



Algemene gegevens	
PPS-nummer	KV 1409-014
Titel	Groene-Veredeling- Onderzoek naar mogelijkheden voor het ontwikkelen van tripsresistentie in prei
Roadmap/Koepel	Meer met minder/Better Plants for New Demands
Uitvoerende kennisinstelling(en)	Wageningen Plant Research/Plant Breeding
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Olga Scholten Olga.scholten@wur.nl
Penvoerder (namens private partijen)	Toon van Doormalen
Contactpersoon overheid	Jan van Vliet & Marien Valstar
Startdatum	2015
Einddatum	2019
Korte omschrijving inhoud	Het uiteindelijke doel van het project is de kennis te leveren die het de veredelaars mogelijk maakt preirassen te maken die resistent zijn tegen trips. Hiermee wordt het aantal preirassen dat voor de biologische landbouw geschikt is groter en kan het aantal bespuitingen tegen trips in de gangbare landbouw omlaag.

Highlights
<p>Trips is een jaarlijks terugkerend probleem in de biologische en gangbare preiteelt. Veredeling op resistentie tegen trips is dan ook al jaren het belangrijkste doel in de preiveredeling. De schade is zichtbaar in de vorm van zilvergrijze vlekjes op de bladeren. Om te voorkomen dat de kwaliteit van de prei omlaag gaat als gevolg van tripsaantasting zullen gangbare tuinders het gewas meerdere keren gedurende het seizoen bespuiten, wat ongewenst is voor mens en milieu. Biologische tuinders hebben geen mogelijkheid om in te grijpen en kunnen hun product bij ernstige aantasting alleen tweede klas afzetten.</p> <p>Resistentie tegen trips komt niet of nauwelijks voor in cultuurprei, maar is wel gevonden in wilde verwanten die niet of nauwelijks kruisbaar zijn met prei. Daarom zijn we op zoek naar soorten die als brug kunnen fungeren tussen prei en de resistente wilde soorten om op die manier kruisingen mogelijk te maken.</p> <p>De afgelopen jaren zijn diverse Allium-soorten opgevraagd bij verschillende genenbanken. In samenwerking met de bedrijven is in 2016 van elke soort één accessie gekozen voor het vaststellen van het ploëdie-niveau door het tellen van de chromosoomaantallen. Daarnaast is van vrijwel alle accessies ook het DNA-gehalte vastgesteld door middel van flow-cytometrie. Zowel tussen als binnen Allium-soorten blijken diploïde en tetraploïde planten voor te komen, maar ook planten met hiervan afwijkende ploëdie-niveaus. Het aantal chromosomen en het DNA-gehalte is niet altijd met elkaar gecorreleerd. Om meer zicht te krijgen op de mogelijkheid om soorten te kunnen kruisen en soorten te identificeren, die mogelijk als brugsoort kunnen fungeren, is er op basis van ITS sequenties een verwantschapsanalyse gemaakt. Uit deze analyse blijkt dat niet alle accessies van een bepaalde soort altijd nauw verwant zijn.</p> <p>Daarnaast is de mate van tripsschade vastgesteld in planten in het veld en in een gaaskooi. Er zijn diverse wilde soorten gevonden met een hoge tot zeer hoge mate van resistentie tegen trips. Er zijn kruisingen gemaakt tussen prei en wilde verwanten. Zaad</p>

wordt in 2017 uitgezaaid om te onderzoeken of kruisingsproducten verkregen zijn.

Aantal opgeleverde producten in 2016			
Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen	Inleidingen/workshops
-	-	-	1

Bijlage: Titels van de producten of een link naar de producten op een openbare website

1. Resistentie tegen trips in prei. Olga Scholten, Karin Burger, Betty Henken, Ben Vosman. Poster Biobeurs Zwolle, 20 & 21 januari 2016.