



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

De toekomst groeit hier

Master Plant Sciences en Plant Biotechnology

Lees meer over de carrière van oud-studenten in dit boekje



Check voor meer info
wur.nl/mps /mpb

Voorwoord

We zijn er trots op dat veel van onze studenten een impactvolle carrière opbouwen. Hun invloed strekt zich wereldwijd uit, zowel in technische functies als in bredere leiderschapsrollen. Dit weerspiegelt niet alleen hun individuele excellentie, maar ook de kansen die voortkomen uit het sterke wereldwijde netwerk van Wageningen. Dit boekje toont slechts enkele voorbeelden van hoe onze alumni zijn opgebloeid in hun loopbaan na hun studie in Wageningen.

Onze masteropleidingen in Plantenwetenschappen en Plantenbiotechnologie bieden jou de kans om jezelf te ontwikkelen in een leeromgeving die wereldwijd op nummer 1 staat binnen haar vakgebied, en om deel te nemen aan het bredere ecosysteem van Wageningen University. Je krijgt de mogelijkheid om vaardigheden en competenties te ontwikkelen die aansluiten bij jouw interesses, met een groeiende nadruk op het gebruik van geavanceerde kwantitatieve vaardigheden in wiskunde, statistiek, datawetenschap en AI. Of je nu wordt gedreven door nieuwsgierigheid, een ondernemende geest hebt, of wilt bijdragen aan oplossingen voor mondiale uitdagingen, wij ondersteunen jou in jouw unieke leer- en ontwikkeltraject.

We weten dat de wereld in een ongekend tempo verandert, en dat we allemaal een rol moeten spelen in het waarborgen van gezonde en voedzame voedselproductie binnen de grenzen van onze planeet. Dit vereist nieuwe wetenschappelijke ontdekkingen, technologische vooruitgang en maatschappelijke innovatie. Tegelijkertijd groeit het gebruik van plantaardige producten als duurzame alternatieven voor niet-voedseltoepassingen, wat nieuwe uitdagingen en kansen creëert die vragen om experts in plantenwetenschappen. Er is nog nooit een beter of belangrijker moment geweest om binnen te stappen in de fascinerende wereld van planten.

Prof. Richard Harrison
Directeur Plant Sciences Group
Wageningen University & Research



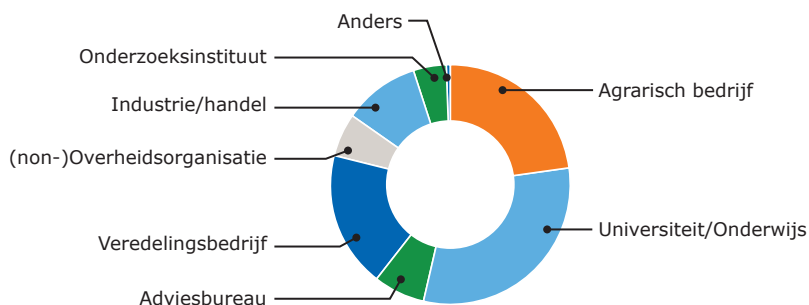
Arbeidsmarktsituatie afgestudeerden

Master Plant Sciences

Van 248 ondervraagde MPS-alumni

- ... had 12% een baan op het moment van afstuderen
- ... had 73% een baan binnen 6 maanden na afstuderen
- ... bleef 17% bij de werkgever waar ze stage hadden gelopen
- ... werkt 71% bij een Nederlands bedrijf

Type eerste werkgever

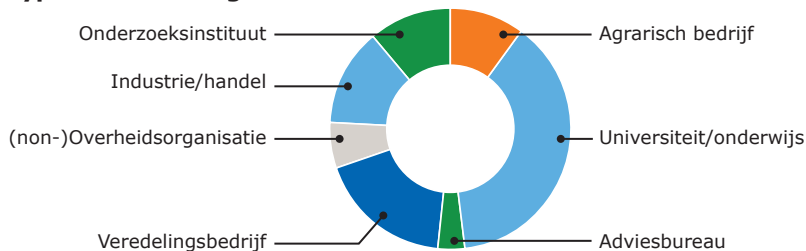


Master Plant Biotechnology

Van 83 ondervraagde MPB-alumni

- ... had 14% een baan op het moment van afstuderen
- ... had 82% een baan binnen 6 maanden na afstuderen
- ... bleef 14% bij de werkgever waar ze stage hadden gelopen
- ... werkt 72% bij een Nederlands bedrijf

Type eerste werkgever



Master Plant Sciences



Christiaan Bootsma



**Kenniscoördinator biostimulanten en bemesting,
Agrifirm**



Jaar van afstuderen: 2021



Na mijn Bachelor en Masters Plantenwetenschappen, wilde ik graag wat praktischer werk doen en ben ik 2 jaar werkzaam geweest als akkerbouwadviseur bij Agrifirm.

Ik begon het onderzoek toch te missen, en intern kreeg ik de mogelijkheid om door te groeien tot kenniscoördinator. Ik ben verantwoordelijk voor de participatieproeven die wij uitvoeren in samenwerking met fabrikanten van biostimulanten en bemestingsproducten. Ik zorg dat de controles goed in de proeven liggen en dat alle objecten zo goed mogelijk met elkaar vergeleken kunnen worden. Hier komt mijn achtergrond in Wageningen erg goed van pas, ik heb in Wageningen ontzettend veel geleerd over het opzetten van degelijk onderzoek. Op deze manier ondersteun ik Agrifirm in het maken van goed onderbouwde productkeuzes, wat leidt tot het beste advies voor onze klanten.

~Christiaan

**"Ik heb in Wageningen
ontzettend veel geleerd over
het opzetten van degelijk
onderzoek."**



Rivan Rinaldi



Executive Director bij Rumoh Pangan Aceh



Jaar van afstuderen: 2021

Na het afronden van mijn masteropleiding in Plantwetenschappen, met een specialisatie in Natural Resource Management, werkte ik als Coördinator Regeneratieve Landbouw bij Aluan, een internationale producent van biologische virgin kokosolie. Drie jaar lang ondersteunde ik meer dan 1.000 boeren bij het toepassen van regeneratieve landbouwpraktijken, met als doel het verbeteren van zowel de bodemgezondheid als hun levensonderhoud.

Mijn masteropleiding gaf me de kennis om duurzame landbouwsystemen te ontwerpen en te implementeren, vaardigheden die ik nu in Indonesië toepas om langdurige impact te realiseren.

In juni 2024 richtte ik *Rumoh Pangan Aceh* (RPA) op, een non-profitorganisatie die zich richt op voedselzekerheid, het verminderen van voedselverspilling, het verbeteren van voeding en het ondersteunen van boeren bij de overgang van conventionele naar regeneratieve landbouw. Het idee ontstond tijdens mijn deelname aan het YSEALI Professional Fellowship Program, georganiseerd door de Farm Alliance of Baltimore.

Binnen nog geen jaar tijd heeft RPA samengewerkt met meer dan 100 boeren, meer dan 5.000 gezonde maaltijden uitgedeeld, 4 ton voedsel gered en meer dan 100 gemeenschapsprogramma's georganiseerd. We hebben meer dan 5.000 huishoudens bereikt en werken samen met 10 maatschappelijke organisaties. Onze samenwerking met GAIN om Jack bean te ontwikkelen als duurzaam alternatief voor geïmporteerde soja onderstreept onze missie om een eerlijker en veerkrachtiger voedselsysteem in Aceh op te bouwen.

Elena Del Pup



**PhD-kandidaat bij de Bioinformatics group,
departement Plant Sciences, Wageningen**



Jaar van afstuderen: 2023



Na een bachelor in Landbouwwetenschappen en Plant Biotechnologie, studeerde ik af op Wageningen University in de Master Plantenwetenschappen met Plant Breeding and Genetic Resources als mijn specialisatie. Gedurende mijn studie heb ik stages gelopen aan de Food and Agriculture Organization of the United Nations, het Europese Circulaire Bioeconomie Fonds en bij StartLife Agrifood Accelerator op de campus. Tijdens mijn Masters thesis en mijn stage aan de Stanford Universiteit in Californië, heb ik mijn bioinformatica vaardigheden verder ontwikkeld terwijl ik werkte met planten genomen.

In mijn doctorale onderzoek aan de vakgroep Bioinformatica van Wageningen University heb ik computermodellen ontwikkeld om kansrijke plantmoleculen te ontdekken die mogelijke toepassingen hebben in de farmaceutische, voedings- of agrarische industrie. Mijn echte passie is het verbinden van wetenschap met maatschappelijke impact. Ik heb vrijwilligerswerk gedaan bij en ben betrokken geweest bij het (co-)oprichten van initiatieven in wetenschapscommunicatie, beleid, maatschappelijke impact en ondernemerschap. Deze ervaringen gaven mij unieke persoonlijke groeimogelijkheden, inclusief het privilege om in de Forbes Italië onder 30 te staan en een TEDx talk te geven.

Wageningen University was voor mij de perfecte plek om mijn diverse interesses te ontwikkelen met een focus op waardecreatie en persoonlijke ontwikkeling. Ik hou ervan om jonge wetenschappers te inspireren hun eigen grassrootsinitiatieven op te zetten om diversiteit, inclusie, samenwerking en impact te maken binnen de wetenschap.

Christos Mitsanis



PhD-kandidaat bij de Universiteit van Queensland



Jaar van afstuderen: 2023



Tijdens mijn Masters Plantenwetenschappen aan Wageningen University, heb ik een passie ontwikkeld voor plant modeleren, wat me ook inspireerde om me op dit gebied te specialiseren. Tijdens het masterprogramma komen er verschillende types plant modeleren aan bod, zelf heb ik mij gefocust op Functioneel-Structurele Plant Modellen en de integratie met digital twins (DTs). DTs zijn real-time virtuele plant replica's. Zonder enige twijfel is de Wageningen University de beste plek om plant modeleren te studeren.

Toen ik afstudeerde had mijn Masters mij voorzien van uitgebreide en hoogwaardige kennis binnen het vakgebied waardoor ik de capaciteiten had om mijzelf internationaal te onderscheiden en een sterke kandidaat voor een doctoraat. Uiteindelijk heb ik voor de Universiteit van Queensland gekozen omdat het aansloot bij mijn onderzoeksinteresse en om Australië te verkennen.

Met mijn doctoraat hoop ik de genetic gain in veredeling te verbeteren door gewas modellen en moleculaire netwerk modellen te combineren en zodanig de genomische selectie verbeteren en bij te dragen aan wereldwijde voedselzekerheid. Dit project bevalt me omdat ik er constant doorleer over genetica, plantenfysiologie, argonomie, computerwetenschappen, machine learning en wiskunde.

Bovendien reis ik ook veel voor congressen om de verbinding te leggen met andere wetenschappers. Toen ik met mijn Masters aan de Wageningen University begon had ik me niet kunnen voorstellen dat ik zou meewerken aan baanbrekende wetenschap en bij mogen dragen aan zoiets belangrijks als de wereldwijde voedselzekerheid.

Katerina Kontidou



Veredelaar rode bieten, Bejo seeds



Jaar van afstuderen: 2023



Mijn Masters aan de Wageningen University was een van de meest waardevolle uitdagingen die ik ooit ben aangegaan. Mijn specialisatie was plantenveredeling en genetische grondstoffen. Ik koos een divers aantal onderwerpen om mij in te verdiepen, maar naar mijn thesis ontdekte ik mijn passie voor veredelingstechnieken. Mijn thesis droeg bij aan een project om de eerste hybride quinoa plant te ontwikkelen. Klassieke veredeling vergt dat er allerlei verschillende taken worden uitgevoerd. Van werken in het veld of kas tot het verwerken en analyseren van grote hoeveelheden aan data. Tijdens mijn stage realiseerde ik mij hoe leuk het is om constant de nieuwste veredelingstechnieken te volgen, met digitale fenotypering te werken en de wereld van bioinformatica verder te verkennen. Nu werk ik voor een veredelingsbedrijf dat met rode bieten werkt en heb ik de mogelijkheid om meer ervaring op te doen met dit gewas, mijn kennis toe te passen, nieuwe praktische aspecten van veredeling te ontdekken, de wereld afreizen en samenwerken met wetenschappers van verschillende specialismen.

Bryn Geurts



**Specialist Moleculaire Veredeling,
Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V.**



Jaar van afstuderen: 2023



Tijdens mijn Masters Plant Sciences en Plant Biotechnology had ik niet één specifiek onderwerp wat mij interesseerde. Omdat ik veel dingen leuk vond heb ik geprobeerd me breed te oriënteren. Ik vind onderzoek doen erg leuk, maar ben er tijdens mijn thesis achter gekomen dat ik een link naar de toepassing nodig heb. Alleen onderzoek doen met als doel publiceren sprak mij niet aan.

Na mijn studie ben ik aan de slag gegaan als Specialist Moleculaire Veredeling bij Rijk Zwaan. In deze functie werk ik op het grensvlak tussen onderzoek en de toegepaste veredeling. Ik help bij het onderzoek naar nieuwe eigenschappen en zorg dat interessante resultaten geïntroduceerd worden in de veredelingsprogramma's en uiteindelijk gecommercialiseerd kunnen worden. Tegelijkertijd help ik veredelaars met de interpretatie van de moleculaire markers die ze in hun programma kunnen gebruiken en help ik hun programma geschikt te maken voor data gestuurde veredeling. Een erg diverse baan dus, wat perfect past bij mijn brede interesses en sociale karakter. Mijn studies aan Wageningen University hebben me enorm geholpen om hier ook een brede set aan skills bij te ontwikkelen zowel op het gebied van kennis als op sociaal vlak.

~Bryn

**“Omdat ik veel dingen leuk
vond heb ik geprobeerd me
breed te oriënteren.”**

Master Plant Biotechnology



Timon van Leeuwen



**Bioinformaticus Genoomdiagnostiek,
RadboudUMC**



Jaar van afstuderen: 2023



Ik heb een Bachelor en Masters gevolgd bij Wageningen University om mensen te helpen door middel van planten. In mijn studie raakte ik gefascineerd door bioinformatica, de kunst van biologie en software programmeren. Na het afronden van mijn Masters ben ik aan de slag gegaan bij het Radboud UMC. In mijn functie als Bioinformaticus Genoomdiagnostiek help ik mensen door bij te dragen in het stellen van een diagnose van genetische aandoeningen. In mijn werk heb ik kennis van genetica en complexe algoritmen nodig om de nieuwste uitdagingen op te lossen, zodat zoveel mogelijk mensen geholpen kunnen worden met een accurate diagnose. Al met al ben ik zeer tevreden dat mijn studie in de richting van planten mij in staat heeft gesteld om te werken in een academisch medisch centrum, ook al had ik niet verwacht buiten de plantensector aan de slag te gaan.

~Timon

**“In mijn studie raakte ik
gefascineerd door
bioinformatica, de kunst van
biologie en software
programmeren.”**

Ramon de Bont



Verdelaar komkommer, Rijk Zwaan



Jaar van afstuderen: 2022



Tijdens mijn Bachelor plantenwetenschappen vond ik vakken in de genetica hoek al het meest interessant, vandaar dat ik tijdens de Masters Plant Biotechnologie voornamelijk mijn keuzeruimte heb ingevuld met vakken over plantveredeling en fytopathologie. Tijdens mijn Masters thesis aan Wageningen University en afstudeerstage bij Rijk Zwaan kwam ik erachter dat werken in het bedrijfsleven mij beter ligt dan fundamenteel onderzoek doen.

Momenteel werk ik al bijna 2 jaar bij Rijk Zwaan als verdelaar voor augurken, waar ik werk aan het ontwikkelen van nieuwe augurkenrassen voor diverse wereldwijde markten. Het leukste aan dit werk is dat ik een erg afwisselende baan heb waarbij ik zowel op kantoor als op het veld te vinden ben. Daarnaast krijg ik de kans om samen te werken met mensen uit veel verschillende landen en culturen.



Niels Steigenga



**PhD-kandidaat en Onderzoeksassistent,
afdeling Agronomie, Purdue-universiteit (VS)**



Jaar van afstuderen: 2021



Tijdens mijn Bachelor studie was ik nog onzeker over mijn toekomstige carrière, totdat ik een advertentie zag voor een 'Masters Open Day' bij Wageningen University & Research.

Tijdens deze meeloopdag kreeg ik de kans om de campus te verkennen en ontmoette ik ook personeel. Zij waren betrokken bij allerlei interessante projecten, zoals een veredelingsprogramma om bananen te ontwikkelen met resistentie tegen de Panamaziekte. Na dit bezoek aan WUR was ik ervan overtuigd dat de plantkunde mijn passie is en met name de plantenbiotechnologie en veredeling.

De ervaring bij Wageningen University is voor mij van onschatbare waarde geweest. Mijn Masters scriptie maakte deel uit van een project dat gericht was op het identificeren van een immuun receptor gen, afkomstig uit wilde aardappelpopulaties, dat resistentie verleent tegen de aardappelziekte *Phytophthora*. Deze resultaten zijn gepubliceerd in het tijdschrift Science (YCT Ascurra et al., Science. 2023 Aug 25;381(6660):891-897).

In 2021 heb ik mijn Masters in Plant Biotechnology afgerond, met de specialisatie Molecular Plant Breeding and Pathology. Momenteel ben ik PhD-kandidaat aan de Purdue Universiteit in de Verenigde Staten, waar ik werk aan de tarwe veredeling en biotechnologie. Deze gebeurtenissen zijn belangrijke mijlpalen in mijn leven en ik kijk vol verwachting uit naar wat de toekomst brengt.

Niels Ensing



**Moleculair veredelaar & pre-breeder
bij KP Holland**



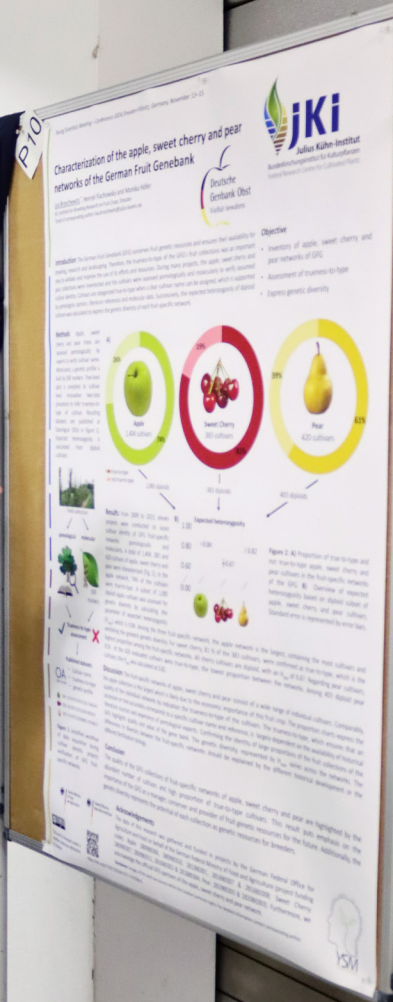
Jaar van afstuderen: 2022



Na mijn bachelor Biologie, waarin ik me voornamelijk richtte op planten en genetica, ben ik midden in de coronapiekt begonnen aan de master Plant Biotechnology. Ondanks wat mijn diploma doet vermoeden, heb ik eigenlijk niet zoveel met planten; voor mij zijn ze vooral het omhulsel waar het DNA in zit.

In mijn dagelijkse werk focus ik op het karakteriseren van unieke eigenschappen in wilde soorten en het ontwikkelen, opzetten en implementeren van veredelings technieken die op zich niet nieuw zijn, maar in de sierteelt nog maar weinig worden toegepast. Wat ik intrigerend vind aan veredeling, is dat je begint met een kruising in de hoop dat er iets beters uitkomt dan de ouders. Als dat nieuwe ras uiteindelijk kwekersrecht krijgt en je je eigen creatie in een tuincentrum terugziet, is dat echt de kers op de taart!

Waar universiteiten en groente- en zaadveredelaars vaak grote budgetten hebben voor onderzoek, zijn onderzoek en een moleculaire aanpak in kleinere gewassen zoals veelal het geval is in de sierteelt soms lastig rendabel te maken. Juist daarin ligt voor mij de uitdaging: hoe kunnen we zo kostenefficiënt mogelijk toch grote stappen zetten in de prestaties van onze gewassen?



Lea Broschewitz



**PhD en Onderzoeksassistent bij JKI,
Institute for Breeding Research on Fruit Crops**



Jaar van afstuderen: 2022

Na mijn dubbele Master aan de Wageningen University ben ik teruggekeerd naar Duitsland en begonnen met werken aan het Julius Kühn Instituut (JKI). Het bondsonderzoekcentrum voor gewasplanten, bij de instelling voor veredelingsonderzoek van fruitgewassen in Dresden-Pillnitz. In mijn werkgroep bij de Duitse fruitgenenbank analyseer ik de pomologische en moleculaire data van appels, peren en morellen. Deze data wordt gebruikt om de cultivar eigenschappen, genetische structuur en de relatie tussen de cultivars te onderzoeken. De karakterisering van cultivars is belangrijk voor het beheren en behoud van de genetische grondstoffen die een waardvol hulpmiddel zijn in de handen van veredelaars. Naast de data analytische kant van mijn werk beslaan mijn taken een breed scala aan activiteiten, van veldwerk waarin ik de bloeitijden van bomen vastleg tot uitgebreid literatuuronderzoek naar cultivars en zelfs genetische marker analyses in het laboratorium. Daarnaast krijg ik ook de kans om deel te nemen en mijn bevindingen te presenteren aan internationale congressen. Daarom ben ik zo tevreden met mijn huidige baan aangezien het mijn interesses tussen plantenbiologie en bioinformatica, praktisch en theoretisch werk combineert net zoals tijdens mijn Masters aan de Wageningen University.

Joey Koopman



**Digital Phenotyping Data Specialist,
Enza Zaden B.V.**



Jaar van afstuderen: 2022



Na mijn Bachelor in laboratoriumonderzoek ben ik begonnen aan de Masters Plant Biotechnology aan de WUR. Ik had veel ervaring in het lab, maar ik wilde graag werk doen dat dichter bij de planten staat. Mijn Masterthesis in het fenotyperen van aardappelplanten sloot hier ook goed bij aan. Als laatste onderdeel van mijn Masters deed ik een stage bij Enza Zaden, waar ik meewerkte aan het opzetten van hun digitale fenotyperingsprojecten. Na deze stage was er nog genoeg werk te verrichten, waardoor ik direct bij Enza Zaden als werknemer aan de slag kon en daar nog steeds werkzaam ben. De kennis en ervaring die ik tijdens mijn Masters aan de WUR heb opgedaan, zorgt ervoor dat ik een verbindende factor kan zijn tussen plantveredeling, data science en techniek.

Elbert Niemeijer



Milieu-inspecteur, Omgevingsdienst Regio Nijmegen



Jaar van afstuderen: 2023



Mijn loopbaan heeft een wat andere wending genomen dan die van de meeste van mijn studiegenoten. Na het afronden van mijn bachelor Plant Sciences ben ik verdergegaan met de master Plant Biotechnology, met een specialisatie in zaadfysiologie. Tijdens mijn master kwam ik er echter achter dat ik mezelf niet zag werken als onderzoeker binnen mijn vakgebied. Daarom ben ik gaan nadenken over alternatieve loopbaanopties waarmee ik toch een positieve bijdrage aan de samenleving zou kunnen leveren. Dit heeft ertoe geleid dat ik milieu-inspecteur ben geworden, iets wat ik een paar jaar geleden nooit had kunnen voorspellen. Toch is het een zeer vervullende baan waarbij ik vaak buiten ben. Ik voer voornamelijk inspecties uit op boerderijen, variërend van veehouderijen tot kassen. De landbouwkundige kennis die ik tijdens mijn tijd aan de WUR heb opgedaan, komt goed van pas bij het begrijpen van de bedrijfsvoering van boeren en het contact met hen. Ook heb ik gemerkt dat de ervaring met het schrijven van academische rapporten nuttig is voor de rapportages die ik na de inspecties opstel. Al met al ben ik blij met de plek waar ik terecht ben gekomen en kijk ik met veel waardering terug op mijn tijd aan de WUR.

Esmée Zutt



**PhD-kandidaat bij het Laboratorium van Virologie,
Wageningen University & Research**



Jaar van afstuderen: 2023

Tijdens mijn MSc ontwikkelde ik een passie voor de toepassing van planten in de biofarmaceutische industrie. Na mijn afstuderen bleek het helaas lastig om in dit vakgebied een passende baan te vinden in Nederland. Daarom besloot ik om samen met mijn thesisbegeleider een PhD-voorstel te schrijven over dit onderwerp. Omdat niet gegarandeerd was dat ons voorstel zou worden gehonoreerd, bleef ik ondertussen doorzoeken naar een andere baan.

Naast mijn interesse in onderzoek, haalde ik tijdens mijn bestuursjaar plezier uit het coördineren van projecten en bepalen van strategieën. Daarnaast vond ik het belangrijk om maatschappelijk relevant werk te doen. Dit bracht me bij de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA), waar ik als beleidsadviseur aan de slag ging. In deze rol hield ik me voornamelijk bezig met de implementatie van EU-wetgeving binnen het laboratorium voor plantenziekten en -plagen, en met de coördinatie van afdelingsoverstijgende projecten.

Toen ons PhD-voorstel werd goedgekeurd, stond ik voor een keuze. Uiteindelijk besloot ik terug te keren naar de WUR, onder het motto: *"De overstap naar beleid kan ik altijd nog maken, maar later teruggaan naar onderzoek is lastiger."*

Nu, precies twee jaar nadat we begonnen met het schrijven van het voorstel en na een waardevolle periode binnen de overheid, ben ik begonnen als PhD-kandidaat bij het Laboratorium voor Virologie aan de WUR. Hier werk ik aan mijn droomproject: het produceren van vaccins in planten en microalgen.



Master Plant Sciences wur.nl/mps
Master Plant Biotechnology wur.nl/mpb

