



Flanders
State of the Art

Onbedoelde introducties van exoten bij visherintroducties

Hugo Verreycken – INBO

Studiedag Herintroducties 4 oktober 2022

RESEARCH INSTITUTE
NATURE AND FOREST

Problematiek

- Elk jaar gebeuren er visuitzettingen ten behoeve van de hengelaars en voor aanvulling of versterking van de visbiomassa, zowel in private als in openbare waters
- Visuitzettingen kunnen vector zijn voor de onbedoelde verspreiding van ongewenste exoten en pathogenen

Problematiek

Benodigdheden

Viskwekerijen

Kweek vissoorten

Vistransporten

Mogelijke gevolgen

=> Ontsnappingen

=> Levering verkeerde soorten

=> Verstekelingen



Vlaanderen
is wetenschap

INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

Ontsnappingsen uit viskwekerijen



Management and Ecological Note

Assessment of non-native fish dispersal from a freshwater aquaculture site

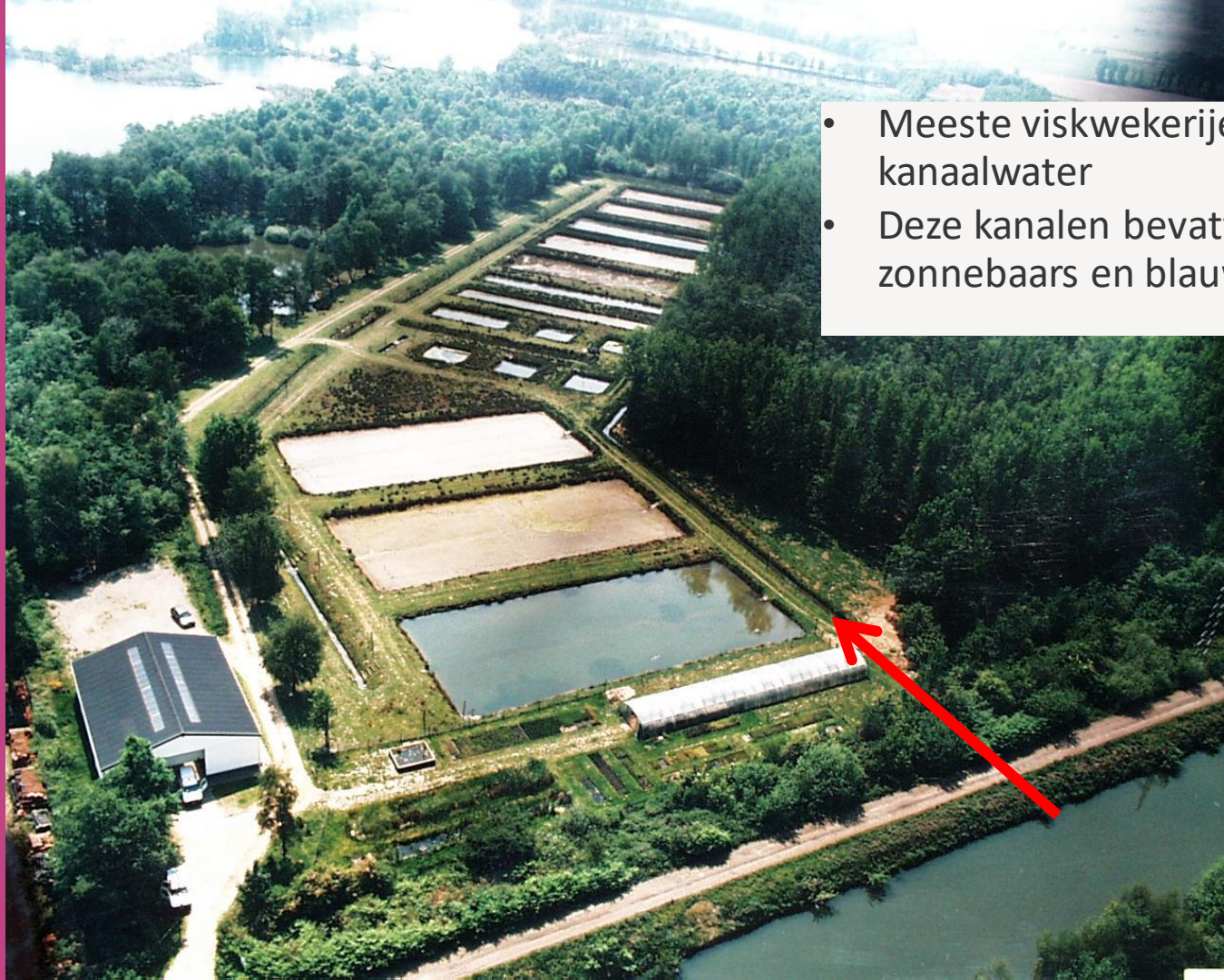
G. D. DAVIES

National Fisheries Services, Environment Agency, Brampton, Huntingdon, Cambridgeshire, UK

J. R. BRITTON

Department of Life and Environmental Sciences, Faculty of Science and Technology, Bournemouth University, Poole, UK





- Meeste viskwekerijen vullen hun vijvers met kanaalwater
- Deze kanalen bevatten heel wat exoten zoals zonnebaars en blauwbandgrondel





- Aflaten grote vijvers duurt zeer lang
- Zeker wanneer draadalgen de afvoer blokkeren
- Soms worden netten verwijderd of worden netten met grote mazen gebruikt waardoor (kleinere) soorten kunnen ontsnappen in openbare wateren







- Niet alle vijver wateren even goed af
- Sommige vissen kunnen blijven leven waardoor nieuwe kweek misschien andere soorten dan gewenst bevat



Vlaanderen
is wetenschap

INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

Levering van verkeerde soorten



- Giebel *Carassius gibelio*
- Invasieve exoot (Oost-Europa/Azië)
- Voortplanting via gynogenese

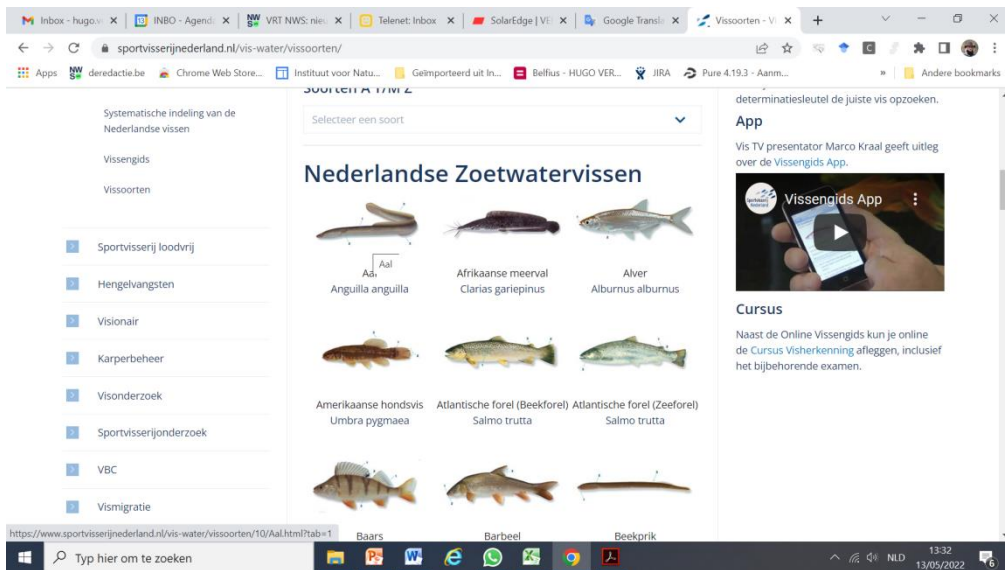


- Kroeskarper *Carassius carassius*
- Inheems
- Zeldzaam (DD op Rode Lijst)



Visherkenning is belangrijk

- ▶ Sportvisserij Nederland
 - App Zoetwatervissen
<https://www.sportvisserijnederland.nl/vis-water/vissoorten/visse ngids-app.html>



Vlaanderen
is wetenschap



Vlaanderen
is wetenschap

INSTITUUT
NATUUR- EN BOSONDERZOEK

Verstekelingen bij vistransporten





Bekende voorbeelden
blauwbandgrondel en Amoergrondel

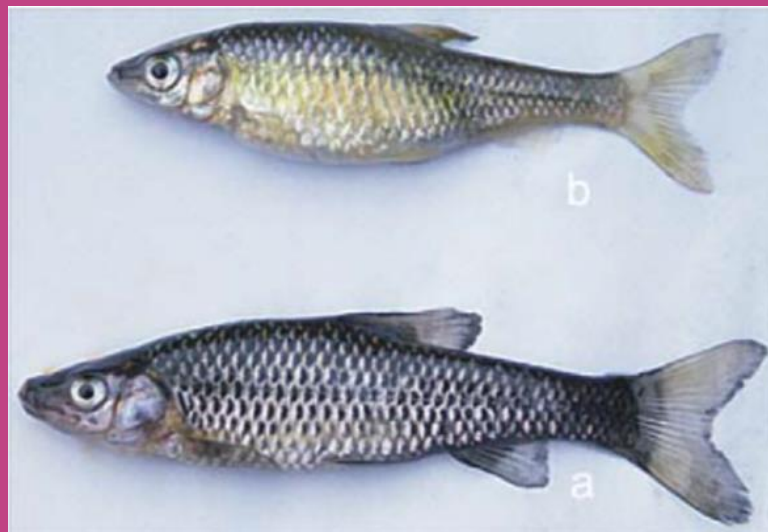
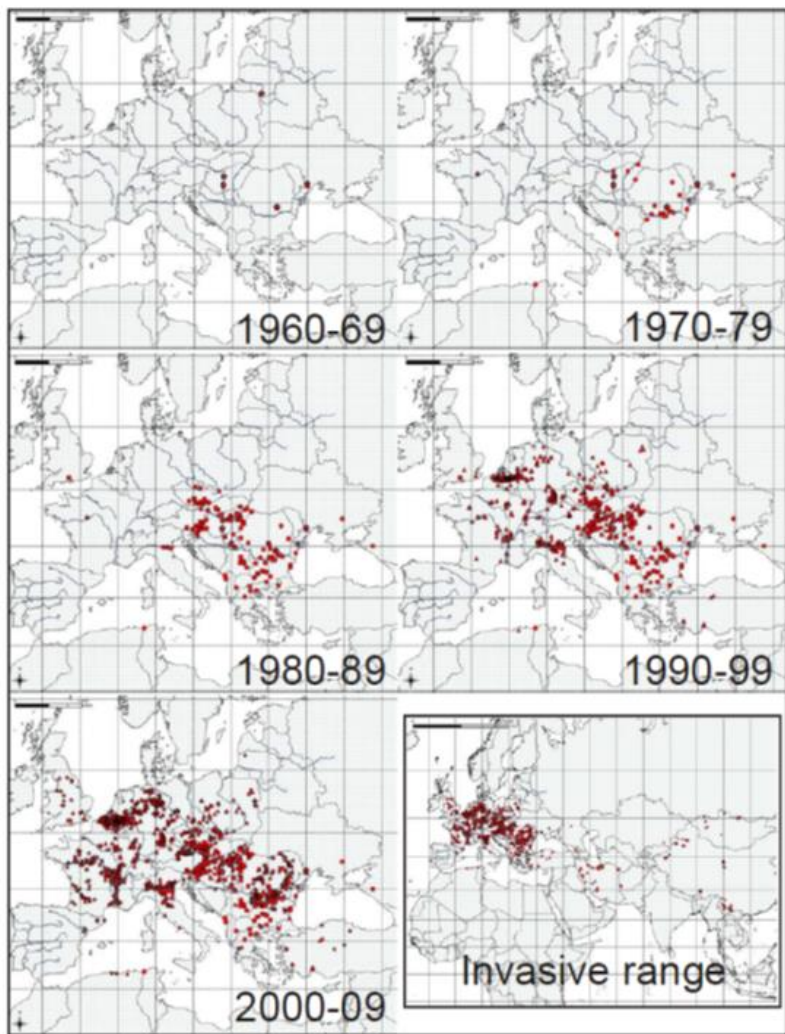


Vlaanderen
is wetenschap

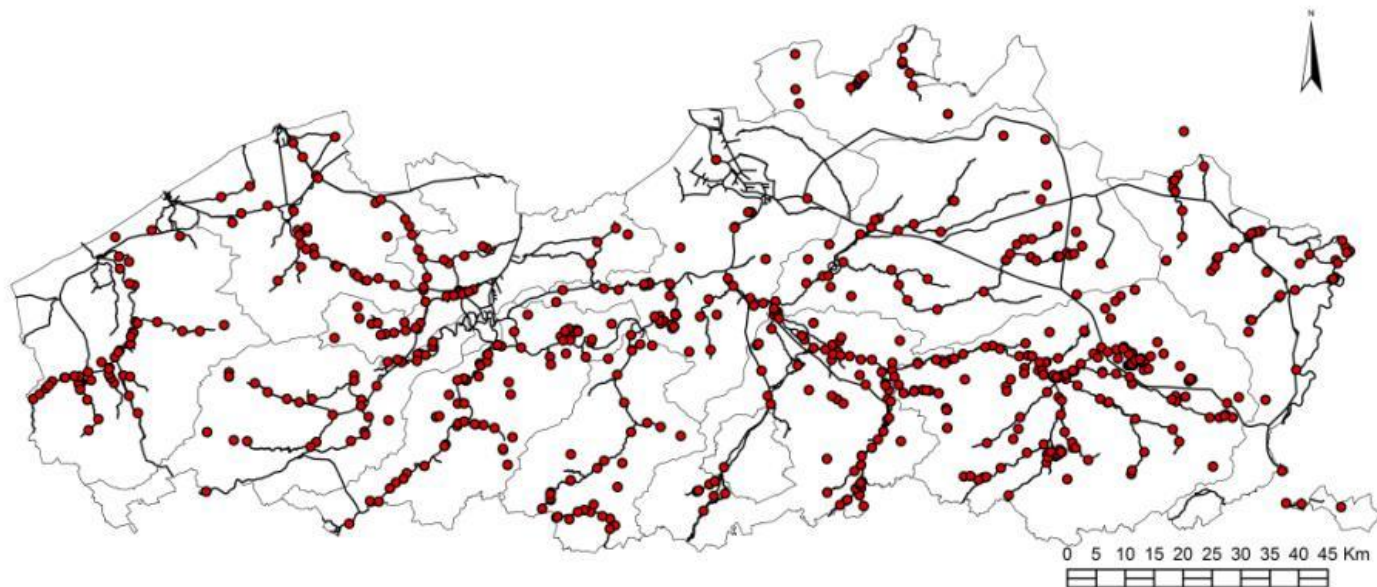
Blauwband(grondel) *Pseudorasbora parva*

- ▶ Kleine Oost-Aziatisch vissoort (max. lengte 10 cm)
- ▶ Meerdere paaibeurten per jaar
- ▶ Mannetje bewaakt nest
- ▶ Zeer hoge densiteiten
- ▶ Verspreiding *Sphaerothecum destruens*





Vlaanderen



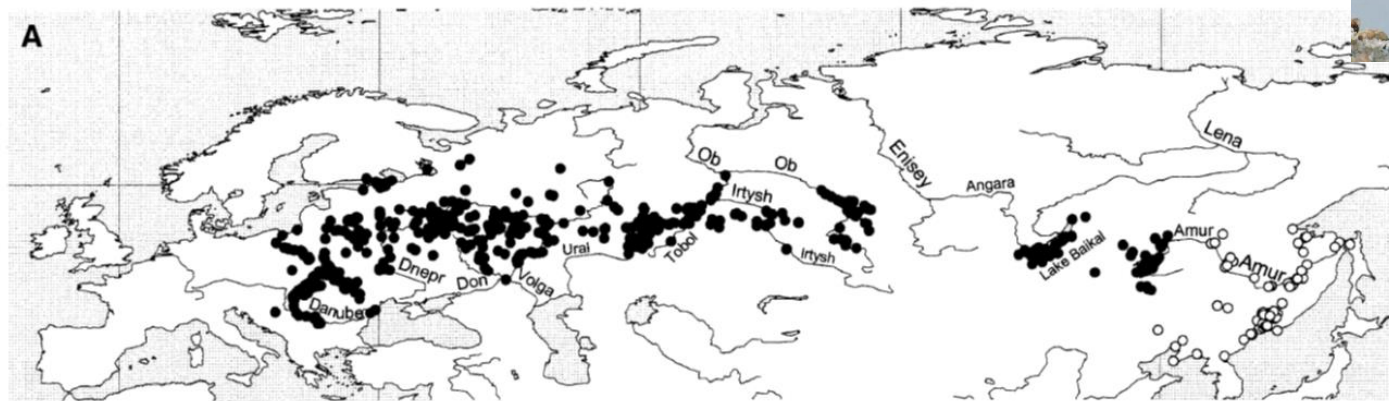
Amoergrondel

Perccottus glenii



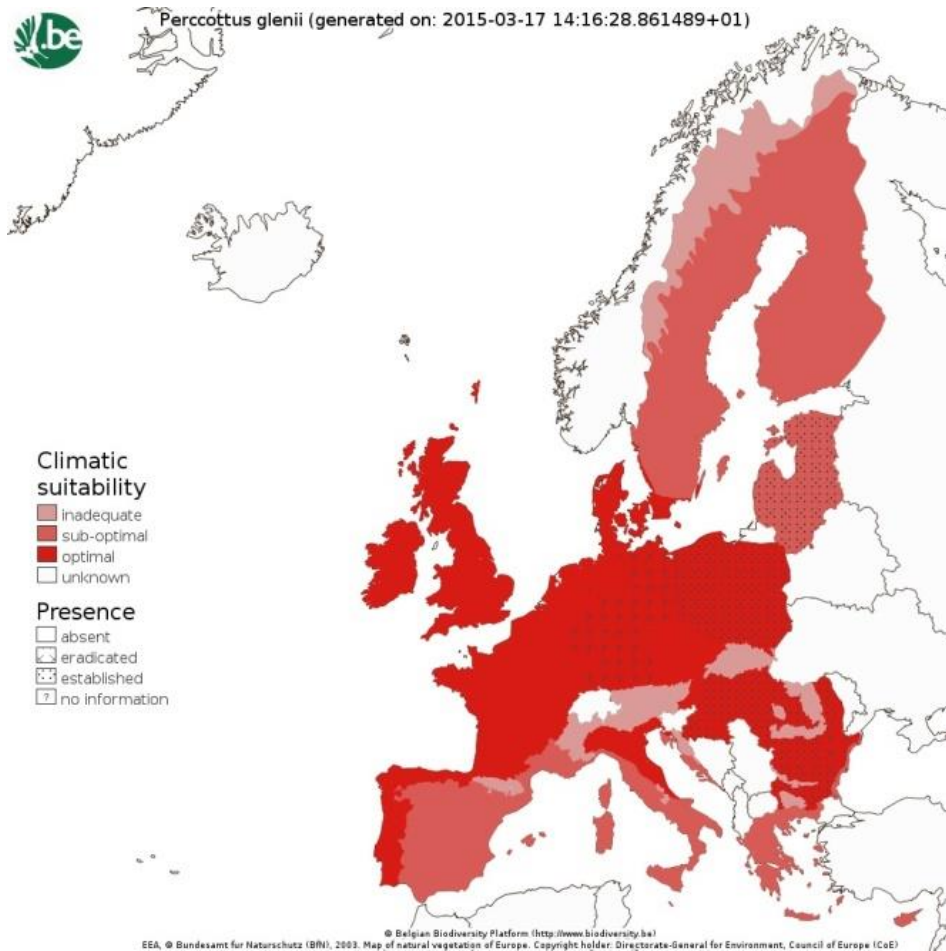
- ▶ Oost-Aziatische vissoort (max. lengte 25 cm)
- ▶ Opportunistische predator van aquatische ongewervelden, amfibieën en kleine vissen
- ▶ Meerdere legsels en mannetje bewaakt nest
- ▶ Zeer hoge densiteiten in stilstaande waters
- ▶ Eurytherm (kan bevriezen in ijs overleven)
- ▶ Tolerant voor lage zuurstofgehaltes
- ▶ Parasieten o.a. *Gyrodactylus perccotti*

Verspreiding



- ▶ Inheems in en rond Amur rivier (China, N.-Korea, Rusland ...)
- ▶ Introducties: westen van Rusland, Polen, Hongarije, Slowakije, Roemenië, ..., Duitsland (Beieren)
- ▶ Niet in België
- ▶ Grote delen van Europa geschikt klimaat







GROOTSCHALIG TRANSPORT

BUITENLAND

POLYCULTUUR / WILDVANGST

TIME IS MONEY



LOSSEN MET SCHUIF



Vlaanderen
is wetenschap

KLEINSCHALIG

BRONWATER

MONOCULTUUR

GOED SORTEREN

Can accidental introductions of non-native species be prevented by fish stocking audits?

- ▶ Ja, maar is afhankelijk van percentage verstekelingen.
- ▶ Zelfs 1 verstekeling op 100 andere vissen wordt gevonden door ervaren controleurs
- ▶ Vanaf 10% verstekelingen ontdekt iedereen ze
- ▶ Zoekinspanning hangt af van ervaring en percentage verstekelingen



Vlaanderen
is wetenschap

Controle bij visbepotingen

- ▶ Ken uw vissoorten
- ▶ Controleer in de kwekerij, voor en tijdens het laden van de vrachtwagen
- ▶ Wanneer toch aan het ontvangende water: overal scheppen, zowel op bodem als in de waterkolom
- ▶ Probeer uitzettingen met schuif te voorkomen
- ▶ In de toekomst controles via eDNA mogelijk?