

Vögel der Agrarlandschaft (Poster)

Reinhard A. Mammen U & Esther A (Halle, Münster):

Populationsdynamiken von Greifvögeln in Bezug auf Massenvermehrungen der Feldmaus (*Microtus arvalis*) in Ostdeutschland

Die Feldmaus ist die häufigste Wühlmausart in Mitteleuropa und stellt aufgrund ihres hohen energetischen Nutzens und ihrer leichten Verfügbarkeit für die meisten Greifvogelarten das Hauptbeutetier dar. Bestandsschwankungen wie z.B. vom Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) werden daher häufig mit dem Auftreten von Massenvermehrungen der Feldmaus in Zusammenhang gebracht. Danach sollten in Gebieten mit niedrigem Gradationsrisiko stabile Prädatorenpopulationen vorherrschen, während in Gebieten mit mittlerem bis hohem Risiko mit stärkeren Populationschwankungen zu rechnen wäre. Ziel der Studie war es diesen Zusammenhang im Raum Ostdeutschland zu untersuchen. Die besondere Bedeutung dieser Studie ergab sich aus der artübergreifenden und überregionalen Betrachtung auf der Grundlage von Brutpaarbestandsdaten des Monitorings Greifvögel und Eulen Europa aus bis zu 34 Gebieten über einen Zeitraum von bis zu 50 Jahren. Aus den Zeitreihen der einzelnen Gebiete wurden die gleitende mittlere und maximale Amplitude sowie der s-Index als Maße für die Intensität der Populationschwankungen berechnet. Diese Werte wurden mit der Prognosekarte für das Risiko regionaler Massenvermehrungen der Feldmaus in Bezug gesetzt (Artikel im Druck). Die Karte umfasst die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Sie zeigt das Risiko von Feldmausmassenvermehrungen basierend auf topographischen Gegebenheiten und Bodenparametern. Höhenlage, Anteil an Chernosemen und Bodenluftkapazität führen demnach zu niedrigem Risiko im Norden Deutschlands (nördlich des 52. Breitengrades) und hohem Risiko im Bereich 51. bis 52. Breitengrad. Erste Ergebnisse des Mäusebussards bestätigen den Zusammenhang zwischen dem Risiko einer Feldmausmassenvermehrung und der Stärke von Populationschwankungen. Die höchsten Amplituden- und s-Index-Werte zeigen Populationen in Gebieten mit hohem Ausbruchrisiko, während nördlich des 52. Breitengrades die Werte sehr gering sind, entsprechend dem niedrigen Massenvermehrungsrisiko. Beim Turmfalken ist die Spannweite von Amplitude und s-Index deutlich geringer als beim Mäusebussard. Die Analyse zeigt keinen klaren Zusammenhang zwischen der Stärke der Populationschwankungen des Turmfalken und dem Risiko einer Massenvermehrung der Feldmaus. Im Gegensatz zum Mäusebussard scheinen beim Turmfalken auch andere Faktoren die Populationsdynamiken deutlich zu beeinflussen. So könnte beim Turmfalken das Angebot an z.B. Vögeln zusätzlichen zu Abundanzschwankungen beitragen. Aufgrund des relativ groben Maßstabs der Risikokarte gilt es zu klären in wieweit kleinräumig abweichende Populationsdynamiken erscheinen. Die bisherige Analyse zeigt, dass unterschiedliche Abhängigkeiten in den Populationsdynamiken von Räubern und dem Beutetier Feldmaus bestehen. Die Betrachtung soll in Kürze auf weitere Prädatoren der Feldmaus ausgeweitet werden.

Aline.Reinhard@gmx.net