

De Onderzoeksgroep
Ecologie, Evolutie & Genetica

nodigt U graag uit op de openbare verdediging van het proefschrift van

Lisa Partoens

ter behaling van de graad van Doctor in de wetenschappen

Titel van het proefschrift:

Evaluating the connectivity of wetland networks and the effectiveness of wetland restoration for waterbirds in the Western Palearctic

Promotoren:

Prof. dr. Bram Vanschoenwinkel
(VUB/University of the Free State, ZA)

Em. prof. dr. Nico Koedam
(ULB/UHasselt/UGent)

De verdediging heeft plaats op

Dinsdag 22 april 2025 om 16u

Campus Etterbeek VUB, Pleinlaan 2, Elsene
auditorium I.0.02

Samenstelling van de jury

Prof. dr. Iris Stiers (VUB, voorzitter)
Prof. dr. Thomas Merckx (VUB, secretaris)
Dr. Rosemarie Kentie (NIOZ/Universiteit van
Amsterdam, NL)
Kris Decler (INBO)

Curriculum vitae

Lisa behaalde haar Master in Biology aan de KU Leuven in 2018 en Bachelor in Biology aan de Universiteit Hasselt in 2016. In 2018 startte ze haar doctoraatsonderzoek aan de VUB bij het Departement Biologie. Haar doctoraat spitste zich toe op wetland connectiviteit en de impact ervan op watervogelpopulaties, alsook op het meten van de effectiviteit van wetlandherstel- en creatieprogramma's. Lisa publiceerde één artikel als eerste auteur met gedeeld auteurschap, één artikel als eerste auteur (onder review) en één artikel als co-auteur in peer-reviewed tijdschriften. Als assistent assisteerde ze bij verschillende cursussen en veldexcursies en begeleidde ze acht bachelorstudenten en vier masterstudenten.

Abstract van het doctoraatsonderzoek

Wetlands of draslanden zijn cruciale ecosystemen wereldwijd en vormen een belangrijke habitat voor vele soorten, waaronder migrerende en residente watervogels. Deze vogels zijn afhankelijk van goed verbonden wetlands van hoge kwaliteit om te foerageren, te broeden en te rusten. Helaas worden wetlands wereldwijd bedreigd, waardoor herstel- en creatieprogramma's voor wetlands essentieel zijn om hun achteruitgang te stoppen en watervogelpopulaties te beschermen.

In het eerste hoofdstuk werd de connectiviteit van vier belangrijke Palearctisch-Afrotropische vliegroutes, rekening houdend met het beschermingsniveau van wetlands langs deze routes. Deze eerste studie toont grote variatie in de connectiviteit van deze vliegroutes, waarbij een beperkt aantal grote, strategisch gelegen wetlands instaan voor de belangrijkste connectiviteit van deze vliegroutes. Een tweede hoofdstuk toonde aan hoe 22 soorten watervogels deze vliegroutes gebruiken en dat hun gebruik van de vliegroutes beïnvloed wordt door hun habitatvereisten.

In het derde hoofdstuk werd de seizoenale variabiliteit van wetlands in de Westelijk Palearctische regio onderzocht aan de hand van hoge-resolutie satellietbeelden. Deze studie toonde aan dat de beschikbaarheid van wetlands, en het belang ervan voor verschillende soorten watervogels, zowel seizoenaal als geografisch varieert. Deze resultaten suggereren regio's waar de beschikbaarheid van water limiterend kan zijn voor watervogelpopulaties, en waar hierdoor wetlandrestoratie en -creatie een prioriteit kan zijn.

Het vierde en vijfde hoofdstuk evalueerden de effectiviteit van wetlandherstelprogramma's. Een eerste studie focuste op de foerageerkwaliteit van wetlands die werden gecreëerd in het kader van het Vlaamse Sigmaplan en toonde aan dat deze nieuw gecreëerde wetlands snel na de creatie waardevolle foerageergebieden kunnen worden, hoewel er variatie is tussen verschillende macro-invertebrate prooigroepen van watervogels. Een tweede studie evalueerde de populaties van watervogels in wetlands die hersteld of gecreëerd werden via het EU LIFE-programma. We toonden aan dat het effect van wetlandherstel en -creatie variabel is en dat sommige vogelsoorten vooruit gaan, terwijl andere soorten dalende aantallen vertonen als gevolg van habitattransformatie. Deze resultaten benadrukken de noodzaak om wetlandherstelprogramma's te blijven monitoren en de middelen in habitats voor watervogels te optimaliseren, waaronder voedselbeschikbaarheid en algemene habitatkwaliteit.

Dit onderzoek biedt waardevolle nieuwe inzichten voor het beheer van habitat langs vliegroutes voor de bescherming van watervogels en het herstel van wetlands.