

Zusammenhang zwischen Nahrungsverfügbarkeit, Klima, Habitat und Abundanz von Waldnagern

K. Kühn^{1,2}, J. Jacob¹, H. Mattes², D. Reil¹ und C. Imholt¹

Julius Kühn-Institut, ¹Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst, AG Wirbeltierforschung; ²Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Landschaftsökologie
katarina.kuehn@uni-muenster.de

Hohe Abundanzen von Waldnagern sind oft mit Mastjahren von Forstbäumen korreliert. Mastjahre sind Jahre, in denen Waldbäume eine außergewöhnliche starke Blüte und Fruchtbildung zeigen. Lange Perioden mit hoher Sonnenscheindauer und geringe Niederschläge im vorangegangenen Frühjahr können die Fruktifikation fördern.

Um auf eine Korrelation zwischen Nahrungsverfügbarkeit und Abundanz von Rötel- und Waldmäusen zu testen, werden in verschiedenen Bundesländern Zeitserien zur Abundanz von Waldnagern, Mastjahren und Wetterdaten (Lufttemperatur, Sonnenscheindauer und Niederschlagsmenge) aus dem Zeitraum 1999-2009 genutzt und zusätzlich aktuelle Lebendfänge (2009/2010) einbezogen.

Lebendfänge erfolgen in 3 Wäldern in NRW, THR, BW und MVP. Neben den Lebendfängen im Frühjahr, Sommer und Herbst 2010 wird die Habitatstruktur ergänzend erfasst. Dazu werden Bodenbedeckung [%], Höhe der Bodenbedeckung [cm], Deckung der Strauchschicht [%], sowie die Anzahl der Bäume und Sträucher in der befangenen Fläche aufgenommen.

Erste Lebendfänge im April 2010 zeigten auffallend hohe Abundanzen von Rötelmäusen in NRW (78 ± 12 Individuen/ha), THR (99 ± 51 Individuen/ha) aber nicht in BW (46 ± 38 Individuen/ha) und MVP (25 ± 18 Individuen/ha). Die Ergebnisse weiterer Fänge in 2010 und der Analyse der Zeitserien werden präsentiert.