

In der Umgebung Batnas und bei Lambessa traf ich den Schmetterling im ganzen Juni und im Anfang des Juli an, wenn auch nicht gerade häufig. Da hier *Coronilla juncea* nicht vorkommt, kann nur die allenthalben häufige *Coronilla minima* L. die Futterpflanze sein, zumal auch *fausta* sich in Europa gelegentlich auf der Pflanze findet. Daß auch hier, in über 1000 m Höhe über dem Meere, wie im Littoralgebiet eine Frühjahrsform fliegen sollte, scheint in Berücksichtigung der klimatischen Verhältnisse unwahrscheinlich. Algira dürfte sich wohl nur an der Küste in zwei Generationen gespalten haben.

Im Aussehen entsprechen die im Atlas fliegenden Tiere der Sommerform der Küste. Beide sind kleiner, mit mehr isolierten Flecken und stärkerer weißer Umrandung versehen, als die Frühjahrsform. Einzelne Exemplare aus Lambessa stellen den extremen Sommertypus (v. *exigua* Seitz) dar und zeigen einen reduzierten Randfleck bei besonders verstärkter weißer Umrandung. Algira ist im Atlas relativ unempfindlich gegen die Sonne und fliegt in der größten Hitze. Am Meer soll sie nach Oberthür um die Mittagszeit ruhen, was ich in den Bergen nur früh morgens und abends beobachten konnte. An Blüten saugend habe ich sie nie getroffen, Oberthür gibt an, daß sie die Blüten eines *Teucrium* besucht.

An Feinden der *Zygaena* sind noch unbestimmte Hymenopteren zu erwähnen, die aus einem Teil der Puppen ausschlüpfen. (Fortsetzung folgt.)

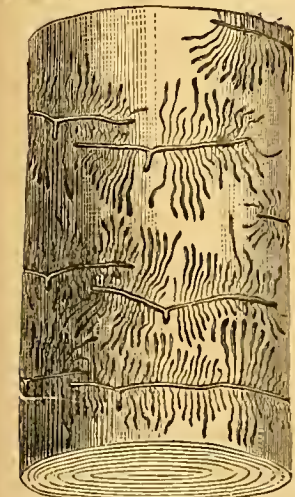
Ueberblick über die forstliche Entomologie.

Von Assessor *Fuchs*, Heroldsbach (Oberfranken).

(Fortsetzung.)

Die zweite Gruppe, die Hylesinides, enthält Gattungen und Arten, die morphologisch und biologisch sehr voneinander abweichen. Ein biologisches Hauptcharakteristikum der meisten Arten besteht in der frühen Schwärmzeit und einer langandauernden Legezeit, woraus resultiert, daß die Ueberwinterung als Larve, Puppe und Imago vor sich gehen kann. Es wird am besten sein, die Arten dieser Gruppe nach Holzarten getrennt zu behandeln.

An Esche kommen vor *Hylesinus crenatus* F., *fraxini* F. und *oleiperda* F.; der Erstgenannte zieht die dicke Borke vor und fertigt ein- oder zweiarmige Quergänge; die in rechtem Winkel von ihnen abgehenden und später quer verlaufenden Larvengänge zeichnen sich durch ihre Länge sowie dadurch aus, daß sie vielfach einander kreuzen; am Splint ist das ganze Fraßbild ebenso deutlich sichtbar wie auf der Rindenunterseite.



Hylesinus fraxini F.
Normale Fraßbilder in einem stärkeren Sortiment.
1/4. Aus Nitsche.

H. fraxini fertigt ebenso wie sein naher Verwandter *oleiperda* doppelarmige Quergänge, von denen die kurzen Larvengänge rechtwinklig nach oben und unten abgehen; bei ersterem verlaufen die Larvengänge von einander getrennt, bei letzterem dicht aneinander gedrängt unter äußerster Ausnützung des Raumes. An dünnem Material legt *H. fraxini* seine Muttergänge schräg, ja sogar in der

Längsrichtung an; von ihm stammen auch die sogenannten „Eschenrohre“, d. h. ganz kurze Gänge in der Rinde, welche an diesen Stellen krebsartig wuchert; dieser Fraß geschieht zu Ernährungs- und Ueberwinterungszwecken.

In Ulme findet man die doppelarmigen Wegegänge von *H. vittatus* F. und *kraatzi* Echh.

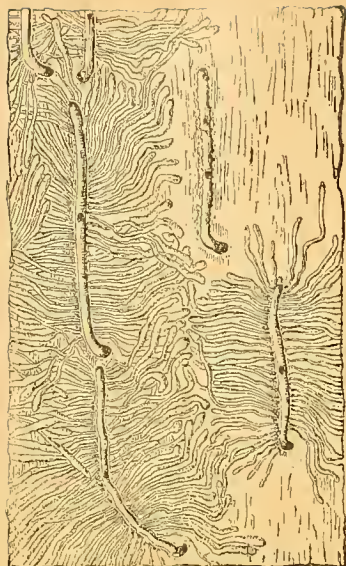
Wir kommen nun zu den in Nadelholz brütenden Hylesinides. Hier fesselt vor allem die Gruppe der sogenannten Wurzelbrüter unsere Aufmerksamkeit. Es sind dies *Hylastes ater* P., *opacus* Er., *attenuatus* Er. und *angustatus* Hbst., ferner *Hylurgus ligniperda* F. in Kiefer, ferner *Hylastus cunicularius* Er. in Fichte. Sie brüten unter der Rinde von Stöcken und Wurzeln in Längsgängen, welche selten ganz gerade verlaufen, sondern meist etwas geschwungen sind. Dieser Fraß würde den Waldwirt noch nicht veranlassen, sich mit den Tieren zu beschäftigen, wenn sie nicht noch eine andere Beschädigung verursachen würden: es ist dies ein Fraß an jungen Pflanzen, ähnlich wie ihn der bereits besprochene *Hylobius abietis* L. macht: sie benagen zum Zwecke der Ernährung an jüngeren (2—10jähr.) Stämmchen in den unteren Partien die Rinde, unterwühlen sie aber mehr als *Hylobius abietis*, da sie kleiner sind und meist nicht von außen her, sondern mehr innen fressen. Eine ganz sichere Unterscheidung zwischen beiden Fraßarten ist nicht immer möglich; sie wird sicher, wenn man — was bei den Hylesiniden fast immer der Fall ist — an der beschädigten Pflanze das Tier selbst antrifft. Der Schaden ist oft bedeutend, besonders in jungen 3—4jähr. Kulturen; die Pflanze stirbt ab, wenn der Fraß ringsherum sich erstreckt; ist sie jünger, so ist dies zum Tode nicht einmal notwendig, besonders wenn die dem Vertrocknen mehr ausgesetzten oberen Partien betroffen sind.

Im Kiefernwald sind wohl die gemeinsten und schädlichsten Borkenkäfer die beiden Kiefernmarkkäfer *Myelophilus piniperda* L. und *minor* Htg. Der deutsche Name rührt — und hier greife ich etwas vor — von ihrem Fraß in den Kronen her: die alten Mutterkäfer beider Arten bohren sich zum Zwecke der Ernährung in einer Entfernung von 2—10 cm unterhalb der Knospe in vorjährige Triebe früh im Jahre ein, die eben fertigen „Jungkäfer“ in heurige Triebe, um von da aus nach oben bis zur Knospe im Marke einen zylindrischen Gang zu fressen; die Tiere verlassen diesen Gang durch das Einbohrloch; an dieser Stelle entsteht Harzausfluß, die Triebspitze bricht bald ab und die „Abbrüche“ bedecken im Kiefernwald in großen Mengen den Boden. Bei lange Jahre andauerndem Kronenfraß bekommen die Wipfel ein eigenartiges zugeschorenes zersautes Aussehen; dies hat den Tieren auch den Namen „Waldgärtner“ eingetragen.



Hylesinus (*Myelophilus*) *piniperda* L. (*minor* Htg.)
Triebzerstörungen durch Ernährungsfraß. Ein vom Käfer ausgehöhlter Trieb (d) aufgeschnitten), c Bohrloch mit Harztrichter.
Aus Nitsche.

M. piniperda L. fertigt einarmige Längsgänge mit krückstockartigem Eingang (Rammelkammer) an stärkerem Material von unten nach oben, *M. minor*



Hylesinus (Myelophilus)
piniperda L.

Ein Stück Kiefernrinde mit Brut-
bildern, Einbohrloch mit krücken-
förmigem Anfang, Luftlöcher im
Muttergang. Verkleinert.
Aus Nitsche.



Hyl. (Myelophilus)
minor Htg.

Kiefernrolle mit Brutbildern,
oben sind an der erhaltenen
Spiegelrinde die durchge-
fressenen Muttergänge und
Fluglöcher, unten die völlig
freigelegten Brutbilder zu er-
kennen. Verkleinert.
Aus Nitsche.

Htg. doppelarmige Quergänge an schwächerem Material oder in den Kronen älterer Bäume; charakteristisch ist beim Muttergang des minor die lange Eingangsröhre, die dem ganzen Gang das Aussehen einer Klammer gibt. Während durch piniperda der Splint nur wenig angegriffen wird, furchen die Larven und die Imagines diesen tief hinein; bei ersterer Art sind die Larvengänge sehr lang, bei letzterer kurz; bei der erstgenannten Art liegt die Puppe zwischen Rinde und Holz, bei letzterer zum großen Teil im Holz selbst.

(Fortsetzung folgt.)

Insektenstiche.

Von Dr. Fritz Quade.

(Fortsetzung.)

Weit weniger energisch ist bisher der Kampf gegen eine andere Familie der *Dipteren*, die Bremsen (*Tabaniden*), geführt worden. Ihr größter einheimischer Vertreter, die Rinderbremse, *Tabanus bovinus*, in vielen Gegenden auch Pferdebremse genannt, kommt selten dazu, die Menschen, die rechtzeitig durch ihr lautes Gegrumme gewarnt werden, zu stechen. Allerdings kann an sonnigen Waldrainen, Waldchaussen, Triften und Viehweiden der Kampf gegen die summenden Bestien die ganze Aufmerksamkeit besorgter Ausflügler, die sich in steter Gefahr glauben, in Anspruch nehmen. Die Rinderbremse, die es weniger auf den Menschen abzusehen pflegt, hat sehr kräftige Stechborsten, stark genug, auch das Fell des Viehes zu durchbohren, das ihre eigentliche Beute ist und das oft, besonders wenn der Stich ein Blutgefäß getroffen hat, noch nachträglich aus der sich nicht so schnell schließenden Wunde blutet.

Dies letztere ist auch der Grund, daß das Aufbringen von Salmiakgeist auf Bremsenstiche recht günstig wirkt, denn er dringt leicht durch den offenen Stichkanal in die Wunde ein.

Wie die Rinderbremse, liebt die goldäugige Blindbremse (*Chrysops coecutiens*) sonnige Plätze. Sie

kann ganz wohl sehen, scheint aber, wenn sie sich einmal zum Saugen niedergelassen hat, gegen jede Gefahr blind zu sein. Wie die wenig größere, grau gezeichnete Regenbremse (*Haematopota pluvialis*) ist sie besonders zudringlich bei drohenden Gewittern. Die Regenbremse hat direkt ihren Namen daher erhalten, daß sie bei Sprühtregen am blutdürstigsten ist. Beide Bremsenarten können ihren scharfen Rüssel auch durch die Kleider hindurchzwängen. Geräuschlos nähern sie sich, wahllos, wie es scheint, jedem. Verfasser hat nicht in Erfahrung bringen können, daß starke Raucher oder sonst jemand von diesen Saugern verschont bliebe. Auch wer gegen Mücken immun ist, hat unter Juckreiz und Schwellungen nach Bremsenstichen zu leiden, und eine Immunität scheint sich selbst bei den Tieren nicht auszubilden. Vielleicht liegt das daran, daß die Bremsen nur bei bestimmten Witterungsverhältnissen, also im ganzen seltener, stechen — sie nähren sich neben Blut auch von Nektar usw. —, vielleicht daran, daß sie, besonders die Rinderbremse, wegen ihres starken Stech- und Saugapparates nicht nötig haben, eine nennenswerte Menge von den Blutstrom herbeilockendem Speichel in die Wunde eintreten zu lassen.

Die Notwendigkeit eines systematischen Vernichtungskampfes hat sich wohl noch nirgends ergeben; es würde auch schwer sein, ihn gegen die in lockerer Wiesenerde lebenden Larven durchzuführen. Wird man gestochen, so hat man im Salmiakgeist ein gutes Mittel, die Folgen des Stiches abzuschwächen.

Ein ziemlich harmloser Stecher ist ein Vertreter der Fliegengattung im engeren Sinne, die Stechfliege (*Stomoxys calcitrans*), auch Wadenstecher genannt, die sich bis auf den wagerecht aus dem Maule hervorstehenden Stechrüssel kaum von der Stubenfliege unterscheidet. Stellt sie sich im Spätsommer besonders in Stuben, in deren Nähe Viehställe sind, ein, so unterscheiden sie die meisten nicht von der Stubenfliege und glauben, daß ganz besonders boshafte Vertreter dieses „Haustieres“ die Eigentümlichkeit haben, Blut zu saugen. Ueberträgt der Wadenstecher mit seinem Stich nicht gerade irgendwelche pathogenen Bakterien, die er von früheren Aufenthaltsorten mitgenommen hat, und wird so Ursache einer Blutvergiftung, Milzbranderkrankung oder dgl., so wird man ihn, weil er weder sehr verbreitet, noch sein Stich besonders unangenehm ist, kaum zu fürchten haben.

Dagegen gehören nahe Verwandte von ihm, die tropischen *Glossinen*, zu den furchtbarsten Feinden der Menschen. Die blutsaugende afrikanische Tsetsefliege, *Glossina morsitans*, etwas kleiner als unsere Stubenfliege, überträgt auf die Haustiere eine tödliche Protozoenkrankheit. Landstriche, die von dieser Fliegenart bewohnt sind, werden als Fliegenland ängstlich gemieden und von den Umwohnern höchstens in der Nacht mit den Herden durchzogen.

Während der Stich dieser Fliege für den Menschen keine eigentliche Gefahr bedeutet, kann der einer nahen Verwandten, der *Glossina palpalis*, verhängnisvoll werden, da er eine Infektion mit dem Erreger der Schlafkrankheit zur Folge haben kann. Gegenüber dieser Möglichkeit spielt natürlich die Reizwirkung des Stiches an sich keine Rolle, und die Tropenreisenden interessieren sich weit mehr dafür, wie man sich überhaupt vor Stichen dieser z. B. auch in der Nordwestecke Deutsch-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Fuchs

Artikel/Article: [Ueberblick über die forstliche Entomologie - Fortsetzung 171-172](#)