beslaan aardappel, peen en ui circa 30% van het areaal (CBS). Om een snellere groei van het areaal te realiseren is samenwerking binnen de gehele keten nodig, van teler tot winkelier. Daarom is er in 2023 een organisatie, Bioplant, opgericht, die werkt aan de ketenontwikkeling om de volumes biologische aardappel, ui en peen in supermarkten en detailhandel sterk te vergroten. Deze doelstelling is ook onderdeel van het zogenoemde Hutspotproject. Essentieel hierbij is het verspreiden van kennis over de teelten van deze drie hoofdgewassen. In dit kennisdossier worden de inzichten gedeeld die zijn opgedaan tijdens recent praktijkonderzoek naar de biologische teelt en bewaring van peen.

In 2024 werd er vanuit Bioplant, in het kader van het Hutspotproject, een inventarisatie gedaan naar mogelijk aanwijsbare factoren tijdens de teelt van biologische winterpeen voor een goede opbrengst en kwaliteit. Door studenten van Aeres Warmonderhof werden in het groeiseizoen van 2024 gegevens verzameld van 16 biologische bedrijven over de verschillende teeltmethodes en teeltomstandigheden. Ook werden de opbrengst en kwaliteitsgegevens van winterpeen waargenomen en gekeken of er mogelijk verbanden waren met de teeltgegevens. Daarnaast werden er in 2025 en 2026 met steun vanuit het Hutspotproject demonstratieproeven uitgevoerd door Agrifirm bij Aeres Farms in Dronten. Het doel van deze proeven was het in de praktijk laten zien van mogelijkheden voor het optimaliseren van de teelt voor een goede kwaliteit, bewaarbaarheid en jaarrond beschikbaarheid van peen. Hierbij werden verschillende rassen met elkaar vergeleken en werden verschillende bodem- en bladtoepassingen met biofungiciden of biostimulanten gedemonstreerd. De laatste gegevens die zijn verwerkt in dit kennisdossier zijn afkomstig van de veldbijeenkomst op 19 augustus georganiseerd door Agrifirm bij Aeres Farms in Dronten.

‘PEEN: (V) (-EN): EETBARE, ORANJE GEKLEURDE WORTEL VAN EEN PLANT (LATIJNSE NAAM: DAUCUS CAROTA)’

Van Dale Groot woordenboek van de Nederlandse taal

PEEN

Synoniem: wortel

Gebruik in uitdrukkingen zoals:

- ‘peentjes zweten'
  (hevig transpireren)
- 'de peentjes opscheppen’
  (de boel opruimen)

KENNIS UIT PROEVEN

Dataverzameling uit de praktijk

In 2024 hebben 16 biologische bedrijven deelgenomen aan een inventarisatie van factoren die tijdens de teelt van winterpeen van invloed kunnen zijn op de opbrengst en/of de kwaliteit van de peen. Uit deze gegevensverzameling kwamen verschillende resultaten naar boven die relevant kunnen zijn voor de praktijk en die aanknopingspunten geven voor vervolgonderzoek. Aangezien het maar één groeiseizoen betrof, waarbij het voorjaar extreem nat was, kunnen er geen harde conclusies getrokken worden. De deelnemende bedrijven teelden het ras Nerac of Norway op grond binnen een range van lichte zavel (15% afslibbaar) tot klei (45% afslibbaar). De percelen lagen redelijk verspreid over Nederland: Groningen (2), Noordoostpolder (2), Oostelijk Flevoland (6), Zuidelijk Flevoland (2), West-Brabant (1) en Zeeuws-Vlaanderen (3). Van elk perceel zijn diverse gegevens verzameld: voorgeschiedenis, bodemanalyses, verrichte grondbewerkingen in aanloop naar de teelt, zaaiomstandigheden, toegepaste bemesting, en bladsapanalyses. Er werd gekeken of er verbanden waren met de oogst in kwantiteit en kwaliteit van de winterpeen op deze percelen.

De **zaaidichtheid,** de hoeveelheid zaadjes per hectare, leek positief verband te houden met de totale opbrengst. Een minimale zaaidichtheid van 1,7 miljoen zaden per hectare leek te zorgen voor een kleiner percentage afgekeurde penen en een hogere opbrengst in kilogrammen. Onder de afgekeurde penen vielen met name die penen die misvormingen vertoonden, waarvan sommigen waren aangetast door Sclerotinia. Ook de **zaaidiepte** leek invloed te hebben op de opbrengst en kwaliteit. De opbrengst bij een zaaidiepte van 2 – 3 cm was bij de meeste percelen hoger dan bij een zaaidiepte van 1 – 1,5 cm. Ook liet de zaaidiepte van minimaal 2 cm een lager percentage afgekeurde of te kleine penen zien. De ideale **zaaiperiode** was in 2024 in de laatste week van mei en de eerste week van juni. Percelen die in die periode waren ingezaaid lieten de hoogste opbrengst zien. Waarschijnlijk speelde de regen vlak na zaai hierbij een rol. Vooral een later zaaimoment in juni gaf een hoger percentage kleine of afgekeurde penen. Er was tevens een positief verband gezien tussen het aantal groeidagen en de opbrengst. Een lagere kwaliteit van peen, waarbij vooral kleinere en misvormde penen de oorzaak vormden, hield logisch verband met een lagere opbrengst in kilogrammen.

Qua **organische meststoffen** lieten drie elementen een verband zien met de opbrengst. De effecten waren getest door bladsapanalyses te doen en deze te correleren met de opbrengst. Ook werd er gekeken naar het tijdstip en type bemesting. In geval van fosfor leken deze variabelen van invloed te zijn op het fosfaatgehalte in het blad. Een relatief hoge fosforgift en het moment van toepassen in een vroeg stadium leek te correleren met een hogere opbrengst. Bij twee percelen waar een vroege toediening van geitenmest en champost, 1 jaar voor de teelt, was gedaan, was een hoog fosfaatgehalte toegediend en ook teruggevonden in het bladsap. Ook was de opbrengst relatief hoog. Opmerkelijk was dat bij de percelen waar vlak voor de teelt kippenmest werd gebruikt met een hoog fosfaatgehalte, er een laag fosfaatgehalte werd teruggevonden in het bladsap.

De hoeveelheid **kalium** en **calcium** lieten afzonderlijk effecten zien, waarbij kalium een licht positief effect liet zien en calcium eerder een negatief effect. Daarbij valt op te merken dat een hogere gift aan kalium nadelig kan zijn op de werking van calcium. De verhouding van deze twee stoffen is van invloed op de uiteindelijke opbrengst. Hoe hoger deze verhouding, gemeten in het blad, hoe hoger de opbrengst. Dit kwam met name vanwege de lagere calciumgehaltes op de onderzochte percelen, want de waardes van kalium op de percelen met de hoogste opbrengst waren namelijk gemiddeld. Bij slechts twee telers was er een hoog percentage Sclerotinia vastgesteld en maar bij één perceel konden bladsapanalyses worden uitgevoerd. Met name de lage gehaltes aan kalium en zwavel leken een verband te houden met een hoger percentage Sclerotinia.

Daarnaast leek het **type mest** ook van invloed te zijn. Een combinatie van geitenmest en champost na de oogst van de voorvrucht gaven de hoogste opbrengsten. Kanttekening hierbij is dat dit voor beide percelen betrof die dit type bemesting vroeg hadden toegepast vergeleken met slechts vier andere percelen waarvan drie met kippenmest en een met rundveedrijfmest vlak voor de teelt was voorzien.



Foto 1: Detail van peen

DEMOPROEVEN AGRIFIRM 2025 EN 2026

Bodemtoepassingen

Agrifirm deed in 2025 een demoproef bij Aeres Farms in Dronten met verschillende bodem- en bladtoepassingen. In deze proef werd het ras Dailyance gebruikt. De omstandigheden op het veld waren uitdagend vanwege de hitte rond opkomst, wat zorgde voor verbranding, en de aanwezigheid van ritnaalden, wat zorgde voor insnoering en verwelking. Ook Fusarium en Pythium bleken een grote oorzaak te zijn van de wegval van jonge wortelplantjes. Gemiddeld werden er 45 tot 50 planten geteld per strekkende meter terwijl rond de 90 ideaal is voor B-peen (meest gewilde categorie, middelgroot tot groot met een gewicht van 50-200 gram). Daarnaast was echte meeldauw (Erysiphe heraclei) al in een vroeg stadium aanwezig. Ondanks deze omstandigheden waren er wel effecten te zien van de verschillende toepassingen. De bodemtoepassingen met de biofungicide Trianum en met de biostimulant Root Protect lieten beiden positieve effecten zien op de peen. Om praktische redenen werden beiden middelen toegepast met de granulaatstrooier, terwijl RootProtect eigenlijk een poeder is dat eerst opgelost moet worden in water. Zowel de opkomst in plantaantal en de bruto en netto opbrengst waren bij beide toepassingen hoger (respectievelijk 71 en 72 planten per strekkende meter) ten opzichte van onbehandeld (55). In 2026 zijn beide producten opnieuw gedemonstreerd. Dit jaar waren de veldcondities veel gunstiger dan in 2025, maar hierdoor werden er dit jaar minder verschillen waargenomen tussen de toepassingen. De gemiddelde plantaantallen bij beide bodemtoepassingen (Trianum 88 en Root Protect 94) was vergelijkbaar met onbehandeld Nerac (91).

In 2026 werden naast de bodemtoepassingen Trianum en Root Protect nog twee bodemtoepassingen met fosfaat gedaan, Ecor-Fos en Demetias. Bij de uiendemo van 2026 leek Demetias een snellere start te veroorzaken met grovere plantjes tot gevolg en het plantaantal was 69. Ecor-fos liet een onregelmatiger opkomst zien met 57 plantjes per strekkende meter die wat kleiner leken. Desondanks wordt dit middel veel gebruikt in de biologische teelt. Het zorgt voor een langzamere afgifte van fosfaat dan Demetias. Bij de peendemo van 2026 was het plantaantal na toepassing met Ecor-Fos of Demetias net onder het gemiddelde van onbehandeld, namelijk 81 bij Ecor-Fos en 84 bij Demetias. Het leek wel dat het loof iets verder ontwikkeld was bij de toepassing met Demetias dan bij Ecor-Fos.

Bladtoepassingen

Daarnaast werd er in 2025 een schema van bladtoepassingen gedemonstreerd met biologische fungiciden, 2x Serenade (Bacillus amyloliquefaciens) solo en daarna 2x Kumar (kaliumwaterstofcarbonaat) solo. Deze producten werken preventief op Pythium en Alternaria en curatief op echte meeldauw. Het effect van bladmeststoffen werd getest door een combinatie van TopTrace Zwavel (elementaire zwavel), Carbobasic (natriumwaterstofcarbonaat) en Codacide (koolzaadolie wat dient als hechter en uitvloeier) vier keer toe te passen. De opbrengst na toepassing van deze combinatie was hoger vergeleken met de andere toepassingen en ten opzichte van onbehandeld. Ook de toepassing met Serenade en Kumar liet een hogere opbrengst zien ten opzichte van onbehandeld. In 2026 werd alleen Kumar opnieuw gedemonstreerd zonder Serenade. Tot de velddemo van 19 augustus werden er nog geen verschillen gezien ten opzichte van onbehandeld. In plaats van TopTrace Zwavel met Carbobasic werd dit jaar Reef met BiCaro gedemonstreerd in aan- en afwezigheid van de hulpstof Codacide. Er leek in aanwezighed van Codacide minder residu op het blad zichtbaar.

De biostimulant Herfomyc is een kruidenextract van onder andere peterselie en algen dat zorgt voor een verhoogd afweermechanisme, hogere vitaliteit en betere weerbaarheid van de plant. Bij aardappelen zijn al eerder positieve effecten gezien in een kasexperiment en daarom werd deze biostimulant ook getest op peen. Bij aardappel verbeterde Herfomyc de vitaliteit van het gewas zodanig dat Phytopthora vijf dagen later tot uiting kwam. Bij de peenproef zorgde Herfomyc voor een iets hogere opbrengst vergeleken met onbehandeld, maar minder hoog dan na toepassen van de bladbemesting of biologische fungiciden. Het advies bij het gebruik van Herfomyc is om deze vroeg toe te passen, omdat deze de tijd nodig heeft om het afweersysteem van de plant te activeren. In 2026 leek de toepassing met Herfomyc te zorgen voor meer loof. Toepassing met Blat Grunn leek te zorgen voor iets lichter groen loof. De resultaten van de bladgezondheid en opbrengst zullen later worden gedeeld.

Rassenkeuze

In 2025 werden 13 rassen gedemonstreerd in bij Aeres Farms in Dronten. Op 2 juni werden ze gezaaid en op 4 momenten werden de plantaantallen geteld: 2, 3, 4 en 5 weken na zaai. De tellingen werden gedaan op drie plekken in het veld die representatief waren en waar de minste wegval was gezien door verbranding of ziekte. Het aantal planten per strekkende meter was voor alle rassen onder de 60. Dolciva, Caribou en Nerac hadden een opkomst van bijna 60 planten per strekkende meter terwijl de andere rassen rond de 40 planten zaten en Romance nog daaronder. De loofaantasting door de aanwezigheid van meeldauw was ook zeer laag bij Romance. Ook Dolciva en Bol-0-5009 lieten een relatief lage loofaantasting zien en het percentage hergroei was ook het hoogst bij beide rassen. Maar ook Delyance, Florance en Deliva lieten een hoger percentage hergroei zien vergeleken met de andere rassen met veel aangetast loof. Ondanks de grote verschillen in loofaantasting, waren de netto opbrengsten minder verschillend tussen de rassen.
Dolciva en Deliva (geel gearceerd) waren de enige zaadvaste rassen en lieten goede resultaten zien, wat onderschrijft dat zaadvaste rassen van goede kwaliteit kunnen zijn. Dit is relevant voor de biologische teelt die het gebruik van zaadvaste rassen apprecieert door het behoud van een grotere genetische diversiteit dan het geval is bij F1 hybride-rassen.

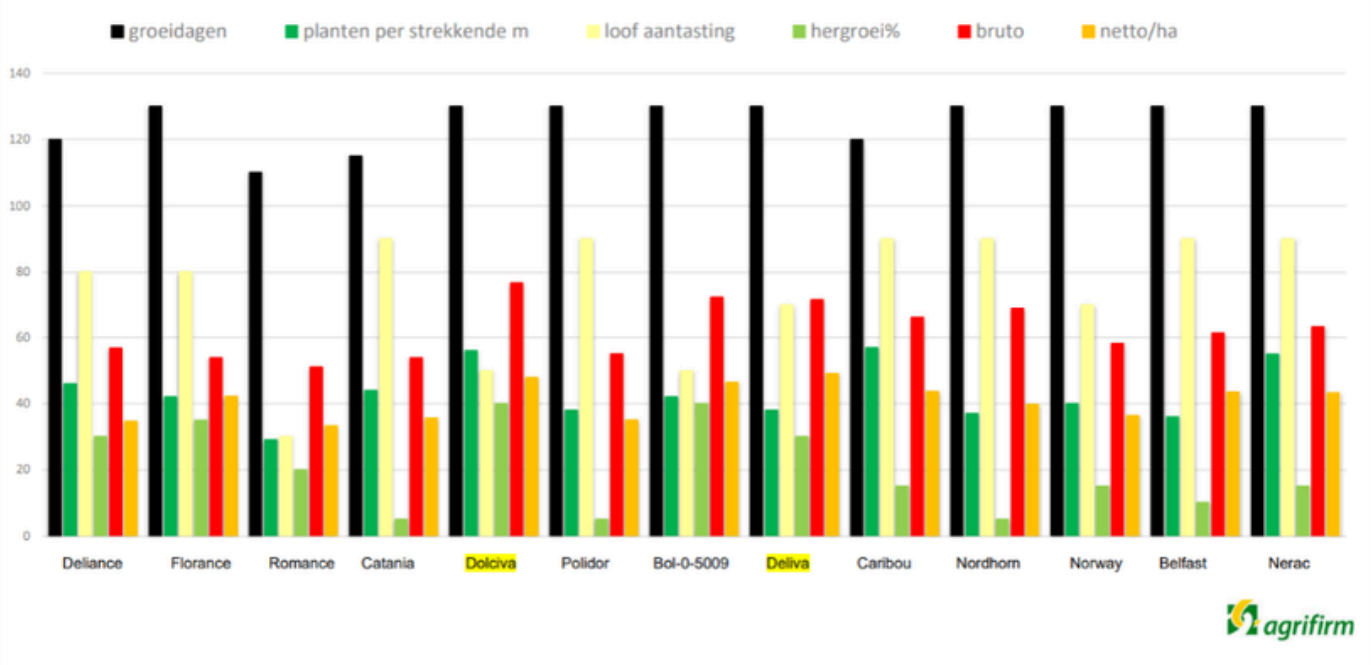


Foto 2: Grafiek eerder gepubliceerd in Ekoland, februari 2026

In 2026 stond de peendemo met verschillende rassen er heel goed bij. De omstandigheden waren veel gunstiger dan het vorige jaar. Hitte en aanwezigheid van bodemgebonden ziektes speelden in 2025 een grote rol bij een lage opkomst van gemiddeld 45-50 planten per strekkende meter. Dit jaar lag de gemiddelde opkomst tussen de 70 en 95. Echter, door de afwezigheid van meeldauw konden er dit jaar nog geen verschillen in meeldauwresistentie worden waargenomen. Ondanks de verschillen in plantaantallen bij opkomst zag het loof er in augustus voor alle rassen goed ontwikkeld uit. Sommige rassen leken meer nieuw loof te hebben dan anderen en sommige rassen waren meer rechtopstaand dan anderen. Alle rassen waren van de B-categorie en goed bewaarbaar. De opkomst van Romance was relatief laag met 70 planten per strekkende meter, maar dit ras is wel geliefd voor de smaak van de wortels. Nunhems en Bejo had beiden een ras in ontwikkeling met resistentie of tolerantie op meeldauw met een goede opkomst van respectievelijk 90 en 93 planten per strekkende meter. De Bolster had 3 biologische rassen in ontwikkeling laten demonstreren die een opkomstrange van 69 tot 77 planten lieten zien. Het zaadvaste ras Dolciva liet een opvallend goede opkomst zien (98), vergelijkbaar met Dailyance (96), terwijl het zaadvaste ras Deliva een lagere opkomst had van 68 planten per strekkende meter. De opkomst van Nerac was 91. Dit ras wordt veel gebruikt, terwijl er dus ook andere rassen zijn die veelbelovend zijn. Het is voor de peenteelt op de lange termijn gunstig om meer verschillende rassen te gebruiken. Volgend jaar januari/februari worden de wortels geoogst en gespoeld waarna ze worden getarreerd en de opbrengst kan worden bepaald. De resultaten worden uiteraard weer gedeeld via een bijeenkomst die kenbaar wordt gemaakt door Agrifirm.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Teeltwijze

Op basis van de praktijkanalyse die er is gedaan onder 16 bedrijven kunnen er geen harde conclusies worden getrokken over de manier van telen en de invloed op de opbrengst en kwaliteit van peen. Dit komt doordat er overlappende factoren waren die werden bekeken binnen slechts één groeiseizoen. Er zijn wel aanwijzingen dat de zaaidichtheid, zaaidiepte en het zaaimoment van invloed zijn op de uiteindelijke opbrengst en kwaliteit van winterpeen. Een zaaidichtheid van minimaal 1,7 miljoen zaden per ha en een zaaidiepte van minimaal 2 cm hield verband met een lager percentage afgekeurde of te kleine penen en een hogere opbrengst in kilogrammen. Het zaaimoment is belangrijk voor het aantal groeidagen tot de oogst in combinatie met de weersomstandigheden, met name neerslag, rondom het zaaimoment.

Toepassing van meststoffen en biologische middelen

Er zijn aanwijzingen dat biostimulanten en biologische fungiciden een positief effect hebben op de opbrengst van peen. De biofungicide Trianum en biostimulant Root Protect lieten beiden positieve effecten zien in de demo's van 2025 en 2026, aangelegd door Agrifirm bij Aeres Farms in Dronten. In 2025 werd dit gezien aan de opbrengst terwijl in 2026 per 19 augustus alleen nog naar de plantaantallen was gekeken en (nog) geen meeldauw aanwezig was. In 2026 werden daarnaast nog twee toepassingen gedemonstreerd met fosfaat, Ecor-Fos en Demetias. Uit de praktijkanalyse onder 16 bedrijven leek een relatief hoge fosforgift en vroege toediening (1 jaar vóór de teelt) namelijk te correleren met een hogere peenopbrengst. Een hogere verhouding kalium/calcium hield ook verband met een hogere opbrengst.
De bladtoepassing met Serenade en Kumar liet in 2025 een hogere opbrengst zien ten opzichte van onbehandeld. Dit jaar bekijkt Agrifirm het effect van Kumar alleen, zonder toepassing van Serenade. De gegevens over bladgezondheid en opbrengst komen later beschikbaar. Herfomyc liet een iets verhoogde opbrengst zien in 2025 en werd dit jaar nogmaals gedemonstreerd door Agrifirm. Een eerdere toepassing zal mogelijk een groter effect teweeg brengen, aangezien deze stof het afweermechanisme van de plant dient te activeren. In 2026 leek er meer loofontwikkeling zichtbaar. De opbrengst na toepassing van de combinatie aan bladmeststoffen TopTrace Zwavel, Carbobasic en Codacide, was het hoogst vergeleken met de andere bladtoepassingen. Huidige demoproef liet zien dat in aanwezigheid van Codacide er minder residu op het blad zichtbaar is.

Teeltwijze

Agrifirm deed in 2025 een demoproef bij Aeres Farms in Dronten met verschillende bemestingsmethoden en producten. De hoge onkruiddruk bemoeilijkte een eerlijk beeld van de opkomst, waardoor er geen meerwaarde werd gezien van grondtoepassingen met Protoplus Agro en Serenade en ook niet van de bemesting met Monterra, Biomix en Vinasse Flow. Bladtoepassingen met de Mucoter biostimulant (o.a. kruidnagelextract) en met Opticyl (Silicium) plus Urtibasic (brandnetelextract) lieten wel een iets verhoogde opbrengst zien ten opzichte van onbehandeld, maar vervolgonderzoek is nodig om betrouwbare conclusies te kunnen trekken. Het belangrijkste inzicht was het moment van bemesting. Dit moet tijdig en ruim voor de bolling gebeuren vanwege de snelheid van mineralisatie van organische meststoffen, aldus Jasper Brinks, teeltspecialist bij Agrifirm. Ui kan gemakkelijk te veel of te weinig mest hebben. Het is belangrijk dat vanaf ongeveer 2 tot 3 weken voor de bolvorming (voor de langste dag, 21 juni) geen stikstofhoudende mest meer wordt toegepast. Late bemesting kan namelijk problemen geven als een slechte bolvorming, dikke halzen en zachte uien en daardoor ook een slechte bewaarbaarheid. Aan de andere kant is bemesting ook belangrijk, doordat groeistilstand de ui gemakkelijker vatbaar maakt voor plagen. Uien die goed groeien hebben over het algemeen niet veel last van trips. Te weelderige groei maakt dan weer vatbaarder voor bladziektes. Er is een goede balans nodig, bevestigt ook Christoffel den Herder (Ceres Horti Advice). Minder stikstofbemesting kan daarnaast ook zorgen voor minder aanwezigheid van valse meeldauw (bioKennis, 2008).

Rassenkeuze en veredeling

Voor een geïntegreerde aanpak van ziektes en plagen speelt de weerbaarheid van de plant een cruciale rol. Rassenonderzoek is daarbij relevant om de eigenschappen in kaart te brengen en telers de keuze te geven om voor bepaalde eigenschappen te kiezen, afhankelijk van hun behoeften en veldcondities. Doordat teeltmaatregelen soms niet voldoende kunnen zijn, is een hogere weerbaarheid of zelfs resistentie tegen valse meeldauw een belangrijk streven in de veredeling van de ui (Uireka, mei 2024). Sinds 2005 bestaan er volgens zaadveredelingsbedrijven rassen met resistentie tegen deze plantpathogeen (Termorshuizen en Volker, 2007). Sinds 2010 zijn er ook biologische uienrassen met valse meeldauw resistentie beschikbaar. Het zou gaan om een dominant overervende monogene resistentie afkomstig uit Allium roylei (Scholten et al., 2007). Voor zover bekend is valse meeldauw resistentie in alle rassen gebaseerd op hetzelfde gen. Dit kan een risico vormen voor de ontwikkeling van virulentie in de P. destructor populatie tegen het resistentiegen. Uit een recent rapport van Wageningen Plant Research blijkt dat virulentie in de P. destructor populatie wel aanwezig is, maar dat deze niet alom vertegenwoordigd is (Evenhuis en Topper, 2026). Volgens de onderzoekers is het resistentiegen nog te gebruiken, maar het is ook nodig een strategie te ontwikkelen om de resistentie te beschermen door blootstelling aan de pathogeen te minimaliseren en de juiste teeltmaatregelen toe te passen. Ook is het wenselijk nog andere resistentiegenen te vinden (Scholten, 2007).

Belangrijke eigenschappen van peenrassen zijn het aantal groeidagen tot de oogst, ziekteresistentie (mate van aantasting en hergroei), opbrengst en kwaliteit.
In de demoproef van Agrifirm in 2025 was door de verbranding en ziektedruk de opkomst lager dan normaal. Tussen de rassen werden er verschillen gezien in loofaantasting door meeldauw, maar de netto opbrengsten waren minder verschillend tussen de rassen. Dit kwam met name vanwege de goede hergroei, een belangrijke eigenschap voor het peengewas in aanwezigheid van bladziektes. In 2026 waren de omstandigheden voor het gewas optimaal, waardoor er minder verschillen tussen rassen werden waargenomen. Ook was er tot op de veldbijeenkomst van 19 augustus geen meeldauw te zien. Alle rassen stonden er goed bij, maar er waren wel verschillen gezien in plantaantallen.
In 2025 lieten de twee zaadvaste rassen (Dolciva en Deliva) een goede opbrengst en peenkwaliteit zien, wat het gebruik van zaadvaste rassen in de biologische teelt bemoedigd. Ook in 2026 was het plantaantal van Dolciva hoog, hoger dan Nerac, en vergelijkbaar met Dailyance. De rassendemo liet zien dat er veelbelovende rassen bestaan naast het zeer algemene ras Nerac. Het is belangrijk om diversiteit in de peenteelt te behouden, niet alleen vanwege de verschillen in kwaliteit en smaak, maar ook om zo ziektes en plagen te onderdrukken.

De laatste gegevens over de opbrengst en bewaarbaarheid van peen zullen later worden gedeeld door Agrifirm en Bionext.

BRONNEN

- VVoor een onafhankelijke biologische veredelingsketen | Sterke Erven
- Rassenkeuze onder druk | Sterke Erven
- Zaadvaste wortelrassen presteren onder pittige condities | Sterke Erven
- Eurostat
- FiBL Statistics
- CBS





BIONEXT ACTIEF VOOR BIOLOGISCHE ZAKEN

COLOFON

Tekstredactie: Bionext
Ede Horapark
Bennekomseweg 43
6717 LL Ede

www.bionext.nl
info@bionext.nl