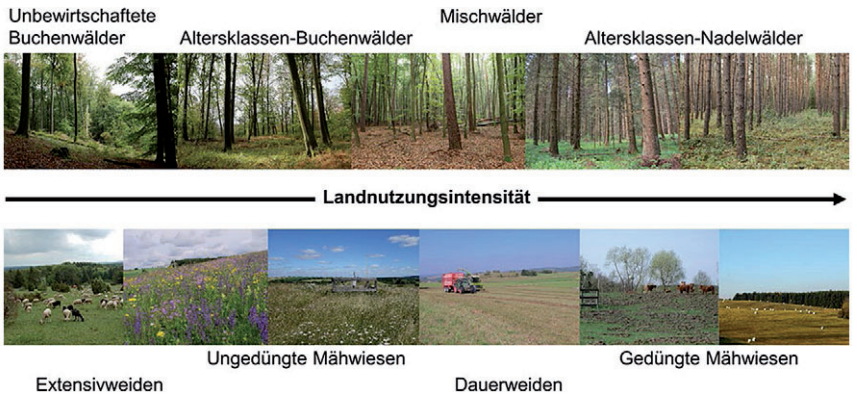
Insektenrückgänge in Grünland und Wald

Sebastian SEIBOLD

Eine Ende 2019 erschienene Studie (SEIBOLD et al. 2019) liefert neue Erkenntnisse zu Populationsentwicklungen von Arthropoden in Deutschland. Im Rahmen des Arthropodenmonitorings der Biodiversitäts Exploratorien (www.biodiversity-exploratories.de) wurden zwischen 2008 und 2017 Käfer, Wanzen, Zikaden, Heuschrecken und Spinnen auf 150 Grünland und 140 Waldflächen mittels Kescherfängen bzw. Flugfensterfallen erfasst. Die Auswertungen zeigen einen Rückgang der Biomasse und Artenzahl in beiden Habitaten, sowie einen Rückgang der Abundanz im Grünland. Von Rückgängen betroffen waren alle trophischen Gruppen, mit Ausnahme der Phytophagen im Wald. Die lokale Landnutzungsintensität der Versuchsflächen hatte keine Auswirkungen auf die Stärke des Trends, d.h. ungenutzte oder mäßig intensiv genutzte Flächen zeigten ähnlich starke Rückgänge wie intensiv bewirtschaftete Flächen. Jedoch zeigte sich, dass im Grünland die Rückgänge auf solchen Flächen stärker waren, die zu hohem Maß von Ackerland umgeben waren. Dies weist klar darauf hin, dass die Ursachen der Insektenrückgänge im Grünland mit der ackerbaulichen Nutzung in Zusammenhang stehen. Offen bleibt jedoch, welche Komponente der Landnutzung, also z.B. die geringe Verfügbarkeit und Qualität der Habitate in ackerbaulich dominierten Landschaften oder der Einsatz von Pestiziden, die Hauptursache ist. Die genauen Ursachen der Rückgänge in den Wäldern bleiben unklar. Erste Ergebnisse weisen jedoch darauf hin, dass die Rückgänge auf solchen Flächen geringer waren, die während der Untersuchung durch natürliche Baummortalität oder Holzernte offener und totholzreicher wurden. Die Ergebnisse der Studie zeigen klar, dass in der Land- und Forstwirtschaft Maßnahmen gegen der Rückgang der Insekten getroffen werden müssen, die landschaftsübergreifend Anwendung finden, da lokale Maßnahmen keine ausreichende Wirkung entfalten. Eine detailliertere Zusammenfassung findet sich in ANLiegenNatur Band **42**/2.



Literatur

SEIBOLD, S., GOSSNER, M. M., SIMONS, N. K., BLÜTHGEN, N., MÜLLER, J., AMBARLI, D., AMMER, C., BAUHUS, J., FISCHER, M., HABEL, J. C., LINSENMAIR, K. E., NAUSS, T., PENONE, C., PRATI, D., SCHALL, L, P., SCHULZE, E. D., VOGT, J., WÖLLAUER, S. & W. W. WEISSER 2019: Arthropod decline in grasslands and forests is associated with landscape-level drivers. – Nature **574**, 671–674; https://doi.org/10.1038/s41586-019-1684-3.

SEIBOLD, S. & WEISSER, W. W. 2020: Ursachen für Insektenrückgänge in Grünland und Wald sind auf Landschaftsebene zu finden. – ANLiegen Natur **42**/2. www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/insect-decline/.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Sebastian SEIBOLD, Technische Universität München
Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 2, D-85350 Freising-Weihenstephan
E-Mail: sebastian.seibold@tum.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 069

Autor(en)/Author(s): Seibold Sebastian

Artikel/Article: Insektenrückgänge in Grünland und Wald 106