

Eerste waarnemingen van melanistische muurhagedissen in België

Robert Jooris

De muurhagedis is in een aantal landen van West-Europa nieuwe gebieden aan het veroveren door als verstekeling mee te reizen met het toenemend transport. In Vlaanderen, waar de soort van nature niet voorkomt, hebben zich een aantal allochtone populaties ontwikkeld, hoofdzakelijk langs spoorwegen. In één ervan zijn zwarte muurhagedissen gezien.

Spreiding van onbedoeld ontstane, allochtone en reproductieve populaties van muurhagedissen in Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest per IFBL kilometerhok. De twee bewust geïntroduceerde populaties op privaat eigendom in Ternat en Desselgem zijn buiten beschouwing gelaten. IFBL: 'Karteringsrooster van het Instituut voor Floristiek van België en Luxemburg'. Gegevens HYLADatabank.

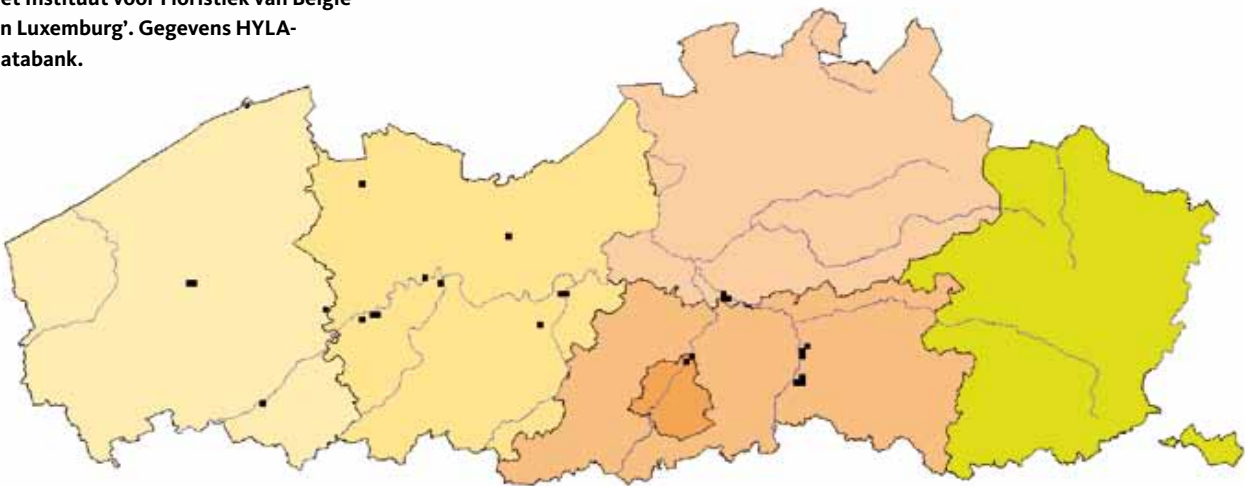
De muurhagedis in Vlaanderen

Sinds de ontdekking van de eerste allochtone populaties muurhagedissen (*Podarcis muralis*) in Vlaanderen (Jooris & Lehouck, 2007) wordt het veldonderzoek naar de verspreiding van deze soort onverminderd voortgezet. Tot op heden zijn er in Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest niet minder dan 18 allochtone reproductieve populaties bekend (zie kaartje), waarvan het merendeel al een paar decennia lang aanwezig is. Twee populaties vinden hun oorsprong door vrijwillige introductie in een private tuin. De andere populaties hebben zich ontwikkeld uit eenmalige of herhaalde toevallige introducties, hetzij als verstekeling tijdens goederentransport per trein of per vrachtwagen of door transport van ballast ter versteving van de spoorlijnen. De meeste populaties bevinden zich langs spoorwegen, in de nabijheid van een oud rangeerstation of bij een bedrijventerrein. Wellicht zijn de tot op heden bekende populaties maar het topje van de ijsberg want behalve een aantal solitaire waarnemingen die nog dienen gecontroleerd te worden, beschikt ons landje over een



Portret van melanistische muurhagedis te Sint Gillis-Dendermonde (Foto: Didier van Brussel)

uitgebreid spoorwegennet dat heel wat mogelijkheden biedt aan deze warmteminnende soort van schrale, stenige leefgebieden. De noordelijke grens van het natuurlijk verspreidingsgebied van de muurhagedis in België ligt grosso modo ten zuiden van Sambre en Maas, maar ook uit dit gebied zijn enkele gescheiden allochtone populaties bekend (Jacob *et al.*, 2007). De ontwikkeling van allochtone populaties van de muurhagedis in het Vlaamse en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Jooris & Lehouck, 2007) en in Wallonië (Jacob *et al.*, 2007) is duidelijk een gevolg van de mondialisering. De muurhagedis is in Vlaanderen wettelijk beschermd door het Soortenbesluit van de





Vlaamse Regering (1997) en als bijlage II-soort van de Conventie van Bern en bijlage IV-soort van de Europese Habitatrichtlijn.

Alle tot op heden bekende populaties bestaan uit normaal gekleurde en getekende dieren, die wellicht voor het merendeel behoren tot de ondersoort *brogniardi*. Hopelijk kan in de toekomst moleculair onderzoek hierover meer duidelijkheid scheppen.

Melanisten

Op 18 juli 2012 werden in de populatie langs de spoorwegberm in Dendermonde (provincie Oost-Vlaanderen) drie melanistische muurhagedissen gezien. De hagedissen lagen te zonnen op een kabelgoot in de spoorwegberm op een relatief korte afstand van elkaar. Dit is, voor zover wij weten, de eerste bekende waarneming van zwarte muurhagedissen in Vlaanderen.

Deze donkere muurhagedissen maken deel uit van een populatie waarvan het merendeel van de dieren normaal getekend en gekleurd is. De foto's laten duidelijk zien dat de dieren sterk zwart zijn gepigmenteerd. Het gaat hier om totaal melanisme met het pigmenttype eumelanine, zoals dat ook beschreven

is bij de hazelworm (*Anguis fragilis*) (Struijk, 2007). Melanisme is de tegenpool van albinisme en ontstaat door een opstapeling van donkere pigmenten, voornamelijk melanine, in de huid. Het kan zijn oorzaak vinden in een evolutionair proces waarbij de zwarte kleur voordelen biedt, bijvoorbeeld omdat deze dieren meer zonnewarmte accumuleren en beter kunnen overleven in een kouder milieu, waardoor zich een micro-evolutie manifesteert.

Melanisme is in het verleden vastgesteld bij een aantal soorten en ondersoorten van hagedissen. Het werd bijvoorbeeld al gesignaleerd bij de levendbarende hagedis (*Zootoca vivipara*) (Strijbosch, 2009; Jambrich & Jandzik, 2012), de Columbrenhagedis (*Podarcis liolepis atratus*) (Castilla, 1994), de ruïnehagedis (*Podarcis siculus*) (Krofel, 2005), de smaragdhagedis (*Lacerta bilineata*) (pers. onderzoek), de zandhagedis (*Lacerta agilis*) (Groenveld, 2009) en de Dalmatische kielhagedis (*Algyroides nigropunctatus*) (Jagar & Ostanek, 2011). Bij muurhagedissen is het een zeldzamer verschijnsel (Gruschwitz & Böhme, 1986; Schulte,

Een van de melanistische muurhagedissen (links) die leeft in de populatie normaal gekleurde muurhagedissen (rechts) in Dendermonde. (Foto's: Didier Van Brussel)

2008), dat vooral optreedt in alpiene en eilandpopulaties (Schulte, 2008). Totaal melanistische muurhagedissen zijn gesignaleerd in de omgeving van Oberdiebach (vallei van de Rijn) en in Heidelberg (vallei van de Neckar) in Duitsland (Sound, 1994; Baier, 2007; 2008), in de Mecsek heuvels in het zuiden van Hongarije (Trócsányi & Korsós, 2004) en in de omgeving van het Musée d' Histoire Naturelles van Châteaudun in Frankrijk (Grousseau, schrift. med.).

Of het aantal zwarte mutanten in de Vlaamse spoorwegpopulatie zich uit zal breiden en of ook in andere populaties melanistische dieren zullen opduiken, zullen censustellingen in de komende jaren uitwijzen.

Summary

First records of melanistic individuals of the Common Wall Lizard (*Podarcis muralis*) in Belgium

In Belgium, the geographical range of the Common Wall Lizard is restricted to the thermophilic valleys of the river Meuse, most of the populations being situated in the Condroz, the Herve region and the Fagne-Famenne-Calestienne. Nowadays, isolated populations also occur in Flanders, outside the natural range of the species. These populations are mostly concentrated along railway tracks. In one population, melanistic individuals have been observed. This is the first record of melanistic wall lizards in Belgium.

Dankwoord

Met dank aan Alex Kloor en Jeroen Speybroeck voor informatie over publicaties in verband met melanisme en Didier Van Brussel voor het fotograferen van de dieren.





Literatuur

- Baier, F., 2007. Mauereidechsen-Projekt der Zoologie-AG: Ein update. In K.E. Raqué, 2009. Dokumentation 2007: Ergebnisse der letzten zwei Jahre.
- Baier, F., 2008. Mikroevolution oder Faunenverfälschung? Biologie in unserer Zeit 6(38): 358-359.
- Castilla, A.M., 1994. A case of melanism in a population of the insular lizard *Podarcis hispanica atrata*. Bull. Hist. Nat. Balears 37: 175-180.
- Groenveld, A., 2009. Zandhagedis *Lacerta agilis*. In: Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Gruschwitz M. & W. Böhme, 1986. *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) – Mauereidechse. In Böhme (Hrsg.), 1986. Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/II – Echsen (Sauria) III (Lacertidae III: *Podarcis*). Aula Verlag, Wiesbaden.
- Jacob, J.P., C. Percsy, H. de Wavrin, E. Graitson, T. Kinet, M. Denoël, M. Paquay, N. Percsy & A. Remacle, 2007. Amphibiens et Reptiles de Wallonie. Aves-Rainne et Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois (MRW – DGRNE), Série «Faune – Flore- Habitats» n° 2, Namur.
- Jagar, T. & E. Ostanek, 2011. First record of a melanistic Dalmatian *Algyroides (Algyroides nigropunctatus)* in Slovenia. Field Note 59.
- Jambrich, A. & D. Jandzik, 2012. Melanism in the topotypic population of the Pannonian subspecies of the common lizard, *Zootoca vivipara pannonica* (Reptilia: Lacertidae). Herpetology Notes 5: 219-221.
- Jooris, R. & M. Lehouck, 2007. De Muurhagedis in Vlaanderen. Met dank aan het veranderend klimaat en de NMBS. Natuur.Focus 6(4): 123-129.
- Krofel, M., 2005. First record of a melanistic Italian Wall Lizard (*Podarcis sicula*) in Slovenia. Natura Slovenia 7(1): 41-43.
- Sound, P., 1994. Fund eines vollmelanistischen Exemplars der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) im Mittelrheintal. Salamandra 30(3): 221-222.
- Schulte, U., 2008. Die Mauereidechse - erfolgreich im Schlepptau des Menschen. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- Strijbosch, H., 2009. Levendbarende hagedis *Zootoca vivipara*. In: Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON)(redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- Struijk, R., 2007. Melanistische en blauwgevekte hazelwormen (*Anguis fragilis fragilis*) op de Noordwest Veluwe. RAVON 9(3): 33-36.
- Trócsányi, B. & Z. Korsós, 2004. Recurring melanism in a population of the common wall lizard: numbers and phenotypes. Salamandra 40(1): 81-90.

Robert Jooris

Gemoedsveld 3
B-9230 Wetteren
robert.jooris@telenet.be

