

Fünf Jahre "Checkliste der Schmetterlinge Bayerns": Eine Erfolgsgeschichte der bayerischen Insektenfaunistik auf neuestem Stand (Insecta: Lepidoptera)

Alfred HASLBERGER & Andreas H. SEGERER

Abstract

After the release of the first systematic, revised and commented checklist of the butterflies and moths of Bavaria, south-east Germany 5 1/2 years ago (HASLBERGER & SEGERER 2016), remarkable advance in exploring the domestic fauna has been made. As part of the present work, we present a comprehensive update including new data and corrections, compiled as of September 15, 2021.

139 taxonomic and nomenclatural changes, adaptations and corrections are made, as well as updates of the faunistic status of 16 species.

Eight species previously listed for Bavaria are excluded from, and 72 species are added to the main catalog. The total species number has thus increased from 3,243 (as of 2016) to 3,307; among these, a total of 111 species previously considered as lost for Bavaria have been rediscovered in the meantime.

The catalogs of the vagrant and episodically introduced species (V), of species that are dubious for Bavaria (Z), and of the species erroneously recorded for the fauna (X) are updated and supplemented by 8, 1 and 17 species, respectively. At the regional level, i. e. regarding occurrence in the four principal landscapes of Bavaria (AVA, TS, SL, OG), several hundred data sets are updated due to new discoveries, rediscoveries, and corrections, respectively.

In the context of this study, distributional data on 38 species are published for the first time; these include the following notable findings: *Capperia fusca* (O. HOFMANN, 1898) (**new for Bavaria**); *Coleophora albicans* ZELLER, 1849, *Aethes kindermanniana* (TREITSCHKE, 1830) and *Sclerocona acutellus* (EVERSMANN, 1842) (all: **actual records for Bavaria and new/confirmed for southern Bavaria**); *Coleophora millefolii* ZELLER, 1849 and *Cochyliomorpha hilarana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) (both: **new for southern Bavaria**); and *Dysgonia algira* (LINNAEUS, 1758) (**second record in Bavaria**).

The literature list is supplemented with a plenty of additional references (~ 200), and the index of taxa is updated. The actual state of knowledge about distribution of our domestic Lepidoptera in space and time is discussed in the context of the progredient world-wide loss of genetic diversity. From this, some general recommendations to improve the living conditions for Bavarian insects are derived.

All additional or altered data sets are linked with the associated references and released for the public domain on the Internet.

Zusammenfassung

Seit Erscheinen der ersten systematischen, revidierten und kommentierten Checkliste der Schmetterlinge Bayerns vor 5 1/2 Jahren (HASLBERGER & SEGERER 2016) hat die Durchforschung der heimischen Lepidopterenfauna große Fortschritte gemacht. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit präsentieren wir eine umfangreiche Aktualisierung einschließlich neuer Daten und Korrekturen, die zum Stand 15.09.2021 kompiliert wurden.

139 taxonomische und nomenklatorische Änderungen, Anpassungen und Korrekturen werden nachgeführt, außerdem Aktualisierungen des faunistischen Status bei 16 Arten.

Acht bisher für Bayern geführte Arten werden aus dem Hauptkatalog ausgeschlossen und 72 Arten neu hinzugefügt. Die Gesamtartenzahl hat sich damit von 3243 (Stand 2016) auf nunmehr 3307 erhöht, davon sind insgesamt 111 Arten, die zuvor als bayernweit verschollen galten, zwischenzeitlich wieder aufgefunden worden.

Die Kataloge der Irrgäste und ephemer eingeschleppten Arten (V), der für Bayern zweifelhaften Arten (Z) oder der irrtümlich für Bayern gemeldeten Arten (X) werden aktualisiert und um 8, 1 bzw. 17 Arten bereichert. Auf regionaler Ebene, d. h. bezüglich Vorkommen in den vier naturräumlichen Hauptregionen Bayerns (AVA, TS, SL und OG), werden mehrere hundert Datensätze aufgrund von Neufunden, Wiederfinden und Korrekturen aktualisiert.

Unter den aktualisierten Datensätzen werden im Rahmen dieser Studie Verbreitungsdaten zu 38 Arten erstmals vorgestellt; darunter die folgenden bemerkenswerten Nachweise: *Capperia fusca* (O. HOFMANN, 1898) (**neu für Bayern**); *Coleophora albicans* ZELLER, 1849, *Aethes kindermanniana* (TREITSCHKE, 1830) und *Sclerocona acutellus* (EVERSMANN, 1842) (alle: **aktuelle Funde für Bayern und neu/bestätigt für Südbayern**); *Coleophora millefolii* ZELLER, 1849 und *Cochylimorpha hilarana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) (beide: **neu für Südbayern**); und *Dysgonia algira* (LINNAEUS, 1758) (**Zweitfund in Bayern**).

Die Literaturliste wird um zahlreiche (~ 200) neue oder bisher nicht berücksichtigte Arbeiten ergänzt, außerdem der Index auf neuesten Stand gebracht. Der aktuelle Wissensstand über die raum-zeitliche Verbreitung unserer heimischen Schmetterlinge wird im Kontext mit dem weltweit fortschreitenden Verlust an genetischer Vielfalt diskutiert. Daraus werden einige allgemeine Empfehlungen zur Verbesserung der Lebensbedingungen für bayerische Insekten abgeleitet.

Alle ergänzten oder geänderten Datensätze sind mit zugehörigen Referenzen verknüpft und ab sofort im Internet für die Allgemeinheit freigegeben.