Unterseite hellbraun, die 3 schwarzen Randmakeln greifen auf die Epipleuren der Elytren über. Schenkellinie verläuft in breitem Bogen bis zu $^4/_5$ der Breite des ersten Segmentes, dann parallel am Hinterrand, um am Außenrand mit einem kleinen Bogen nach innen zu verlöschen.

Länge 6 bis $6^1/_2$ mm, Breite 6 bis $6^1/_2$ mm.

Chilauni und Lamsing, Kalimpong, Bengal, leg. N. C. Chatterjee, 3. 10. 1933. Gazalduba, Jalpaiguri, Bengal, leg. N. C. Chatterjee, 4. 4. 1934. Bagdogra Range, Kurseong, Bengal, leg. N. C. Chatterjee, et C. F. C. Beeson, April und Juli 1935.

Von diesem letzten Fundort wurde die Art auf *Michelia champaca* gefunden und von C. Beeson beim Fressen der Eier von *Urostylis punctigera* Westw. beobachtet.

Obwohl ich von den nordindischen *Anisocalvia*-Arten nur ganz wenige gesehen habe, läßt sich doch aus den Beschreibungen erkennen, daß es sich hier sicher um eine neue Art handeln muß.

Die „Frühjahrsdrift" und ähnliche Erscheinungen

Von Dr. Ihssen, Garmisch

Über massenhaftes Auftreten von Insekten am Strande unserer Küste und der Nordseeinseln ist schon mehrfach berichtet worden [1]). Besonders interessant ist die Erscheinung der „Frühjahrsdrift". Man versteht darunter das besonders auf den Nordseeinseln, aber auch an der Küste im Frühjahr immer wieder beobachtete, ebenso plötzliche wie massenhafte Auftreten großer Schwärme von Insekten aller Ordnungen, die von meist aus Ost oder Südost wehenden, mehr oder weniger warmen Winden vom Festland über das Meer herübergetrieben werden, wo sie entweder am Strande der Inseln oder in ihrer Nähe ins Meer niederfallen und dann vom Wellenschlag angespült werden.

Schneider hat über dieses Phänomen, das sich besonders auffällig auf Borkum und Juist zeigt, in seiner unten zitierten Abhandlung eingehend berichtet, er erwähnt auch die sehr merkwürdige Tatsache, daß die Insekten niemals auf dem dem Festland zugekehrten Wattstrand niederfallen oder dort angeschwemmt werden, sondern stets nur auf der Seeseite der Inseln, und erörtert die mutmaßlichen Ursachen, welche von verschiedenen Seiten für dieses Massenauftreten von Insekten als in Frage kommend herangezogen wurden, ohne aber selbst eine hinreichende Erklärung zu finden. Heute, 40 Jahre nach Erscheinen dieser Arbeit, ist man in dieser Hinsicht noch kaum einen Schritt weitergekommen. Dabei handelt es sich nicht um ein alltägliches oder nur örtliches Interesse forderndes Problem. Denn wenn man bedenkt, daß z. B. auf Juist beobachtet wurde, daß der Strand nach solchen Massenflügen 18 km lang und 1-2 cm breit — ich zitiere hier Schneider nach einer brieflichen Äußerung von Leege, Juist — buchstäblich von Schmetterlingen wie Kohlweißlingen, Zitronenfaltern, Füchsen, Schwalbenschwänzen und Eulen, von Käfern namentlich der Waldfauna, von Hymenopteren, Dipteren, Neuropteren, Orthopteren und Rhynchoten bedeckt war; daß ferner gewaltige Schwärme der vierfleckigen Libelle, die, wie man mir auf Borkum erzählte, Dampferrauchfahnen gleich am Himmel erschienen, dort wiederholt im Frühjahr einfielen und überall den Strand bedeckten; wenn man ferner hört, daß selbst die schwerfällige *Calosoma sycophanta* im Juni, offenbar von weit her über das Meer kommend — denn auf Borkum gibt es ja keinen Laubwaldbestand —, am Strande dieser Insel in großer Anzahl angeschwemmt wurde;

---

[1]) Dr. W. Pfannkuch in Illustr. Wochenschrift f. Entomologie 1866, Nr. 27. Alfken in Abh. Naturw. Ges. Bremen 1891. Schneider: Tierwelt der Nordseeinsel Borkum in Abhandlg. d. Naturwissensch. Vereins in Bremen 1898, XVI. Bd., Heft 1. Struwe: Beitrag z. Hemipterenfauna v. Borkum in Entom. Rundschau 1937, Bd. 54, Nr. 24 und andere.

ja daß Spinnenarten, die sonst nur im Mittelmeergebiet vorkommen, auf selbstgesponnenen Fäden die weite Luftreise ausführend in Mengen auf den Nordseeinseln beobachtet wurden und sich dort auch eingenistet haben, so muß man doch zugeben, daß hier ein großartiges Naturphänomen vorliegt, das, in seinen Ursachen noch völlig ungeklärt, wert wäre, mittels exakter wissenschaftlicher Forschung seines Geheimnisses entkleidet zu werden. Mehrfach hat man als Ursache den von manchen Insekten vollführten „Hochzeitsflug" angeführt, bei dem diese leicht vom Winde erfaßt und abgetrieben werden können. Aber für die große Masse der Insekten, welche die Begattung nicht in der Luft ausführt, dürfte diese Erklärung nicht herangezogen werden können. — Andererseits muß es eine Ursache sein, die zu gegebener Zeit alle Insekten der betreffenden Gegenden gleichmäßig erfaßt und sie zu gemeinsamem Handeln zwingt, denn wie sollte sonst das vorhin angeführte massenhafte Auftreten von Insekten aller Ordnungen bei diesen Flügen erklärt werden? Und was kann z. B. die sonst so standortfeste, schwerfällige *Calosoma sycophanta* veranlassen, von ihrer Beschäftigung des Raupenfanges auf den Bäumen abzulassen, sich zum Fluge zu erheben und sich durch den Wind von ihrem Futterplatz weit fortführen zu lassen? Alles Fragen, in ihrer Bedeutung und in den Erkenntnissen, welche ihre Beantwortung uns verschaffen würde, von höchster Wichtigkeit und voller Geheimnisse, die bisher noch niemand zu entschleiern vermochte. Es ist derselbe Fragenkomplex, der sich uns aufdrängt und auch noch seiner Lösung harrt, wenn wir die Ursachen ergründen wollen, welcher machtvolle Einfluß so viele Tiere zwingt, plötzlich große Züge und Wanderungen zu vollführen, wie es z. B. viele Schmetterlinge oder die Larven einer Trauermücke, der „Heerwurm" genannt, tun oder wodurch der Lemning veranlaßt wird, seine berühmten Wanderzüge durch riesige arktische Landstriche zu machen, bei denen er auch vor reißenden Strömen und dem Eismeer nicht halt macht, in deren Fluten er sich, einem unwiderstehlichen Drange folgend, stürzt, um darin zu Hunderttausenden zu ertrinken.

Die „Frühjahrsdrift" ist zweifellos für die Zusammensetzung der Fauna unserer Nordseeinseln von besonderer Bedeutung, denn ein nicht geringer Teil der angeschwemmten Insekten siedelt sich, wie von verschiedenen Beobachtern sicher nachgewiesen wurde, sobald die Lebensbedingungen gegeben sind, dauernd auf ihnen an, zumal das milde Seeklima auch südlicheren Arten noch zusagt. Wohl nur so ist z. B. das Vorkommen von *Amara anthobia* Villa auf Borkum zu erklären, die, sonst im südlichen Mitteleuropa einheimisch, durch das warme Rheintal (bei Freiburg schon häufig!) aber weit nach Norden vorgedrungen ist.

Und wenn man bei Schneider von der erstaunlich großen Zahl von über 3000 Insektenarten liest, die von ihm bis 1898 auf Borkum nachgewiesen wurden, welche Zahl neuerdings durch die rege Sammeltätigkeit der beiden Herren Struwe auf Borkum sich noch ganz erheblich erhöht hat, so gibt es dafür eben nur die Erklärung, daß auf dem so kleinen und eng begrenzten Raum dieser Insel (ca. 30 qkm Fläche) — und bei den anderen wird es ähnlich sein — durch die Frühjahrdrift-Zuwanderung eine ständige Neuansiedlung erfolgt.

Daneben bringt uns die Erscheinung der „Frühjahrsdrift" recht eindringlich zum Bewußtsein, welche Bedeutung dem Wind überhaupt bei der Verbreitung der Arten zukommt, deren Größe vielfach sehr unterschätzt wird. Natürlich wirken bei dieser Verbreitung noch eine ganze Menge anderer Faktoren, besonders solche physikalischer Natur wie Feuchtigkeit und Temperatur des Bodens und geologische Beschaffenheit desselben mit, aber es kann nicht geleugnet werden, daß der Wind hierbei wahrscheinlich die entscheidende Rolle für das Ausmaß und die Schnelligkeit der Verbreitung und Besiedlung spielt. Die gerade in den letzten Jahren für unsere Volksernährung so gefährlich gewordene, trotz aller Abwehrmaßregeln unaufhaltsam von West nach Ost fortschreitende Ausbreitung des Kartoffelkäfers in Europa, für die zweifellos die im Sommer fast ständig wehenden Westwinde als Ursache anzusehen sind, ist ein typisches Beispiel für diese schnelle Ausbreitungsmöglichkeit einer Insektenart durch den Wind. Es wird daher auch unumgänglich nötig sein, wenn man

Forschungen über die Verbreitung von Arten über größere Landräume anstellt, daß dabei den meteorologischen Verhältnissen und ihrem Einfluß mit besonderer Aufmerksamkeit Rechnung getragen wird. Für die Faunenzusammensetzung unserer Nordseeinseln ist jedenfalls der Wind und die von ihm hervorgerufene Erscheinung der „Frühjahrsdrift" von größter Bedeutung, und es wäre nur zu wünschen, daß die entomologische Wissenschaft die Lösung der damit zusammenhängenden Fragenkomplexe ernstlich in die Hand nehmen würde.

Einen ähnlichen Vorgang kleineren Umfangs wie die „Frühjahrsdrift" konnten meine Sammelfreunde L. Benick und Bollow und ich beobachten, als wir im Jahr 1938 Mitte Mai in der Howachter Bucht bei Weißenburg in Holstein am Ostseestrand sammeln wollten. Das Wetter war warm und wenig windig, so daß wir hoffen konnten, unter den zahlreich am Strande liegenden Algenhaufen eine gute Ausbeute an Strandkäfern zu machen. Aber unsere Hoffnung wurde arg enttäuscht, denn diese Algenrückstände waren sehr trocken und enthielten nur sehr spärlich Vertreter des Küstenbiotops. Mißmutig wollten wir die Suche schon abbrechen, da fiel uns plötzlich auf, daß am Wasserrand, wo die See mit leichter Dünung den Strand bespülte, eine große Anzahl Käfer umherlief oder auf den Steinen saß. Wir stellten dann bald fest, daß den ganzen Strand entlang eine solche, von Käfern dicht bevölkerte, schmale und feuchte Zone vorhanden war, von der sich unsere Gläser mit Beute schnell füllten. Aber zugleich mußten wir auch zu unserem Erstaunen erkennen, daß die gefangenen Arten in der Hauptsache gar keine typischen Strandkäfer waren, sondern fast alles Vertreter der Wald- und Wiesenfauna, die also eigentlich gar nicht hierher gehörten. Besonders auffällig war das häufige Auftreten von *Balaninus villosus*, der bekanntlich auf Eichen lebt, und vieler anderer Baumkäfer. Im folgenden sei eine kurze Zusammenstellung aller gefundenen Arten gegeben, die klar erkennen läßt, daß nur ganz wenige davon der eigentlichen Strandfauna zugezählt werden können.

Carabus granulatus
„ *cancellatus*
Bembidion lampros-properans
„ *ustulatum*
„ *Andreae-cruciatum*
„ *nitidulum*
„ *quadrimaculatum*
Agonum sexpunctatum
„ *viduum*
Amara aenea
„ *similata*
„ *familiaris*
Acupalpus meridionalis
Demetrias atricapillus
Aleochara bipustulata
ab. *pauxilla*
„ *grisea* *
Oxypoda elongatula
„ *lividipennis*
Atheta sordida
„ *gregaria*
„ *palustris*
„ *nitidula*
„ *graminicola*
„ *Tomlini*
„ *fungi*
„ *obfuscata*
Amischa analis
Antalia rivularis
Gnypeta carbonaria
Tachyusa atra
Diglotta mersa (leg. Benik) *
Tachyporus obtusus
„ *hypnorum*
Mycetoporus brunneas
„ *longulus*
Quedius fuliginosus
Cafius xantholoma *
Philonthus splendens
„ *fuscipennis*
„ *umbratilis*
„ *nigritulus*
„ *pennatus* Shp.
„ *appendiculatus* Shp.
Lathrobium geminum
Stenus biguttatus
„ *bipunctatus*
„ *Juno*
„ *providus*
„ *incrassatus*
„ *pusillus*
Oxytelus rugosus
„ *nitidulus*
„ *tetracarinatus*
Platysthetus arenarius
Trogophloeus bilineatus
„ *corticinus*
Lesteva longelytrata

Omalium rivulare
„ *riparium* *
„ *exiguum*
„ *caesum*
Tychus niger
Aphodius atramentarius
Melolontha melolontha
Ceolostoma orbiculare
Laccobius alutaceus
Cercyon ustulatum
„ *litoralis* *
„ *depressus* *
„ *pygmaeum*
Meligethes australis Küst.
Cryptophagus saginatus
Atomaria impressa
Enicmus transversalis
Corticaria gibbosa
Subcoccinella 24-punctata
Myrrha 18-guttata
Cytilus sericeus
Dasytes coeruleus
Anaspis maculata
Anthicus flavipes
Rhinosimus planirostris
Lema melanopa
Gastroidea polygoni
Prasocuris phellandrii
„ *junci*
Phaedon cochleariae
Lochmaea capreae
Galerucella nymphaea
Hippuriphila Modeeri
Mantura rustica
Chaetocnema concinna
Haltica palustris
Phyllotreta nemorum
„ *atra*
Longitarsus melanocephalus
„ *suturellus*
Cassida nebulosa
Phyllobius piri
Sitona lineatus
Phytonomus rumicis
„ *arator*
„ *nigrirostris*
Rhynchaenus fagi
Balaninus villosus
Sirocalus floralis
Marklissus quadridens
„ *sulcicollis*
Ceutorrhynchus assimilis
„ *atomus*
Gymnetron veronicae
var. *nigrum* Waltl.
Phytobius velaris
Apion apricans.
Sa. = 115 Arten.

Die mit * versehenen Arten sind halobiont.
(Namen und Anordnung nach Reitter, Fauna Germanica.)

Alle diese Käfer waren nun aber nicht etwa von der Küste zum Strand hinuntergekommen, um etwa die feuchte Zone nahe dem Wasser aufzusuchen, sondern waren von der Seeseite her am Strand angeschwemmt. Sie waren also vom Wind zur See hinausgetrieben und dann ins Wasser gefallen. Um dies einwandfrei festzustellen, ging ich etwa 30 m in die See hinaus und konnte dort mit einem kleinen Netz eine große Anzahl Käfer jeglicher Größe, die von den Wellen hin und her und zum Strand getrieben wurden, abschöpfen. Der Aufenthalt im kalten Seewasser schien den Tieren nur wenig geschadet zu haben, denn sobald sie am Strand festen Boden erreicht hatten, liefen sie nach einigen Reinigungs- und Putzversuchen bald wieder hin und her und flogen auch vereinzelt wieder fort. — Die Tatsache, daß in der Hauptsache nur Arten des Wald- und Wiesenbiotops angeschwemmt wurden, ließ natürlich bei uns sofort die Frage aufkommen, wo diese Tiere nun eigentlich herkamen. Der Strand war auf weite Sicht gänzlich baumlos, und die vorhandenen Steilufer führten nur zu Ackerflächen hinauf. Aber an einer weiter entfernten, nach Osten zu gelegenen Stelle erhob sich Gestrüpp, und dahinter ragten auch die Wipfel eines kleinen Waldbestandes empor. Ich machte mich sofort mit Klopfschirm und Kätscher auf und untersuchte dieses Gehölz. Was zu vermuten war, bestätigte sich sogleich, die in den Klopfschirm fallenden Käfer und die am Waldrand und den angrenzenden Wiesen gekätscherten Arten waren, allerdings in geringerer Anzahl, dieselben wie die am Strand aufgefundenen. Auch fand ich wie erwartet auf kleinen Eichen, die im Gehölz zerstreut standen, *Balanimus villosus* in Anzahl wieder. Somit war es klar, daß ein vom Land wehender Wind die Käfer mitgenommen und der See zugeführt hatte, wo sie dann infolge auftretender Luftwirbel niedergedrückt wurden und ins Wasser gefallen waren. Leider konnten wir über den Zeitpunkt dieses Geschehens nichts Näheres in Erfahrung bringen. Es ist aber interessant,

daß zufällig fast zu gleicher Zeit und in nächster Nähe unserer Beobachtungsstelle der gleiche Vorgang sich schon einmal abgespielt hatte. In Entomol. Rundschau 56, Heft 1/2 vom 8. I. 39 berichtet Dr. Francke, Dessau, darüber folgendermaßen: Anfang Mai 38 befand ich mich in dem Badeort Hohwacht. Eines Tages war, nachdem der Wind von Süden nach Nordwest umgeschlagen war, der Strand über 1 km lang mit einem 40 cm breiten Band gesäumt, das aus Maikäfern bestand, von denen ich auf 1 m Länge des Bandes 876 tote und lebende *Melolontha melolontha* zählte. Auf 1 km Länge würden das 876000 Stück bedeuten! Außerdem fanden sich noch *Corymbites tesselatus*, *Gastroidea polygoni*, *Phyllodecta vitellina*, *Haltica*-Arten, *Melasoma aenea* und *Dasytes coeruleus*, also ebenfalls alles Vertreter des Wald- und Wiesenbiotops. Wir fanden zwar auch *Melolontha* in toten und lebenden Exemplaren, aber nurmehr vereinzelt. Das massenhafte Auftreten dieser Art hängt natürlich mit der Hauptflugzeit des Käfers Anfang Mai zusammen. Aber es ist auch in diesem Falle klar, daß die Tiere aus landeinwärts gelegenen Gebieten vom Winde aufs Meer hinausgetrieben wurden, denn Dr. Franke gibt ausdrücklich an, daß vorher der Wind von Süden nach Nordwesten umgeschlagen war. In Ent. Blttr. 1909. S. 189 hatte auch schon v. Lengerken ähnliche Beobachtungen wiedergegeben und mitgeteilt, daß „an der Küste, wenn Landwind wehe, Millionen von Insekten in die See getrieben würden, die beim Umschlagen des Windes wieder an Land gespült würden, so daß dann der Strand mit Millionen und aber Millionen von Käfern, Käferfliegen, Hummeln, Fliegen, Bienen, Schmetterlingen und Eintagsfliegen bedeckt sei".

Dieser Windwechsel ist in der Tat an der Küste eine häufige Erscheinung, wie mir auch L. Benick auf Grund langjähriger Beobachtungen bestätigte, die sich bei ruhigem, konstant schönem Wetter sogar täglich wiederholt. Wenn nämlich die Küste morgens von der aufgehenden Sonne getroffen wird, so erwärmt sich das Land und damit auch die über ihm stehende Luft schneller als das Meer. Die warme Luft über der Küste steigt hoch und zieht notgedrungen kältere Luft vom Meere nach. Es muß daher eine Windströmung von der See zum Lande entstehen, die mit dem Höhersteigen der Sonne immer größer wird und in den Mittagstunden am stärksten ist. Erst in den Nachmittagsstunden bei sinkender Sonne nimmt dieser Wind wieder ab. Da nun das Meer seine inzwischen aufgenommene Wärme weniger schnell abgibt als das Land, so muß vom Land her kältere Luft nachströmen, der Wind springt um und weht nun abends als Landwind zum Meer. Wenn nun zu dieser Zeit aus Ursachen, die wir noch nicht kennen, die Insekten veranlaßt werden, ihre Standplätze zu verlassen und sich in die Lüfte zu erheben, so werden sie von den zur See hin wehenden Luftströmungen ergriffen und auf die See hinausgetrieben, wo sie schließlich ins Wasser fallen, das sie erst am nächsten Morgen mit der einsetzenden Flutwelle am Strande wieder anspült. Wiederholt sich dieser Vorgang täglich, so ist es durchaus möglich, daß sich im Laufe der Zeit große Mengen von Insekten, wie v. Lengerken und Dr. Krause berichten und wir selbst auch beobachten konnten, am Strande sammeln, die teils schon tot, teils noch lebend, aber mehr oder weniger geschwächt dort liegen bleiben.

Diese aber immer nur schwach wehenden, im regelmäßigen Zyklus wechselnden Winde reichen jedoch unmöglich aus, um so große Insekten wie die *Calosoma sycophanta* und riesige Schwärme von Libellen und Schmettterlingen über größere Meeresstrecken und zu den Nordseeinseln zu verfrachten. Auch wird von den Beobachtern der „Frühjahrsdrift" immer betont, daß diese Erscheinung nur dann eintrete, wenn konstant aus der Richtung der Küste wehende starke und dabei warme Winde, die sich in einem berichteten Falle (Schneider S. 17) sogar zu mehrtägigem Sturm steigerten, aufträten. Man wird kaum fehlgehen, wenn man bei diesen Angaben in der Wärme der wehenden und die Insekten verfrachtenden Winde einen oder den Hauptanlaß für die Erscheinung vermutet, und es liegt nahe, auch bei den Insekten eine ähnliche Wirkung auf ihr Innenleben durch gewisse warme Luftströmungen als möglich anzusehen, wie sie der Föhn in den Alpen und im Alpenvorland nicht nur auf den Menschen, sondern auch auf die Haustiere, Vögel und zahlreiche andere Geschöpfe auszuüben vermag,

wobei diese in einen den ganzen Organismus ergreifenden nervös überspannten, fast krankhaften Zustand versetzt werden.

Wie dem auch sei, alle die mitgeteilten Beobachtungen und daran geknüpften Vermutungen können uns jedoch nicht über die Tatsache hinwegtäuschen, daß wir an ihnen zwar den Vorgang jener merkwürdigen Erscheinungen kennen lernten, daß sie uns aber bis heute über die wahren Ursachen derselben keine Auskunft geben konnten. Seien diese nun meteorologischer oder irgendwie physikalischer Natur, sie sind jedenfalls stark und wirksam genug, um das Sinnenleben der Insekten derart zu beeinflussen, daß sie ihre bisherige Beschäftigung aufgeben und sich den von außen auf sie einwirkenden Faktoren anscheinend willenlos hingeben und von ihren Standorten fortgetrieben nun ein Spielball dieser geheimnisvollen Kräfte werden.

Hier nun gilt es den Hebel anzusetzen und mit dem Rüstzeug exakter wissenschaftlicher Forschung den Schleier zu lüften, der noch über diesen Dingen liegt.

Hierauf hinzuweisen und besonders die an unserer Küste wohnenden Entomologen anzuregen, ihr besonderes Augenmerk diesem Fragenkomplex zuzuwenden und durch weitere Feststellungen und Beobachtungen Stein um Stein dem Mosaik der Naturerkenntnis hinzuzufügen, war der Zweck dieser Zeilen.

Beiträge zur Biologie der Chrysomeliden

7. Beobachtungen an *Phytodecta rufipes* Fbr.

Von Dr. M. Lühmann

(Mit einer Abbildung.)

Einer der interessantesten Pappelblattkäfer ist *Phytodecta rufipes*, ein 4,8 bis 7,4 mm langer roter schwarz gefleckter Käfer. Standpflanze dieses Insekts ist die Zitterpappel *Populus tremula*. Auf anderen Pappelarten fand ich den Käfer nicht — ebenfalls nicht auf Weidengebüsch. Alle Angaben, die *Phytodecta rufipes* als Salix-Bewohner anführen, beruhen wahrscheinlich auf einer Verwechselung mit *Ph. viminalis*. *Ph. rufipes* kann sich, in jahrelangen Beobachtungen mußte ich dies immer wieder feststellen, nur auf der Zitterpappel und zwar nur während eines bestimmten Wachstumsstadiums entwickeln! Nicht an allen Standorten wird die Aspe besiedelt: in der Hauptsache findet sich der Käfer auf niedrigen bis mittelhohen Aspenbüschen, die sich in sehr lichten Altholzbeständen oder aber an Wald- und Wegrändern, auf Waldlichtungen oder Waldwiesen angesiedelt haben. Eigentlich schattige Standorte vermeidet der Käfer. An sonnigen Waldwegrändern findet man Käfer und Larven bereits wenige Zentimeter über dem Erdboden auf Aspengebüsch. Am häufigsten besiedelt werden die Pappeln in einer Höhe von 30-120 cm, in mehr als 2 m Höhe werden Käfer und Larven nur noch seltener angetroffen. Ihr Winterquartier verlassen die Käfer um Mitte Mai (im norddeutschen Flachland), zu einer Zeit also, in der die Zitterpappel gerade in der Blattentfaltung sich befindet. Laufend oder fliegend stellen sich die Käfer auf den Aspen ein; oft an Standorten, die schon in den Jahren vorher bevorzugt besiedelt waren. Bevor sie selbst Nahrung zu sich nehmen, suchen die schon beim Verlassen des Winterquartiers legereifen Weibchen einen passenden Zweig auf. Sind die Knospen noch fast geschlossen, dann sitzen die Weibchen noch einige Tage träge auf den Pappelsträuchern herum, sind die Blätter ziemlich entfaltet, dann beginnen die Käfer sehr bald mit der Eiablage. Der je nach Witterungsverlauf der April-Mai-Wochen mehr oder weniger große Zeitunterschied zwischen dem Erscheinen der Käfer und der Blattentfaltung der Aspen kann von den legereifen Weibchen noch etwas ausgeglichen werden. Die Eiablage erfolgt in allen Fällen an noch zusammengerollten oder eben entfalteten Blättern.

Das Weibchen bleibt in der Nähe des Geleges. Unmittelbar bis wenige Stunden nach der Eiablage sprengen die bereits im legereifen Weibchen voll entwickelten Junglarven die Eihüllen; 1-2 Stunden später beginnen sie bereits mit

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Blätter

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): Ihssen Georg

Artikel/Article: Die „Frühjahrsdrift“ und ähnliche Erscheinungen 3-8