



Het Eigen vermogen van het ILVO zoekt een

Junior Onderzoeker Kwantitatieve Genetica

Vacaturenummer

EV_2025_040_P39

Plaats van tewerkstelling

Caritasstraat 39 - 9090 Melle

Ben jij gefascineerd door de genetische basis van erfelijke eigenschappen? Droom jij ervan om statistiek en genetica te combineren tot toepasbare inzichten voor veredeling? Werk je graag met complexe datasets en vertaal je cijfers moeiteloos naar betekenisvolle conclusies? Wil jij bijdragen aan de selectie van plantenrassen met optimale groei, kwaliteit, ziekteresistentie en klimaatbestendigheid? Dan is deze functie iets voor jou!

De vacature in het kort

We zoeken een junior onderzoeker om high-throughput Next Generation Sequencing (NGS) data en genetische inzichten om te zetten naar praktische toepassingen in de moleculaire veredeling.

Je denkt mee met collega-onderzoekers en veredelaars over de optimale inzet van genomics tools en kwantitatieve genetica en ontwikkelt, samen met hen, passende strategieën. Je analyseert en interpreteert high-throughput NGS-data, en onderzoekt de genetische basis van kwantitatieve eigenschappen in gewassen. Je werkt aan de ontwikkeling en toepassing van moleculaire merkers ter ondersteuning van selectieprocessen (Marker Assisted Selection), en werkt samen met veredelaars om gewenste eigenschappen, zoals bv. ziekteresistentie, in nieuwe rassen in te kruisen. Je genereert inzichten en bereidt rapportering voor (heldere tabellen, grafieken, aanbevelingen), in nauwe samenwerking met collega's. In deze functie zal je verscheidene projecten ondersteunen en zal je naast onderzoekers en veredelaars staan als hun deskundige sparringpartner met specifieke kennis van kwantitatieve genetica en bio-informatica.

Je werkt nauw samen met de ILVO Bio-informatica Cel en het Genomics Platform, een ILVO-breed platform waarin alle NGS labo-protocols, computationele infrastructuur, en bio-informatica workflows voor data-analyse ontwikkeld en uitgewisseld worden.

Hoe ziet jouw takenpakket eruit?

- Uitvoeren van kwantitatieve genetische analyses om verbanden te leggen tussen fenotypische en genotypische data.
- Toepassen van bio-informatica methoden voor de identificatie van moleculaire merkers via high-throughput sequencing.
- Berekenen van verwantschappen en populatiestructuren op basis van moleculaire merkers (bv. ouderschap-analyses voor reconstructie van de herkomst van onbekende materialen).
- Ontwikkelen en toepassen van moleculaire merker sets en selectiestrategieën binnen veredelingsschema's.
- Data-analyse en statistisch modelleren van grote datasets van populaties.
- Advies geven over dataverwerking en interpretatie aan collega-onderzoekers en veredelaars, inclusief ontwikkeling en stroomlijnen van analyse tools en workflows.

Onze organisatie

Het Instituut voor Landbouw-, Visserij-, en Voedingsonderzoek (ILVO) is een **multidisciplinaire onderzoeksinstituting** van de Vlaamse overheid met focus op de ondersteuning van **duurzame landbouw, tuinbouw, visserij en voedingsonderzoek**.

Gebaseerd op 5 belangrijke waarden *Positief, Proactief, Professioneel, Samenwerken en Voorbeeldfunctie* bouwen we gestaag verder aan de uitbouw van het ILVO als **maatschappelijk relevant expertisecentrum**. We werken samen binnen een opengesprekscultuur en vanuit vertrouwen in elkaar.

En ... mogelijks is er nu ook voor jou een belangrijke rol weggelegd binnen dit mooie verhaal! We stellen meer dan 750 personeelsleden tewerk, waarvan ongeveer de helft onderzoekers. Meer dan 70% van de personeelsleden is tewerkgesteld bij het Eigen Vermogen van ILVO op basis van project- en contractonderzoek, het overige personeel werkt voor de Vlaamse overheid.

Hier herken jij jezelf in

Deelnemingsvoorwaarden

- ✓ Je hebt minstens een masterdiploma in een richting bio-ingenieurswetenschappen, wetenschappen, bio-informatica, statistiek of gelijkwaardig.
Ben je in het bezit van een buitenlands diploma dan vragen we je, bij indiensttreding, een gelijkwaardigheidserkenning te behalen. Dit kan je dan aanvragen bij [NARIC Vlaanderen](#).
- ✓ Je hebt een grondige kennis van kwantitatieve genetica en bio-informatica.
- ✓ Je werkt vlot in een Linux omgevingen met programmeertalen zoals R en/of python.
- ✓ Je bent vertrouwd met tools om data te verkennen, te analyseren en te visualiseren.
- ✓ Je hebt inzicht in methoden voor analyse van NGS sequentie data, zoals identificatie van varianten, screenen van moleculaire merkers, en analyse van frequentie data.

Persoonsgebonden competenties

- ✓ Kritisch denkvermogen: Je stelt gerichte vragen, toetst aannames en baseert conclusies op feiten. Je durft ook bestaande methodes in vraag te stellen als de resultaten dat vereisen.
- ✓ Plannen en organiseren: Je werkt gestructureerd en houdt overzicht, ook bij parallele opdrachten. Je stelt prioriteiten, bewaakt deadlines en volgt zorgvuldig op waar je gebleven bent. Je schakelt snel tussen projecten zonder de kwaliteit van je werk te verliezen.
- ✓ Zelfstandig en verantwoordelijk werken: Je kan opdrachten zelfstandig uitvoeren en interpreteren, zonder voortdurende aansturing. Je rapporteert helder over voortgang en resultaten, ook op eigen initiatief en pakt nieuwe taken proactief op.
- ✓ Flexibiliteit en samenwerkingsgerichtheid: Je communiceert respectvol met onderzoekers, lab-technici en externe partners. Je zoekt samen naar oplossingen, staat open om te leren en helpt anderen graag verder. Wanneer iets niet lukt, blijf je positief en zoek je naar een alternatief.
- ✓ Integriteit en betrouwbaarheid: Je controleert je werk kritisch en bewaakt de datakwaliteit. Je rapporteert de resultaten zoals ze zijn, zonder te verbloemen. Je erkent fouten, meldt afwijkingen en draagt bij aan betrouwbare onderzoeksresultaten. Collega's kunnen op je rekenen als een objectieve en zorgvuldige schakel in het team.

Wat bieden we?



We bieden je een contract van onbepaalde duur aan. Je zal aangeworven worden in de salarisschaal A165. Je kan zelf via de [Salarissimulator](#) (let op, kies bij salarissysteem “volgens anciënniteit” want je relevante ervaring kan in aanmerking genomen worden) een berekening maken van je **maandsalaris, je vakantiegeld en je eindejaarstoelage**.

Bij ILVO stap je binnen in een onderzoeksomgeving waar echt iets in beweging is. Je werkt mee aan **innovatief** onderzoek dat er **maatschappelijk** toe doet en krijgt tegelijk de kans om je eigen talenten verder te laten groeien. Dankzij **flexibele werkuren** en de mogelijkheid tot hybride werken (waar de functie dit toelaat) zorgen we samen voor een gezonde balans. We bieden een mooie **verlofregeling** waardoor je kan genieten van **35 vakantiedagen** gebaseerd op prestaties van vorig jaar (privéregeling). Bovendien hoef je tussen Kerst en Nieuwjaar niet te werken: dan sluiten we de deuren en geniet jij van een welverdiende pauze.

Bijkomend: **hospitalisatie- en groepsverzekering, vergoeding woon-werkverkeer** (fiets – openbaar vervoer), **maaltijdcheques** (8€/dag) en mogelijkheid tot **fietsleasing**.

Streefdatum werving: 15/04/2026

Hoe solliciteren?

Je solliciteert online via [Jobs - ILVO Vlaanderen](#) en dit ten laatste op **08/03/2026**.

Geschikt bevonden kandidaten (op basis van cv-screening) worden uitgenodigd voor een interview op **31/03/2026** (datum onder voorbehoud). Gelieve een telefoonnummer waar je overdag te bereiken bent en je e-mailadres te vermelden op je CV.

ILVO wil de samenleving waarvoor zij zich inzet zo goed mogelijk weerspiegelen. Je wordt geselecteerd op basis van je kwaliteiten en vaardigheden, ongeacht je geslacht, gender, afkomst, leeftijd of handicap. Als je een handicap hebt, laat ons dat vooraf weten. ILVO voorziet redelijke aanpassingen voor personen met een handicap tijdens de selectieprocedure. Heb je bepaalde aanpassingen nodig om deel te kunnen nemen aan een selectie? Neem dan zo vroeg mogelijk in de procedure contact op met de contactpersoon vermeld in de vacature.

Meer info nodig?

Inhoudelijk:

Tom Ruttink, senior onderzoeker, 09 272 28 78, tom.ruttink@ilvo.vlaanderen.be

Selectieprocedure:

Caroline Buyst, HR-specialist, 09 272 25 12, caroline.buyst@ilvo.vlaanderen.be



ILVO's Own Capital is looking for a

Junior Researcher Quantitative Genetics

Vacancy number

EV_2025_040_P39

Place of employment

Caritasstraat 39 - 9090 Melle

Are you fascinated by the genetic basis of hereditary characteristics? Do you dream of combining statistics and genetics into applicable insights for breeding? Do you like to work with complex datasets and can you effortlessly translate figures into meaningful conclusions? Do you want to contribute to the selection of plant varieties with optimal growth, quality, disease resistance and climate resilience? Then this position is for you!

Job description

We are looking for a junior researcher to convert high-throughput Next Generation Sequencing (NGS) data and genetic insights into practical applications in molecular breeding.

You think along with fellow researchers and breeders about the optimal use of genomics tools and quantitative genetics and, together with them, develop appropriate strategies. You will analyse and interpret high-throughput NGS data, and investigate the genetic basis of quantitative traits in crops. You will work on the development and application of molecular markers to support selection processes (Marker Assisted Selection), and work together with breeders to cross-breed desired traits, such as disease resistance, into new varieties. You generate insights and prepare reporting (clear tables, graphs, recommendations), in close collaboration with colleagues. In this position, you will support various projects and stand alongside researchers and breeders as their expert sparring partner with specific knowledge of quantitative genetics and bioinformatics.

You will work closely with the ILVO Bioinformatics Cell and the Genomics Platform, an ILVO-wide platform in which all NGS lab protocols, computational infrastructure, and bioinformatics workflows for data analysis are developed and exchanged.

What will your job look like?

- Performing quantitative genetic analyses to establish links between phenotypic and genotypic data.
- Applying bioinformatics methods for the identification of molecular markers via high-throughput sequencing.
- Calculating relationships and population structures based on molecular markers (e.g. parentage analyses for reconstructing the origin of unknown materials).
- Developing and applying molecular marker sets and selection strategies within breeding schemes.
- Data analysis and statistical modeling of large datasets of populations.
- Providing advice on data processing and interpretation to fellow researchers and breeders, including development and streamlining of analysis tools and workflows.



Our organization

Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (ILVO) is a **multidisciplinary research institute** of the Flemish government, with a focus on supporting **sustainable agriculture, horticulture, fisheries and food research**.

Drawing on the 5 important ILVO values - *Positivity, Proactivity, Professionalism, Working Together and Being an Example*, we are steadily growing ILVO as a **socially relevant center of expertise**. We work together within a culture of open, honest discussion and mutual trust.

And ... now you might be able to play a role in this wonderful story!

We employ more than 750 people, about half of whom are researchers. More than 70% of the personnel is employed by ILVO based on project and contract research, the others are civil servants for the Flemish Government.

Your Profile

Conditions

- ✓ You have at least a master's degree in bioscience engineering, sciences, bioinformatics, statistics or equivalent.
If you have a foreign diploma we ask you, upon employment, to obtain equivalence recognition. You can apply for this at [NARIC Vlaanderen](#)
- ✓ You have thorough knowledge of quantitative genetics and bioinformatics.
- ✓ You work fluently in a Linux environment and with programming languages such as R and/or python.
- ✓ You are familiar with tools to explore, analyze and visualize data.
- ✓ You will have insight into methods for analysis of NGS sequence data, such as identification of variants, screening of molecular markers, and analysis of frequency data.

Personal competencies

- Critical thinking skills: You ask specific questions, test assumptions and base conclusions on facts. You also dare to question existing methods if the results require it.
- Planning and organizing: You work in a structured way and keep an overview, even with parallel assignments. You set priorities, monitor deadlines and carefully follow up where you left off. You can quickly switch between projects without losing the quality of your work.
- Working independently and responsibly: You can carry out and interpret assignments independently, without constant direction. You report clearly on progress and results, also on your own initiative, and take on new tasks proactively.
- Flexibility and collaborative orientation: You communicate respectfully with researchers, lab technicians and external partners. You look for solutions together, are open to learning and like to help others. When something doesn't work out, you stay positive and look for an alternative.
- Integrity and reliability: You critically check your work and monitor the data quality. You report the results as they are, without disguising them. You acknowledge errors, report deviations and contribute to reliable research results. Colleagues can count on you as an objective and careful link in the team.



Our offering

We offer you a open-ended contract with a competitive salary based on your degree. You will be appointed in salary scale A165. You can make a calculation of your monthly salary, a holiday bonus and your end-of-year allowance via de [Salarissimulator](#) (note, under salary system select "volgens anciënniteit - according to seniority" as your relevant experience may be taken into account).

At ILVO, you step into a research environment where real progress is being made. You contribute to **innovative** research with clear **societal impact**, while at the same time being given the opportunity to further develop your own talents. Thanks to **flexible working hours** and the possibility of hybrid working (where the function allows), we work together to ensure a healthy work-life balance. We offer an attractive leave scheme, allowing you to enjoy **35 days of annual leave** based on last year's performance (private system). In addition, you do not have to work between Christmas and New Year: during this period, we close our offices so you can enjoy a well-deserved break.

Additional benefits include hospitalisation and group insurance, reimbursement of commuting costs (bicycle and public transport), meal vouchers (€8 per day) and the possibility of bicycle leasing.

Start: 15/04/2026

How to apply?

You can apply online via "[Jobs - ILVO Vlaanderen](#)" and at the latest on **08/03/2026**.

Candidates found suitable (based on CV screening) will be invited for a selection interview on **31/03/2026** (date subject to change). Please include a telephone number and e-mail address where you can be reached during the day.

ILVO wants to reflect the society it serves as well as possible. You will be selected based on your qualities and skills, regardless of your gender, origin, age or disability. If you have a disability, please let us know in advance. ILVO provides reasonable adjustments for people with disabilities during the selection procedure. Do you need certain adjustments to participate in a selection? If so, please contact the contact person mentioned in the vacancy as early as possible in the procedure.

For more info please contact

Job content:

Tom Ruttink, senior onderzoeker, 09 272 28 78, tom.ruttink@ilvo.vlaanderen.be

Selection procedure:

Caroline Buyst, HR-specialist, 09 272 25 12, caroline.buyst@ilvo.vlaanderen.be