

Rotwild, Wolf und ganzheitliches Wildtiermanagement

Kurzfassung

Isolation, genetische Engpässe und ihre Folgen beim Rotwild am Beispiel Hessens

Prof. Dr. Dr. habil. Gerald Reiner

Wildtiere leiden grundsätzlich unter Isolation in fragmentierten Lebensräumen. Der genetische Austausch zwischen Teilpopulationen wird dadurch reduziert. Außerdem können kleinere Populationen weniger Genvarianten tragen als größere und die genetische Drift fördert den Verlust an wertvollen Varianten. In kleinen isolierten Populationen steigt zudem die Chance darauf, dass die ererbten Genvarianten letztlich vom selben Vorfahren stammen und damit identisch sind. Defektgene können so zu Inzuchtdepressionen führen. Betroffen sind aber vor allem polygene Merkmale wie Vitalität und Fruchtbarkeit, weil an der Merkmalsentstehung gleich tausende Gene beteiligt sind. Hieraus erwächst die Sorge um die genetische Vielfalt, die es braucht damit die Bestände ihr langfristiges Anpassungsvermögen erhalten können. Der Schutz der genetischen Vielfalt wird daher seit langem dem Schutz von Arten und Ökosystemen gleichgestellt. Äußerlich sieht man es einer Population leider nicht an, wie es um deren genetische Vielfalt bestellt ist.

Basierend auf dem enormen Frakturierungsgrad des hessischen Rotwildes durch Autobahnen, Zersiedlung und die Existenz von Rotwildgebieten, angestoßen von den Rotwildhegegemeinschaften und dem Landesjagdverband Hessen und gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Hessen aus Mitteln der Jagdabgabe, sollten daher die genetische Vielfalt der 19 hessischen Rotwildgebiete und deren genetischer Austausch wissenschaftlich untersucht werden. Knapp 1300 Proben von Rotwild wurden mittels Mikrosatelliten-Genmarkern untersucht, die zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragestellung besonders geeignet sind. Insgesamt fanden sich 15 unterschiedliche Genotypen. Drei von ihnen waren in fast allen Gebieten zu finden, allerdings jeweils nur bei wenigen Tieren. Hier handelt es sich um ein historisches Hintergrundrauschen aus einer Zeit vor der Frakturierung. Die übrigen Genotypen traten zwar in hoher Zahl auf, waren jedoch extrem auf bestimmte Lokalisationen begrenzt. So ließen sich 14 Gebiete zu 4 Regionen zusammenfassen, die noch miteinander im Austausch stehen. Zwei Gebiete müssen als weitgehend und drei weitere als vollständig isoliert angesehen werden. Die effektive Populationsgröße, die nach internationalen Standards notwendig wäre, um

Gebiete, die noch miteinander im Austausch stehen nachhaltig vital zu erhalten ist für keine der Regionen mehr gegeben. Für die nächsten 10 Jahre ist je nach Gebiet mit einer Zunahme der Verluste im ersten Lebensjahr um 10 bis 40 % zu rechnen, wenn die Situation nicht aufgefangen wird. Inzwischen liegen drei Tiere mit Unterkieferverkürzung vor, alle mit besonders hohem Homozygotie- (~Inzucht-) grad. Ähnlich hohe Inzuchtgrade kommen in allen hessischen Rotwildgebieten vor.

Wer sich der Gefahr für afrikanische Großsäuger bewusst ist, der darf sich der Situation unseres einheimischen Rotwildes nicht verschließen. Sie alle sind nicht unmittelbar vom Aussterben bedroht, doch ihr langfristiges Überleben ist aufgrund ungünstiger und frakturierter Lebensräume, Isolation und Konkurrenz mit humanen Populationen gefährdet. Wald mit Wild ist sicherlich schwieriger als ohne. Aber unsere größte noch verbliebene Säugetierart muss uns den geringen Mehraufwand wert sein.

Prof. Dr. Dr. habil. Gerald Reiner
Veterinär-Klinikum der Justus-Liebig-Universität Gießen
Arbeitskreis Wildbiologie der Justus-Liebig-Universität Gießen
35392 Gießen
E-Mail: gerald.reiner@vetmed.uni-giessen.de