Chalkidice (*Rheteria romanovi*, *Macroglossa croatica*, *Cleophana anatolica*, *olivina*, *Janthinea frivalaskyi*, *Catocala eutychia* etc.); eine weitere über die Cykladen in der Richtung nach Morea (*Euchloe gruneri*, *Lycaena euripilus*, *panagaea*, *Thanaos marloyi*, *Epunda muscosa*, *Gnophos mutilata*, *Salebria imperialella*, *Tegostoma erubescens* etc.)

5. Endlich erfolgte auch eine ost-westliche Ausbreitung rein xerothemer eremischer Elemente, die wahrscheinlich auch noch nach der Eiszeit fort dauerte; sie führte über Mesopotamien, Arabien, Syrien und Palästina nach Nordafrika. (Vergl. die einschl. Arbeiten von Rebel, Turati, Amsel u. a.) Dort trafen diese eremischen Formen westlich von Tripolitanien und Tunesien auf die ursprüngliche präglaziale Fauna, welche inzwischen durch die Austrocknung des Klimas zum Teil auch schon eremischen Typus erlangt hatte. Eine Mischung dieser beiden, nunmehr wieder in Kontakt gekommenen Faunenelemente scheint westlich der Auresberge nicht mehr stattgefunden zu haben; hier leistete die alte, in sich festgefügte und an ihren Biotopen mit Zähigkeit hängende Biozönose der präglazialen südwest-mediterranen Fauna einen unüberwindlichen Widerstand. (Fortsetzung folgt.)

Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis palaearktischer Xanthien.

Von Ing. E. Döring, Ilmenau (Thür.).

Mit 1 Tafel.

In Nr. 1 der I. E. Z., 28. Jahrg., vom 1. April 1934 habe ich zur Klärung verschiedener Fragen die männlichen Genitalien der *Xanthia*-Arten *fulvago* L. *tunicata* Graes., *gilvago* Esp. und *ocellaris* Bkh. miteinander verglichen. Es ergibt sich, daß sich diese vier Arten im Gesamteindruck ihrer Genitalien nur recht wenig unterscheiden. Die Form der Valven, Form und Anlage der Harpen und des Uncus, dergleichen die Chitinbewehrung des Penis (Chitinstab, Cornuti, Stachel), weisen große Aehnlichkeiten auf. Mögen bei dieser Art die Harpen etwas länger oder gebogener und bei jener Art kürzer oder auch tiefer oder höher an den Valven befestigt sein, mag bei der Penisbewehrung der Chitinstab klein, groß oder gebogen erscheinen, die Cornuti kamm- oder ährenförmig, der Stachel dünn oder stark sein, bei allen diesen Arten ist die Zahl der Einzelteile, aus denen sich das Kopulationsorgan zusammensetzt, die gleiche.

Es ist nicht ohne Reiz, die noch verbliebenen Arten der Gattung *Xanthia* in der gleichen Weise zu untersuchen, um Aehnlichkeiten und Unterschiede aufzuzeigen. In vorliegender Arbeit beschreibe ich skizzenhaft die männlichen Kopulationsorgane der *Xanthien* *lutea* Ström., *aurago* F. *sulphurago* F., *citrigo* L., *ledereri* Stgr. und *vulpecula* Led. Vorweg sei mitgeteilt, daß die Genitalien

dieser Arten weder mit den vier erstgenannten, noch untereinander große Aehnlichkeiten aufweisen. Wenn nicht andere Gesichtspunkte für die Zusammenfassung in einer Gattung herangezogen würden; auf Grund ihrer Kopulationsorgane gehören diese Tiere bestimmt nicht zusammen. Nur ein Merkmal haben diese letzten sechs Arten gemeinsam, nämlich bei der Penisbewehrung fehlt allen das Bündel gleichgerichteter Stacheln, die Cornuti.

***Xanthia lutea* Ström.** Fig. 1. Untersucht 4 ♂.

Diese Art, deren Raupen man in großer Zahl mit *X. fulvago* L. und *Orthosia circellaris* Hufn. zusammen — in Weidenkätzchen lebend — eintragen kann, hat im Vergleich zu den anderen *Xanthien* den plumpesten Kopulationsapparat. Die Valven sind breit und sehr kurz, die verschnörkelte und verbogene Harpe ist gleichfalls kurz und unförmig. Sie sitzt auf zwei Chitinleisten auf, als wären es gleichsam ihre Füße. Der Cucullus ist mit einem dichten Haarrasen versehen, an der Spitze sitzen je sechs starke, geschwungene Borsten. Das einfach gebaute Tegumen trägt als prägnantes Organ dieses Apparates einen gegabelten, also zweiteiligen Uncus, was bei den Noctuiden eine Seltenheit ist. Der dicke Penis besitzt einen kurzen und starken Dorn.

***Xanthia aurago* F.** Fig. 2. Untersucht 3 ♂.

Einen eleganteren Apparat finden wir bei *aurago*. Die Valven bilden auch hier große Lappen, aber nach der Anwachsstelle zu verjüngen sie sich ganz bedeutend. Der Cucullus ist wie bei *lutea* stark behaart; er trägt auch eine Reihe starker Borsten, die jedoch nicht gebogen sind. Die Harpen gleichen Raubtierkrallen. Sie sitzen weit hinten in den Valven. Der normale Uncus sitzt an einem fast kreisförmigen Tegumen. Der lange, schlanke Penis ist stark bewehrt. Auf einer Chitinleiste sitzen zwei kurze Dornen. In der nächsten Reihe ein größerer Dorn und endlich diesem entgegengerichtet ein kleiner Dorn, der auf einer kaum merkbaren Erhöhung aufsitzt.

***Xanthia sulphurago* F.** Fig. 3. Untersucht 2 ♂.

Diese Art hat von den europäischen *Xanthien* den kleinsten Kopulationsapparat. Der ganze Apparat bildet etwa ein gleichseitiges Dreieck. Der Tegumenring hat nahezu Kreisform. Der Uncus macht den Eindruck eines von vorn gesehenen Schlangenkopfes. Er ist löffelartig verbreitert und läuft in eine Spitze aus. Die Begrenzungslinie der Valven ist vielfach gebogen, was aus der Figur besser zu ersehen ist, als man durch Worte zu beschreiben vermag. Der Cucullus trägt eine dichte Haarbürste. Im vorderen Valventeil sitzt eine schwungvoll nach auswärts gebogene Harpe. Eine lange dünne Harpe ist am Valvengrund befestigt, sie schmiegt sich an die Valve dicht an. Der Penis ist kurz und dick. Die Breite verhält sich zur Länge wie 1 zu 2. Ein dicker, gebogener Dorn mit großer Anwachsstelle ist seine einzige Bewehrung.

***Xanthia citrigo* L. Fig. 4. Untersucht 4 ♂.**

Der Kopulationsapparat von *citrigo* ist von formvollendeter Schönheit. Die schlanken Valven mit löffelförmigem, dicht behaartem Cucullus. Die Anordnung der Harpen etwa wie bei *sulphurago*. Das Tegumen bildet beim Uebergang zum Uncus eine schwungvolle Brücke. Der Penis ist mit drei gebogenen Dornen versehen. Außerdem befindet sich an ihm noch ein mit kleinen Dornen besetzter Hügel, einer Zahnleiste vergleichbar.

***Xanthia vulpecula* Led. Fig. 5. Untersucht 1 ♂.**

Von dieser seltenen Xanthie besitze ich ein Pärchen. Nach Seitz kommt diese asiatische Art im Altai, West- und Ostsibirien vor. Das Kopulationsorgan ist kräftig gebaut. Die Valven haben die Form eines Kanu. Der Cucullus ist stark behaart und trägt eine ziemlich grade verlaufende Chitinleiste auf der ich mindestens 15 lange Borsten zählte, die in einer Reihe angeordnet sind. Das dichte Haarpolster des Cucullus setzt sich noch auf der oberen Valveninnenseite fort. Dieser Valvenrand weist auch nahe der Anwachsstelle einige spitze Vorsprünge und Bögen auf. Am unteren Valvenrand befindet sich eine dreifingerige Ampulle, die den Valvenrand um weniges überragt. Es ist eine lange, nach innen gebogene Harpe vorhanden. Das Tegumen hat etwa die Form einer Zitrone. Es ist durch Chitinbögen versteift. Der Penis trägt einen langen Dorn, der bis zu einem weiteren, sehr kleinen Dorn reicht.

***Xanthia ledereri* Stgr. Fig. 6. Untersucht 2 ♂.**

Diese kleinste aller Xanthien ist nach Seitz bisher nur aus West-Turkestan bekannt. Sie hat entfernte Aehnlichkeit mit *citrigo*. Der Vfl.-Schnitt ist jedoch ganz anders. Der Kopulationsapparat ist noch etwas kleiner, als der von *sulphurago*. Die breiten, lappigen Valven sind kurz und mit gleichmäßig dünner Behaarung versehen. Etwa in Valvenmitte sitzen zwei kleine, verbogene Harpen. Das Tegumen hat etwa dieselbe Form, wie das von *vulpecula*. Der Uncus ist auffallend lang und dünn. (Siehe Seitenansicht Fig. 6). Es war mir kaum möglich, das Organ unter dem Mikroskop in Rückenlage zu bringen, da immer der in hohem Bogen stehende Uncus das Organ zwang, sich auf die Seite zu legen. Der dünne, winklig verlaufende Penis ist unbewehrt und hat auch keine Stellen verstärkter Chitinansammlung.

Ilmenau, 15. April 1934.

Nachtrag am 27. 8. 34.

Inzwischen ist nach der Bearbeitung durch Herrn Prof. Dr. Draudt im Seitz, Suppl. Lfg. 52, die bisherige *Xanthia vulpecula* einer anderen Gattung zugeteilt. Draudt schreibt dort:

C. vulpecula Led. (Bd. 3, S. 155, Tafel 28f) ist hier zu streichen, gehört nach Filipjev zu *Luperina* in die Nähe von *ferrago* Ev.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Döring E.

Artikel/Article: [Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis palaearktischer Xanthien 292-294](#)