

BETRACHTUNGEN ÜBER DIE SELTENHEIT VON INSEKTEN

Franz Lichtenberger, Waidhofen/Y.

Die Zusammensetzung unserer Flora und Fauna ist ständigem Wechsel unterworfen. Neue Lebensräume entstehen, werden besiedelt und verschwinden wieder nach einiger Zeit. Oft bestehen solche Kleinstlebensräume im Falle einer toten Maus nur für eine Aaskäfergeneration. Eine Waldlichtung wird für einige Jahre spezielle Pflanzen und Tiere beherbergen, bis eine Aufforstung oder auch natürlicher Bewuchs schließlich das gesamte Bild verändern wird. Andere Lebensräume, wie Hochgebirge etc., können sich über Hunderte von Jahren fast unverändert erhalten.

Durch aktive oder passive Ausbreitung können Insektenpopulationen unter Umständen rasch entstehen und ebenso rasch wieder verschwinden. Sie können sich über längere Zeit halten und sogar bodenständig werden. Die sogenannten Wanderinsekten "erobern" zwar in großer Zahl jahrweise nördliche Breiten, oft wird dann noch eine Generation hervorgebracht, doch ist diese in den weitaus meisten Fällen nicht imstande, die kalte Jahreszeit in diesen Gegenden zu überstehen. In manchen Jahren fehlen solche Arten nördlich der Alpen gänzlich oder sind zumindest sehr selten, im Süden aber häufig.

Jede Insektenart stellt für sich allein gewisse Ansprüche an ihren Lebensraum. Dort, wo diese Ansprüche in idealer Art und Weise erfüllt sind, wird eine starke Population entstehen. Dort, wo die Erfüllung dieser Ansprüche gerade noch im Mindestmaß gegeben ist, wird es nur ein Dahinvegetieren geben können. Wird dieses Minimum unterschritten, ist ein Gedeihen auf Dauer nicht möglich. Sehr von Bedeutung sind in diesem Zusammenhang vor allem die mikroklimatischen Verhältnisse, speziell bei monophag lebenden Arten.

So sehr das Vorkommen von vielen Insekten ökologisch bedingt ist, so läßt sich die heutige Verbreitung vieler Arten aus ökologischer Sicht allein nicht erklären. Viele Spezies halten noch immer an ihren einstigen ökologischen Grenzen fest, obwohl die Schranken längst gefallen sind.

Durch den heutigen starken Reise- und Güterverkehr wird eine Fülle von Insektenarten verschleppt, die, wenn sie nicht eine ökologische Nische für ihren Weiterbestand nützen können, schnell wieder verschwunden sind. Es ist sicher möglich, ein solches Tier weitab von seinem eigentlichen Vorkommen bei uns im Freiland zu erbeuten und es als Seltenheit anzusehen. Es darf aber nicht vergessen werden, daß mit der Größe eines Lebensraumes in Verbindung mit großen Individuenzahlen die Möglichkeiten einer Verschleppung steigen.

Das häufigste der Insektenstadien, der sogenannten Präimaginalstadien, ist das Ei. Naturgemäß wird in den nachfolgenden Stadien die Zahl der Individuen dauernd abnehmen müssen, bis nur mehr eine ganz geringe Zahl übrig bleibt. Es ist klar, daß das biologische Gleichgewicht nur erhalten werden kann, wenn über längere Zeit hinweg im Durchschnitt von jeder Generation nur ein Weibchen zur Eiablage gelangt. Sicher kommt

es oft unter günstigen Bedingungen vor, daß eine Insektenart über mehrere Jahre aus einem Gelege zwei und mehr weibliche Imagines zur Eiablage hervorbringt. Das bedingt vorerst ein Überhandnehmen dieser Art, dem jedoch Grenzen gesetzt sind. Schließlich werden die verschiedensten Umstände dafür maßgeblich sein, daß in der Folgezeit aus mehreren Eigelegten eben nur mehr ein befruchtetes Weibchen zur Ablage kommt. Nur so wird das Gleichgewicht wieder hergestellt werden können. Spricht man von der Häufigkeit eines solchen Insekts, so stimmt die Feststellung: Zu jener Zeit waren die Imagines an diesem Ort sehr häufig, jetzt sind sie aber selten geworden. Meint man damit aber die ganze Art, so darf nicht die große Zahl der möglicherweise sehr versteckt lebenden Präimaginalstadien vergessen werden, deren Maximum bei der Eiablage erreicht wird.

Es gibt viele Beispiele dafür, daß Imagines sehr häufig und in großer Zahl zu beobachten sind, während Entwicklungsstadien kaum gefunden werden bzw. noch ganz unbekannt sind. So dürften z.B. noch immer von etwa drei-viertel aller tropischen Käfer die ersten Stände nicht oder doch nur teilweise bekannt sein. Sogar bei den sehr gut erforschten Schmetterlingen in Mitteleuropa gibt es namentlich bei den Hochgebirgstieren noch unbekannte Stadien. Nicht versteckt lebende Larven können dagegen oft in großer Anzahl an geeigneten Stellen beobachtet werden, doch Feinde, Parasiten und Krankheiten, letztere oft begünstigt durch wenig ideale Wetterbedingungen, können der Grund für die relative Seltenheit der Imagines sein.

Lokale Örtlichkeiten wie Moore und dergleichen mit ihrer typischen Flora beherbergen auch eine Anzahl von Insektenarten, die in ihrer Lebensweise an diese speziellen Pflanzen gebunden sind. Nehmen wir einmal an, zwei Tagfalterarten bringen dort jeweils eine gleich große Population hervor. Die eine Art hat etwa eine Flugzeit von vierzehn Tagen, bei der anderen dehnt sich diese über vier Wochen aus. Für einen Betrachter, der nur einmal in der Mitte dieser Flugzeiten im Moor selbst beobachten kann, wird sich die eine Art wohl doppelt so häufig darstellen. Die kürzere Erscheinungszeit ist ja nicht auf ein kürzeres Leben zurückzuführen, sondern in der Hauptsache auf die Eigenheit dieser Arten, zu ziemlich gleicher Zeit aus den Puppen zu schlüpfen, im Gegensatz zur anderen, deren Schlupf sich über längere Zeit hinweg aufteilt. Erstreckt sich die Beobachtung nur auf den Anfang und das Ende dieser vorgenannten vier Wochen, so wird die Art mit der kurzen Flugzeit wohl kaum erfaßt werden. Ein ähnlicher Effekt kann auch in den äußersten Randzonen eines Biotops eintreten, wenn der Zugang zum eigentlichen Flugplatz solcher Arten nicht möglich ist. Wird fallweise ein solches Tier von einer Windbö vertragen und dabei zufällig erbeutet, wird es als eine große Seltenheit angesehen in Unwissenheit darüber, daß vielleicht hundert Meter weiter diese Art in Mengen fliegt, hier aber sein Lebensraum nicht mehr gegeben ist. Bei äußerst lokalem Vorkommen spielt der Zufall also bei der Entdeckung neuer Fundplätze eine große Rolle.

Wenn es sich um nicht auffällige und zudem noch um nachtaktive Insekten handelt, wird unser Wissen um diese Dinge noch geringer. Zwar stehen uns einige Hilfsmittel zur Verfügung, wie Licht- und Köderfang, doch reichen diese nur für Momentaufnahmen aus. Viele Arten können gar nicht durch Licht angelockt werden, einige nur selten. Letztere gehen manchmal häufig an den Köder, jedoch nur solche, deren Mundwerkzeuge voll ausgebildet sind. Ist dies nicht der Fall, so fehlen diese Arten naturgemäß an der Lockspeise. Wird das Licht auch nicht angefliegen und leben zudem alle Präimaginalstadien sehr versteckt und unauffindbar, so entsteht

sehr leicht der Nimbus der Seltenheit, nur weil solche Arten mit unseren herkömmlichen Mitteln einfach kaum wahrzunehmen sind. Dabei müssen solche Spezies keineswegs selten sein, denn wären sie wirklich so selten wie es den Anschein hat, so wäre es unmöglich, daß Männchen und Weibchen sich über größere Entfernungen und Zeiten hinweg zur Paarung treffen könnten. Eine gewisse Individuendichte muß daher vorhanden sein.

Das Wort "selten" ist also in Verbindung mit Insekten vorsichtig zu gebrauchen. Selten etwas erbeuten bedeutet noch lange nicht, daß eine Art im gesamten auch wirklich selten ist. Im gesamten heißt: Alle Entwicklungsstadien mit eingeschlossen, bezogen auf das komplette Vorkommen einer Art. Vorliegende Betrachtungen zeigen, daß der Begriff "selten" höchstens für ein engumgrenztes Gebiet in einer bestimmten Zeit und nur unter der Berücksichtigung der Beobachtungsmöglichkeiten objektiv verwendet werden kann. Es muß uns ständig bewußt sein, daß wir nur einen winzigen Bruchteil dessen sehen können, was in der Natur wirklich vor sich geht.

Anschrift des Verfassers: Franz LICHTENBERGER
Schmiedestraße 45
A-3340 Waidhofen/Y.
Austria

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Steyrer Entomologenrunde](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [0019](#)

Autor(en)/Author(s): Lichtenberger Franz

Artikel/Article: [BETRACHTUNGEN ÜBER DIE SELTENHEIT VON INSEKTEN 48-50](#)