



Adder (Foto Hans De Schryver ©)

Genetica in functie van duurzame bescherming van de adder

Op vraag van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) onderzocht het INBO de genetische diversiteit en de levensvatbaarheid van drie overblijvende adderpopulaties in Vlaanderen: Groot Schietveld, Visbeekvallei en Kalmthoutse heide. De drie populaties zijn onderling volkomen geïsoleerd. De genetische diversiteit binnen de bestudeerde adderpopulaties is overal relatief hoog, maar onderling verschillen ze sterk.

Binnen het **Groot Schietveld** onderzochten we of de N133, een tweebaansweg die het gebied doorsnijdt, een effect heeft op de genetische structuur en uitwisseling tussen beide deelgebieden. Uit onze analyses bleek inderdaad een sterk negatief effect. Dit geeft aan hoe gevoelig populaties kunnen zijn voor versnippering van hun leefgebied. De effectieve populatiegrootte, een maat voor hoe snel een populatie genetische diversiteit verliest door toevalseffecten, werd voor het Groot Schietveld geschat op 150 tot 250 individuen (tienmaal minder dan het aantal adders op het Groot Schietveld).

Voor de andere populaties (**Visbeekvallei** en **Kalmthout**) waren de geschatte effectieve populatiegrootten nog een grootteorde kleiner, hetgeen veel te klein is om een duurzaam voortbestaan te garanderen. Expansie van deze populaties, via een verbetering van de kwaliteit en grootte van het leefgebied, is noodzakelijk om de populatie van de Visbeekvallei duurzaam te behouden. Uit de analyses blijkt ook dat de adders van de Visbeekvallei, ondanks hun lage aantal, nog niet merkbaar te lijden hebben gehad onder een verlies van genetische diversiteit of inteelt. Bijplaatsen van niet-verwante individuen om effecten van inteelt te compenseren lijkt niet aan de orde. Om de toekomst van deze populatie te garanderen is echter wel een snelle uitbreiding van de populatie nodig om toekomstige effecten van inteelt te minimaliseren.

De genetische analyses tonen ook aan dat de populatie van Kalmthout op regionale schaal een vreemde eend in de bijt is, met een sterk verschillende oorsprong van de twee andere Vlaamse populaties. Dit ondersteunt het vermoeden van een niet-gedocumenteerde, recente introductie. Verder onderzoek wordt uitgevoerd om de oorsprong van deze populatie op te helderen.

Algemeen is het aan te raden om de populaties op lange termijn op te volgen en gedegen kennis op te doen van de populatiestructuren om de leefbaarheid en kwetsbaarheid van de populaties in kaart te brengen.

Caroline Geeraerts, Joachim Mergeay

Bron-URL:

<http://jaarboek.inbo.be/jaarverslag-2012/onderzoek-2012/en-ook-nog/genetica-functie-van-duurzame-bescherming-van-de-adder>