 Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

BUCHBESPRECHUNGEN

FRANK KÖHLER: Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswald.
Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen, Band 6. - 283 Seiten, mit zahlreichen Abbildungen, Tabellen und Farbfotos. 1996, 34,- DM. Bezugsadresse: Landwirtschaftsverlag, Hülsebrockstr. 2, 48165 Münster. ISBN: 3-89174-018-0

Naturwaldzellen dienen u. a. der Erforschung ökologischer Zusammenhänge in naturnahen Wäldern. Die vorliegende Arbeit ist eine vergleichende Untersuchung über die Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswäldern in Nordrhein-Westfalen. Damit wurden Grundlagen für eine Analyse des Istzustandes von Naturwaldzellen und Wirtschaftswaldflächen geschaffen, die als Ausgangsbasis für die unterschiedliche Weiterentwicklung einschlägiger Flächen genutzt werden können. Langfristig besteht so die Möglichkeit, zum einen Erkenntnisse über die natürlichen Entwicklungsabläufe in den Naturwaldzellen zu gewinnen, die wenig beeinflußt sind, zum anderen kann die ökologische Effizienz einer naturnahen Waldbewirtschaftung ermittelt werden.

Als Untersuchungsgebiete dienten die beiden Naturwaldzellen „Schäferheld" und „Wiegelskammer" sowie die Wirtschaftswaldflächen „Lohrbachskopf" und „Am Steinbach"; alle liegen im nordrhein-westfälischen Waldnaturschutzgebiet „Kermeter" in der Nordeifel. Die vergleichende Bestandserfassung der Käfer erfolgte in den Jahren 1992 und 1993. Es ist die erste in nordrhein-westfälischen Waldflächen mit dem Ziel einer möglichst vollständigen Beschreibung aller Käferlebensgemeinschaften.

Um das Ziel zu erreichen, war der Einsatz einer Vielfalt von Fangmethoden erforderlich. Es wurden einmal Bodenfallen, Stammeklektoren, Fensterfallen, Flugköderfallen, Bodenköderfallen und Leimringe verwendet, zum anderen erfolgten manuelle Aufsammlungen. Hier dienten Quadratproben, Bodengesiebeproben, Kescherproben, Vegetationsklopfproben, Totholzklopfproben, Totholzgesiebeproben und schließlich auch Handfänge zur Erfassung der Käferfaunen. - Nach kurzer Vorstellung der einzelnen Methoden werden deren Fangergebnisse genannt. Ein abschließender Methodenvergleich erlaubt u. a. auch die Vorstellung der methodentypischen Verteilung der Käferarten nach Habitatpräferenzen.

Insgesamt konnten in dem Untersuchungszeitraum auf den vier Vergleichsflächen 1218 Species festgestellt werden. Auf den Einzelflächen wurden zwischen 695 und 804 Käferarten registriert. Die Werte der Naturwaldzellen lagen im Durchschnitt um 9,4 % höher als in den Wirtschaftswaldflächen.

Einen großen Spielraum in der Abhandlung nehmen neben den boden- und pflanzenbewohnenden Species vor allem die totholzbewohnenden Käfer ein. In vielen konventionellen Wirtschaftswäldern fehlen die Tot- und Althölzer weitgehend, die typische Elemente der Zerfallsphase der Naturwälder sind. Daher kommt den Naturwaldzellen langfristig eine wichtige Funktion bei der Förderung der Artenvielfalt in Waldökosystemen zu. Folgende Käfergruppen wurden miteinander verglichen: Lignicole Arten (Holzkäfer), corticole Arten (Rindenkäfer), xylodetriticole Arten (Mulmkäfer) und mycetobionte Arten (Holzpilzkäfer).

Da die zoologische speziell entomologische Forschung in den Naturwaldzellen noch in den Anfängen steckt, ist es erforderlich, hier zunächst einmal den Istzustand für möglichst viele Taxa zu erfassen. Die gediegenen Fangergebnisse für Käfer in der vorliegenden Schrift, ihre umfassende Auswertung und vielschichtige Diskussion stellen in Verbindung mit der angewandten Fangmethodenvielfalt eine solide Basis für weitere einschlägige Untersuchungen an anderen Standorten dar. Darüber hinaus sollte die hier vorgestellte vorbildliche Untersuchung nach einer Reihe von Jahren auch an den gleichen Lokalitäten wiederholt werden.

Der vorliegende Band 6 der Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen ist zugleich Teil VI der Naturwaldzellenreihe.

W. Kolbe

Anmerkung der Redaktion:
Herr FRANK KÖHLER wurde am 18. 3. 1997 in Bayreuth für dieses Buch von der DGaaE mit dem Förderpreis der WEISS-WIEHE-Stiftung ausgezeichnet. Leser und Redaktion gratulieren zu dieser Anerkennung!

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1997/1998

Band/Volume: 41

Autor(en)/Author(s): Kolbe Wolfgang

Artikel/Article: Buchbesprechungen. 58