

An experimental study of the effects of predation on the breeding productivity of capercaillie and black grouse

R.W. Summers, R.E. Green, R. Proctor, D. Dugan, D. Lambie, R. Moncrief, R. Moss, D. Baines

1. Auerhuhn + Birkhuhn weisen Bestandesabnahmen im UK auf. Geringer Bruterfolg wird als Schlüsselfaktor angesehen.

Man untersuchte den Bruterfolg in Abhängigkeit von Prädation, Wetter, Änderung der Vegetation sowie Schalenwild, dies während 11 Jahren von 1989 – 1999 in ursprünglichen Fö – Wäldern in Schottland (Abernethy Forest). Die Prädatordichte (Rabenkrähe, Fuchs) wurde von 1992 – 1996 gezielt reduziert, um den Bruterfolg in Wäldern mit und ohne Prädatorenreduktion zu vergleichen.

2. Die Prädatorenkontrolle bestand in der Reduktion der Krähenbruten von 10 auf 2, währenddem nur wenige Füchse erlegt wurden, was die Fuchs-Dichte nicht nachweislich reduzierte.

3. Zwischen 1991 und 1999 wurden Kunstnester mit jeweils 6 Hühnereiern und 1 mit Wachs gefülltem Hühnerei ausgelegt, woraus ein Index des Prädatoren-Einflusses abgeleitet wurde. Die Prädation war während der letzten 3 Jahre der P-Reduktion am geringsten. Zwischen 1994 und 1996 konnten die Prädatoren anhand von Spuren an den prädierten Eiern manchmal unterschieden werden. Die P. durch Krähen war zwischen 1991 und 1993 am grössten. Nach der Rückkehr der Krähen ab 1997 konnte die Zunahme der Prädation an den Kunstnestern aber nicht mehr den Krähen nachgewiesen werden.

Der Baumrarder-Bestand nahm zu und wurde zu einem signifikanten Prädator an Kunstnestern

4. Die Zahl der von den Krähen prädierten A- Eier und Nester wurde geschätzt aufgrund der gefundenen Eierreste und der Verluste in den Kunstnestern. Die Zahl variierte von 18 bis 158 Eier während 3 Jahren, was 3 – 23 A – Nestern pro Jahr entspricht.

5. Der Auerhuhn – Reproduktionserfolg (ARE) war gering (< 1 Kücken pro Henne) während 1989 – 1993 und 1997 – 1999, und höher zwischen 1994 – 1996. Der ARE in Abernethy war negativ korreliert zum Juni – Regen und zur geringsten täglichen Prädationsrate an Kunstnestern durch Krähen. Es bestand ein signifikanter Zusammenhang zwischen ARE, wenig Niederschlag und geringer Prädation durch Krähen an Kunstnestern.

6. Die Produktivität des Birkhuhns war positiv korreliert zu derjenigen des Auerhuhns, und wie dieses zu wenig Niederschlag und geringer Krähen-Prädation an Kunstnestern.

7. Die seit langer Zeit erfolgte Zunahme der Krähen und Füchse sowie die prognostizierte Zunahme des Niederschlages kann sich auf A- und B-Huhn negativ ausgewirkt haben. Kurzfristig lässt sich die A-Produktivität durch eine Regulierung der Krähen erhöhen. Langfristig wird durch die Ausweitung und Schliessung des Waldareals der Zugang für Prädatoren verringert, welche zwischen Landwirtschaftsflächen und Wald agieren.

F. Rudmann, 2005