

Bei der Befruchtung vereinigen sich die Kernfäden (Chromosomen) der männlichen und weiblichen Geschlechtszellen. Da die Chromosomen die sichtbaren Träger der Erbinheiten sind, besitzt jedes befruchtete Ei alle für die Entwicklung der Eigenschaften beider Geschlechter nötigen Erbanlagen, die eine Hälfte vom Vater, die andre von der Mutter. Die soeben erwähnten Kreuzungsversuche zeigen, daß sich jedes Ei zu dem einen oder andern Geschlecht oder zu jeder Zwischenstufe entwickeln kann. Die Erbanlagen sind mit einer gewissen Wirkungsstärke (Quantität) ausgestattet. Diese Quantitäten der Erbanlagen sind bei Männchen und Weibchen derselben Rasse aufeinander abgestimmt, und eine Befruchtung erzielt normale Nachkommenschaft. Werden verschiedene Rassen gekreuzt, so geben nicht alle, aber bestimmte Verbindungen ein abnormes Ergebnis: entweder sind alle weiblichen Nachkommen normal und alle, die männlich sein sollten, intersexuell oder umgekehrt. In diesen Fällen sind die Erbanlagen der beiden Geschlechter nicht genau aufeinander abgestimmt, das Gleichgewicht ist in quantitativer Weise gestört. Neigt das Übergewicht mehr nach der männlichen Seite, so entstehen neben normalen Männchen weibliche Intersexe; neigt es mehr nach der weiblichen Seite, so schlüpfen neben normalen Weibchen männliche Intersexe.

Die von Prof. STANDFUSS erwähnten Intersexe von *Agl. tau* sind Inzuchtprodukte, meine Intersexe der Kreuzung *dispar* × var. *japonia* erschienen erst bei der dritten Inzucht, zweifellos begünstigt die Inzucht das Entstehen von Intersexen. Durch Inzuchten werden die Tiere pathologisch so geschwächt, daß eine Störung des Gleichgewichts der Erbanlagen in quantitativer Weise zwischen Männchen und Weibchen möglich ist. Vermutlich liegt hier die Erklärung für das mehrfach beobachtete Auftreten von Intersexen unter der Stammform von *Lym. dispar*.

## 2. Beitrag zur Großschmetterlingsfauna Ostholsteins.

Von Dr. *Herbert Sick*, Eutin-Fissau.

(Fortsetzung und Schluß.)

(Sonderdrucke der ganzen Arbeit gerne vom Verlag.)

62. Gattung: *Owraapteryx* Leech.

300. *Ou. sambucaria* L. tritt hier stets n. s. auf und fliegt im VI.—VIII. besonders ans Licht, dort fand ich sie in manchen Jahren z. h. In den Nbf. verbr., doch immer z. s.

69. Gattung: *Plagodis* Hbn.

301. *P. dolabraria* L. ist sehr verbr. in Wäldern und im ganzen Gebiet n. s. im V.—VII., ja sogar bis Anfang VIII. beobachtet. Die Art, die in allen Nbf. n. s.—z. h. ist, fand ich zuweilen in Anzahl in F. a. L.

74. Gattung: *Opisthograptis* Hbn.

302. *O. luteolata* L. ist besonders im V. recht h., kommt auch ans Licht und fliegt bis in den VII. hinein. Verbr. wie in allen Nbf.

82. Gattung: *Pseudopanthera* Hbn.

303. *P. macularia* L. fing DAHL h.; SEMPER entdeckte sie erst 1901 bei Niendorf. Ich beobachtete den Falter im V.—VI. n. s. im Kasseedorfer Gehege, im Prinzenholz und in F. a. L. v. GHKA fand sie in größerer Zahl bei Timmendorf a. O. In den Nbf. n. s.; RATZOW vermerkt jedoch, daß sie früher bei Lü. häufiger gewesen sei.

89. Gattung: *Macaria* Curt.

304. *M. notata* L. ist die häufigste Art und verbr. z. h. im ganzen Gebiet. In allen Nbf. vorhanden und n. s. Fliegt von Ende V. bis Ende VIII. in zwei Generationen (♀).
305. *M. alternaria* Hbn. ist weniger h. und von mir nur am Licht im V.—VII. gefunden. SEMPER meldet sie als n. h. im VIII., so daß auch bei dieser Art zwei Generationen vorkommen. In allen Nbf. n. s.
306. *M. liturata* Cl. ist von DAHL im Kasseedorfer Gehege z. h., von SEMPER bei N. aber immer nur einzeln gefunden. Ich fand sie in Nadelwäldern und in F. a. L. regelmäßig, aber doch immer vereinzelt. Bei Lü. alljährlich h. Hbg. n. s., K. s.

97. Gattung: *Theria* Hbn.

- \*307. *T. rupicapraria* Schiff. scheint bislang immer übersehen worden zu sein, denn ich finde in der Literatur keine Angabe über ihr Vorkommen in Ostholstein, dabei ist die Art im ganzen Gebiet von Mitte II.—III., zuweilen schon Ende I. z. h.—h. wie in allen Nbf. A. fand sie bei Gbg. am 19. bis 21. III. 30.

98. Gattung: *Erannis* Hbn.

308. *E. leucophaearia* Schiff. wurde zuerst von SEMPER für das Gebiet bei Niendorf festgestellt. Ich fand sie in den spärlichen Eichenwäldern Ostholsteins regelmäßig und n. s. Bei Lü. z. h., soll aber früher s. h. gewesen sein. Hbg. h., K. verbr. u. n. s.
- \*309. *E. aurantiaca* Hbn. ist weniger h. und wohl auch bislang nur übersehen worden, denn auch hier ist mir keine frühere Angabe aus Ostholstein bekannt. Die Art fliegt von Ende X. bis XI. z. s.; bei Lü. und Hbg. h., bei K. z. s.
310. *E. marginaria* F. ist wieder häufiger und fliegt wie in allen Nbf. im III. bis zuweilen in den V. hinein h.

311. *E. defoliaria* Cl. ist bei weitem die häufigste Art und fliegt von X. bis Anfang XII. (bei mildem Wetter!). In allen Nbf. s. h.

114. Gattung: *Biston* Leech.

312. *B. strataria* Hufn. ist hier bei weitem nicht so h. beobachtet wie in den Nbf., besonders Lü. und Hbg., sondern immer nur einzeln von DAHL (s.), A. (einmal) und mir am 29. IV. 36 F. a. L. (3 Ex.) beobachtet.

313. *B. betularia* L. ist wie in allen Nbf. im ganzen Gebiet s. h. in allen Formen.

124. Gattung: *Boarmia* Tr.

314. *B. secundaria* Esp. fand ich einzeln in F. a. L. im VII. und VIII.; WARNECKE fand ein ♀ bei Plön (Ostholstein). In den Nbf. einzeln bis n. s.

315. *B. repandata* L. ist hier wie in allen Nbf. die häufigste Art.

316. *B. lichenaria* Leech. ist immer nur s. gefunden. DAHL s., A. 1 Ex. am 8. VII. 11 bei Gbg. und ich 22. VII. 34 und 7. VII. 37 je ein Ex. In den Nbf. Nur v. GHIKA fand die Raupen bei Timmendorf a. O. in größerer Anzahl an Flechten.

317. *B. roboraria* Schiff. ist immer nur einzeln beobachtet, aber schon seit DAHL bekannt. A. fand sie in der Form *infuscata* bei Gbg. und ich in F. a. L. einmal am 12. VII. 37. In allen Nbf. n. s. (Lü.) bis s.

318. *B. bistortata* Goeze. Über die artliche Verschiedenheit von *crepuscularia* Hbn. bestehen noch Zweifel. *bistortata* ist in Ostholstein verbr. und von mir in F. a. L. z. s. gefunden. In allen Nbf. verbr., doch nie h.

\*319. *B. consonaria* Hbn. wurde von A. bei Gbg. s. gefunden; sonst noch nicht im Gebiet beobachtet. Bei Lü. n. h., Hbg. wenig verbr., K. s.

\*320. *B. extersaria* Hbn. wurde erstmalig von A. bei Gbg. für das Gebiet festgestellt. Ich fand ein Ex. im Kasseedorfer Gehege am 14. VI. 36. In Nbf. h. (Lü.) bis n. s.

321. *B. punctulata* Schiff. fliegt von Mitte IV. bis Mitte VI. in Gehölzen und Wäldern n. s. und ist wie in den Nbf. im ganzen Gebiet verbr.

153. Gattung: *Chiasma* Hbn.

\*322. *C. clathrata* L. ist eine in Ostholstein seltene Art; ich fand bislang nur am 11. VII. 28 1 Ex. und 2. VII. 37 2 Ex. in F. a. L. Bei Lü. nach RATZOW h., Hbg. verbr. und h., K. s.

Familie: *Cossidae*.

2. Gattung: *Cossus* F.

323. *C. cossus* L. ist wie in allen Nbf. als Falter im VI.—VII. z. h. als Raupe kurz vor der Verpuppung zuweilen s. h. zu finden.

9. Gattung: *Zeuzera Latr.*

- \*324. *Z. pyrina L.* Am 21. VII. 37 flog 1 Ex. in Fissau ans Licht. Dies ist der einzige mir bekannte Fund aus Ostholstein. In allen Nbf. n. s.—s.

Familie: *Hepialidae.*1. Gattung: *Hepialus F.*

325. *H. humuli L.* ist im ganzen Gebiet wie auch in allen Nbf. im VI.—VII., zuweilen bis in den VIII. hinein s. h. und fliegt in beiden Geschlechtern ans Licht.
326. *H. sylvinus L.* ist nicht ganz so h. wie die vorige Art, wird aber doch überall im Gebiet alljährlich beobachtet. In den Nbf. z. s.—n. s.
327. *H. hecta L.* fliegt überall in der Dämmerung an Wegrändern, die mit Gras bestanden sind, wie auch an Waldrändern, kommt auch z. h. ans Licht. Flugzeit Anfang VI. bis Mitte VII. In allen Nbf. h.

Nachschrift: Die Angaben von ALBERS sind 1937 schon von LOIBL in seiner Arbeit »Die Großschmetterlinge der Umgebung von Hamburg-Altona« verwandt worden; wenn ich trotzdem einige dort als in »Ostholstein« vorkommend aufgeführte Arten als neu für Ostholstein bringe, so liegt der Grund darin, daß ich an Hand der Angaben von ALBERS oftmals die genauen Fundorte und Daten verzeichne, die in der Hamburger Fauna nicht angegeben sind.

Ein Vergleich mit der Gesamtzahl der in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten und mit der Lübecker Fauna ergibt nun folgendes Bild:

In Schleswig-Holstein sind 825 Arten festgestellt

(nach WARNECKE 1934: 823)

Im Lübecker Gebiet sind 705 Arten festgestellt (nach RATZOW)

In Ostholstein sind 560 Arten festgestellt.

Es ergibt sich also ein Minus von 265 Arten gegenüber Schleswig-Holstein und 145 Arten gegenüber Lübeck. Wenn auch nicht alle fehlenden Arten, die im übrigen Schleswig-Holstein beobachtet sind, in Ostholstein zu erwarten sein werden, so ist doch immerhin anzunehmen, daß etwa 150—180 noch gefunden werden können, so daß mindestens die Zahl der Lübecker Fauna erreicht wird. Die vorliegende Arbeit soll, wie eingangs schon gesagt wurde, nur ein Beitrag sein. Weitere Mitarbeit an der Fauna Ostholsteins ist dringend erwünscht, da der Verfasser seit 1938 nur einige Wochen im Jahre der Erforschung dieses Gebietes widmen kann.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Sick Herbert

Artikel/Article: [2. Beitrag zur Großschmetterlingsfauna Ostholsteins. 217-220](#)