©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Feststellungen von Nahrungspflanzen kleinasiatischer Halticinen und Ceuthorrhynchinen.

Von Prof. DR. FRANZ TÖLG †.

Vorbemerkung des Schriftleiters.

Mit der Veröffentlichung der vorliegenden Untersuchungen komme ich einer Freundespflicht gegenüber meinem verewigten seinerzeitigen Arbeitsgefährten Dr. Tölg nach. Die Werdegeschichte dieser Nährpflanzenuntersuchungen ist folgende. Im Jahre 1913 unternahmen Dr. Tölg und ich gemeinsam eine Sammelreise nach den süddalmatinischen Inseln (Curzola, Lissa, Lagosta) und benachbarten Festlandsorten (Spalato, Gravosa-Ragusa). Dr. Tölg widmete sich biologischen Studien an Fliegen und Hautflüglern sowie photographischen Naturaufnahmen; ich hatte mir ein engeres Ziel gesteckt: Feststellung der Nahrungspflanzen der erreichbaren phytophagen Käfer, durchgeführt durch gesondertes Untersuchen von Einzelpflanzen, Mitnahme von Pflanze und lebendem Tier und Fütterungsversuch. Über diese Versuchsweise habe ich an anderem Orte eingehender berichtet. Die Arbeitsergebnisse sind in den „Verhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien", 64. Bd., 1914, S. 10—50, veröffentlicht. Dr. Tölg, Zeuge meiner Arbeit, faßte den Entschluß, auf seiner für das gleiche Jahr geplanten Reise nach Kleinasien Untersuchungen gleicher Art durchzuführen. Seine Ermittlungen zur Veröffentlichung zu bringen war ihm leider nicht vergönnt. Der Weltkrieg, aus dem er nicht wiederkehrte, unterbrach seine Arbeiten. Aus seinem Nachlaß erhielt ich ein unvollendetes Manuskript, das Teile seiner systematischen Aufsammlungen von Käfern behandelt. Es ist im Wesentlichen eine Aufzählung von Namen und Fundorten. Bei den Halticinen und Ceuthorrhynchinen jedoch sind biologische Angaben, insbesonders solche über Nahrungspflanzen, beigefügt, die mir von Wert erscheinen und die ich durch diese Veröffentlichung vor der Vergessenheit bewahren möchte. F. Heikertinger.

Verzeichnis der Abkürzungen der Fundortangaben.

Ak-D. = Ak-Dagh; Bg. = Bulghar-Maaden; Bgd.-W. = Belgrader-Wald; Bith. O. = Bithynischer Olymp; Bmd. = Belemedik; Br. = Brussa; E. Ch. = Eski Chehir; Er. = Eregli; Ko. = Konia; Kst. = Konstantinopel; Ku. T. = Kutschuk Tschekmedsche; Po. T. = Polnisches Tschiftlik.

(Sämtliche Fundorte liegen entweder in der Gegend von Konstantinopel oder auf dem Reisewege quer durch Kleinasien von Nordwest nach Südost. Im Nordwesten liegen: Bgd.-W., Kst., Ku. T., Po. T., ferner der Bith. O. und Br., sowie E. Ch.; im Innern: Ko; im Südosten: Bg., Bmd., Er.)

Halticini.

Podagrica malvae Illig.

Allenthalben auf *Malva silvestris* var. *eriocarpa* Boiss., deren Blätter der Käfer skelettiert. Ich fand Pflanze und Käfer an Wegrändern im Stadtgebiet von Ko. und Br., bei Ku. T. und E. Ch.

Epithrix pubescens Koch.

Für die Umgebung von Konstantinopel Kulturschädling. Erscheint zu Tausenden auf *Solanum melongena,* deren Blätter sie siebartig durchlöchert. In manchen Gärten so massenhaft, daß kaum ein Blatt der Pflanze verschont bleibt. Die Blätter sind dann förmlich besät mit nadelstichartigen Löchern. Soviel ich erfahren konnte, scheint man gegen den Schädling bisher keinerlei Vertilgungsmaßregeln ergriffen zu haben. Die Pflanze wird wegen der Früchte, „Patlichan", gebaut, die ein sehr beliebtes Gemüse sind.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Außer *Solanum melongena* konnte ich auch *Solanum nigrum* L. in Gärten und auf Brachfeldern des Po. T. als Fraßpflanze feststellen.

Chalcoides aurea Geoffr.

Auf *Populus tremula* L. allenthalben in der Umgebung des Po. T.

Chalc. aurata Marsh.

Auf Weidensträuchern im Ali Hodscha-Tal bei Bg. M.

Chaetocnema Coyei All.

Als Nährpflanzen konnte ich *Bolboschoenus (Scirpus) maritimus* Palla und *Carex vulpina* L. feststellen. Namentlich auf ersterer Pflanze war der Käfer auf sumpfigen Stellen im Waldgebiet des Po. T., an einem Seitenarm des Pursak-Flusses bei E. Ch. und im Gebiete des Haschim-Dagh und Ak Dagh auf den Berghängen in der Nähe von Quellen anzutreffen. Die von dem Käfer befallenen Blätter zeigen 1—3 cm lange rillenförmige Fraßspuren auf der Unterseite.

Chaet. concinna Marsh.

Überaus häufig in einem ziemlich verwilderten Gemüsegarten im Po. T. auf *Polygonum aviculare* L. An Versuchspflanzen wurden die Blätter meist in kleinen Feldern von halber Käfergröße angenagt; im Freien waren die Blätter vielfach auch unregelmäßig durchlöchert.

Chaet. tibialis Illig.

Massenhaft auf *Chenopodium album* L. in einem Gemüsegarten im Po. T. und im Schulgarten der deutschen Volksschule in E. Ch. Außerdem fand ich den Käfer in großer Zahl auf *Chenopodium murale* L. auf der Südseite einer durch die Maulbeerpflanzungen entlang eines Weges aufgeführten Mauer bei Brussa. Die Blätter werden von dem Käfer oft völlig durchlöchert.

Chaet. conducta Motsch., ***Chaet. meridionalis*** Foudr., ***Chaet. Mannerheimi*** Gyll.

Sämtliche drei Arten fand ich beim Streifen an einer sumpfigen Stelle am Ufer des Pursak bei E. Ch., wo vorwiegend *Juncus acutus* L., *Butomus umbellatus* L., *Sisymbrium sophia* L. und *Nasturtium silvestre* (L.) R. Br. wuchsen. *Ch. conducta* und *Ch. meriodionalis* waren ungleich häufiger als *Ch. Mannerheimi*. Für alle drei Arten konnte ich *Juncus acutus* L. als Nährpflanze feststellen. Die Tiere fressen deutlich sichtbare, 1 mm breite und gewöhnlich 1/2 bis 1 cm lange Rillen. *Ch. conducta* legte in einem Gläschen Eier ab.

Chaet. arenacea All.

Vereinzelt am Rande einer sumpfigen Stelle im Tale des Tschakyt-Tschai unweit Karabunar.

Chaet. hortensis var. ***montenegrina*** Heik.

Auf Bergwiesen in der Umgebung von Karabunar (Tschakyt-Tschai-Tal) bis zu einer Höhe von 1800 m allgemein verbreitet. Auf einer vom Vieh noch nicht betretenen Waldlichtung oberhalb einer

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Quelle konnte ich *Phleum pratense* var. *nodosum* L. und *Hordeum bulbosum* L. als Nährpflanzen feststellen. Die beiden Pflanzen bildeten hier den Hauptbestand des Rasens und waren massenhaft von *Ch. hortensis* besiedelt. Die meisten Blätter zeigten deutliche rillenartige Fraßspuren, die, wie ich mich durch Beobachtung des Käfers und im Versuchsglas überzeugen konnte, von ihm herrührten. Auf bereits abgeweideten Wiesen, wo der Käfer gleichfalls beim Streifen häufig gefunden wurde, war es ungleich schwieriger, die Nährpflanzen zu bestimmen.

Chaet. major Duv.

Häufig an den mit *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. bestandenen Uferstellen des Sary Su beim Tumulus unweit E. Ch.

Psylliodes inflata Reiche.

Gestreift auf einer Alpenwiese im Ak. D. in ungefähr 1800 m Höhe.

Psyll. attenuata var. ***picicornis*** Steph.

Auf *Humulus lupulus* L. am Mühlenbach beim Po. T. Gegen 8 Uhr früh hielten sich die Käfer besonders auf den von der Sonne beschienenen Enden der Ranken auf; manche saßen wohl auch in den Falten der jungen Blätter, die die Käfer unregelmäßig durchlöchern.

Psyll. chrysocephala L.

Auf einem verwilderten Rettichfeld oberhalb Piale Pascha (Kst.) auf *Erysimum Cheiri* (L.) Cr. bei Ku. T., ferner auf *Raphanus raphanistrum* L. und *Diplotaxis tenuifolia* L. auf Brachäckern in der Umgebung des Po. T.

Psyll. cuprea Koch.

Vereinzelt auf *Sisymbrium sophia* L. und *S. officinale* L. bei Ku. T., Mudania und Br. Häufiger auf *Raphanus sativus*. Während die Käfer die Blätter von *Sisymbrium* durchlöchern, nagten sie auf dem bereits fruktifizierenden *Raphanus* auch die Stengel an.

Psyll. circumdata Rdtb.

Gestreift auf einer Bergwiese im Po. T.

Psyll. hyoscyami L.

Im Joristal bei Er. auf *Hyoscyamus reticulatus* L. Die Pflanze wächst hier sowohl am Bach als auf Brachfeldern. Letzteren Standort der Nährpflanze scheinen die Käfer vorzuziehen. Die Blätter werden unregelmäßig durchlöchert und bisweilen förmlich skelettiert.

Psyll. chalcomera Illig.

Bei Ku. T. auf *Onopordon tauricum* W. und bei E. Ch. auf *Carduus nutans* L. An beiden Orten waren die Käfer häufig. Die auf der Blattunterseite ausgenagten Fraßgrübchen schließen meist aneinander, so daß schließlich nur die Epidermis zwischen den Blattrippen übrigbleibt.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Psyll. Milleri Kutsch.

Auf *Erysimum smyrnaeum* Boiss. et Ball. im Gebiete des Ak-Dagh in einer Höhe von zirka 2000 m, wo die Pflanze ganz vereinzelt in Felsenritzen auftritt.

Haltica brevicollis Foudr.

Massenhaft auf *Corylus avellana* am Bith. O., bis zu einer Höhe von 1300 m, besonders auf Sträuchern am Rande einer Rodung bei Kadi Jaila. Die meisten Blätter dieser Sträucher waren vielfach durchlöchert, manche förmlich skelettiert und fast durchwegs nur von *H. brevicollis* besiedelt.

Halt. oleracea L.

Wie schon F. Heikertinger nachgewiesen hat, lebt diese große Halticine nicht auf Kohl, sondern auf völlig anderen Pflanzen, wie *Epilobium, Oenothera* und *Polygonum aviculare.*

Ich fand den Käfer bei Eregli in der Nähe des Bahndammes auf *Sanguisorba muricata* (Spach) Grmli. Diese Pflanzen waren so massenhaft von den Tieren besiedelt und zerfressen, daß zum Teil nur spärliche braun verfärbte Reste übrig waren. Blättchen, die gefangenen Käfern verabreicht wurden, waren binnen kurzer Zeit völlig zerfressen.

Batophila fallax Ws.

Auf Ananas-Erdbeeren im Hausgarten eines Bauernhofes im Po. T. Die Ananas-Erdbeeren werden hier, wie überhaupt in den Seitentälern des Bosporus, viel kultiviert und die „Früchte" nach Konstantinopel zu Markte gebracht. Im gegebenen Falle waren es ältere Pflanzen, deren Blätter zwar vielfach durchlöchert waren, ohne indes merklich geschädigt zu werden. Möglicherweise leiden die jungen Pflanzen mehr unter dem Fraße des Erdflohes. Er frißt, wie ich sowohl im Freien als auch an Versuchstieren beobachten konnte, kleine, ovale Löcher, die vielfach unmittelbar hintereinander liegen und sich auch bisweilen vereinigen.

Phyllotreta variipennis Boield.

Allenthalben in der Umgebung von Kst. auf *Hirschfeldia incana* (L.) Loewe und auf *Sisymbrium polyceratum* L. häufig. Überdies beobachtete ich den Käfer auf denselben Pflanzen im Po. T. und bei Ku. T. Die Käfer fressen kleine, runde Löcher.

Phyll. variipennis ab. ***guttata*** Ws.

Noch häufiger als die Normalform. Ich fing die Käfer auf *Sisymbrium officinale* L. bei Kst., *Diplotaxis tenuifolia* DC. im Po. T., bei Mudania Br. und E. Ch. Die Blätter werden entweder durchlöchert oder vom Rande her befressen.

Phyll. undulata Kutsch.

Vereinzelt auf *Hirschfeldia adpressa* Mnch. in Gärten von Kst., auf *Raphanus raphanistrum* L. auf Brachfeldern beim Po. T. Daselbst auch in Gemüsegärten auf *Raphanus sativus* L. Die Käfer fressen unregelmäßige Löcher.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Phyll. vilis W s.

Am Bahndamm bei Ku. T. auf *Erysimum Cheiri,* dessen Blätter die Käfer auf der Unterseite oder am Rande annagten, seltener durchlöcherten.

Phyll. nemorum L.

Vereinzelt in Gemüsegärten am Pursak-Fluß bei E. Ch. auf fruktifizierendem *Raphanus sativus* L.

Phyll. cruciferae Goeze.

Sehr häufig auf den verschiedensten Cruciferen in der näheren und weiteren Umgebung von Ko., Br., E. Ch. und Bmd. in Gärten, bei Quellen, an Straßenrändern, auf Friedhöfen, Brachfeldern, Sumpfgräben usw. Namentlich an letzterer Lokalität bei E. Ch. waren die Käfer auf *Lepidium latifolium* L. überaus häufig. Im besonderen konnte ich folgende Nährpflanzen konstatieren: Verschiedene kultivierte *Brassica*-Arten, *Raphanus sativus* L., *Raphanus raphanistrum* L., *Hesperis violacea* Boiss., *Hirschfeldia incana* Loewe, *Diplotaxis tenuifolia* DC., *Sisymbrium officinale* L., *S. polyceratum* L., *S. sophia* L., *Erysimum cuspidatum* DC. und *Sinapis arvensis* L.

Phyll. aerea All.

Häufig auf *Raphanus sativus* L. in den Gemüsegärten des Po. T. und auf einem Felde oberhalb Piale Pascha (Kst.). Seltener fand ich die Käfer auf *Raphanus raphanistrum* L. bei Mudania und auf Prinkipo.

Phyll. diademata Foudr.

Auf *Nasturtium silvestre* R. Br. an sumpfigen Stellen am Ufer des Pursak bei E. Ch. Die Fraßstellen an den Blättern der genannten Pflanzen sind zumeist ovale Fenster, da die Käfer die Blätter nur bis zur Epidermis abnagen.

Phyll. nodicornis Marsh.

Vereinzelt auf *Reseda luteola* L. bei E. Ch.

Phyll. procera Redtb.

An denselben Lokalitäten wie die vorhergehende Art.

Aphthona lutescens Gyll.

An einer sumpfigen Stelle mit *Lythrum salicaria, Mentha aquatica* usw. am Mühlenbach beim Po. T.

Aphth. venustula Kutsch.

Auf *Euphorbia stricta* L. beim Po. T. Trotzdem die Pflanze hier auf Brachfeldern beim Mühlenbach ganze Bestände bildete, die eben in vollster Blüte standen, war der Käfer nur an bestimmten Stellen häufig. In der Gefangenschaft haben die Käfer die Hochblätter der Pflanze vom Rande her unregelmäßig zerfressen.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Aphth. euphorbiae Schrank.

Vermutlich auf *Euphorbia* sp. an sumpfigen Stellen im Tschakyt-Tschai-Tal, unweit von Bmd., wo die Pflanze mit *Iris pseudacorus* Bestände bildet.

Longitarsus Linnaei Duft.

Ein Exemplar an derselben Örtlichkeit wie *Long. jailensis* gestreift.

Long. obliteratus Rosh.

Auf einer trockenen Bergwiese im Ak-Dagh (1600 m), an Stellen, wo *Inula Oculus Christi* L. und *Pallenis spinosa* L. sehr häufig waren.

Long. luridus Scop.

In unmittelbarer Nähe des Po. T. an einer Stelle, wo *Ranunculus* sp. einen geschlossenen Blütenflor bildete, gestreift. An den Blättern der Pflanzen waren keine Fraßspuren zu beobachten, wohl aber an den blumenkronartigen Kelchblättern, die vielfach vom Rande her ausgenagt waren. Dieser Befund wurde durch Fraßproben mit den Käfern bestätigt, die nur die Blumenblätter benagten.

Long. dorsalis F., ***Long. niger*** Koch.

Je ein Stück von einer Waldwiese in der Umgebung des Po. T.

Long. suturalis Marsh.

Öfters an feuchten Stellen im Tschakyt-Tschai-Tal bei Bmd. gestreift.

Long. melanocephalus Deg.

An feuchten Stellen beim Po. T. und in den die Platanenallee vor dem Dorfe Bagdschekoj (Bgd. W.) begleitenden Wassergräben.

Long. nigrofasciatus Goeze.

Häufig auf *Scrophularia Scopolii* Hppe. im Gök Dere von Brussa, seltener auf *Verbascum glomeratum* Boiss. am Bith. O. Auf ersterer Pflanze wurden die Käfer sowohl beim Fressen der Blumenkronblätter als auch der Blätter beobachtet, die sie gewöhnlich vom Rande her ausnagten, bisweilen aber auch durchlöcherten.

Long. tabidus F.

Im Stadtgebiet von Brussa auf *Verbascum* sp., das sich in großer Zahl auf einem mit Schlacken bedeckten freien Platze angesiedelt hatte und noch nicht in Blüte stand.

Long. lycopi Foudr.

Im ganzen bereisten Gebiete Anatoliens und im Bulgar Dagh auf *Mentha aquatica* L. und *Lycopus europaeus* L. sehr häufig. Die Käfer durchlöcherten die Blätter dieser Pflanzen.

Long. pratensis Panz.

Auf einer steilen, bereits abgemähten Berglehne im Bg. W. unweit des Dorfes Bagdschekoj, woselbst die Käfer auf *Plantago lanceolata* L. so häufig waren, daß sie fast alle Blätter, welche sich

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

seit der Mahd der Wiese entwickelt hatten, mit kleinen, runden Löchern durchnagt hatten. Außerdem fand sich der Käfer daselbst auf *Scabiosa columbaria* L.

Long. exoletus rufulus Foudr.

Allenthalben im bereisten Gebiete auf *Anchusa italica,* deren Blätter der Käfer durchlöchert oder von unten her annagt. Auf dieser Pflanze fand ich den Käfer auf den Hängen des Bith. O., sehr häufig im Stadtgebiet von Er. und vereinzelt auch auf einer Bergwiese im Ak-Dagh in einer Höhe von 1600 m.

Long. pellucidus Foudr.

Wiederholt auf trockenen Bergwiesen im Ak-Dagh und Haschin-Dagh gestreift.

Long. jailensis Heiktgr.

Im Schatten von Sträuchern an feuchteren Stellen auf *Trachystemon orientalis* Don., in dem schon erwähnten Mühlenbachtal des Po. T. Die breiten Blätter der bereits fruktifizierenden Pflanzen zeigten zahlreiche mehr oder weniger rechteckige, meist zu 2 bis 3 gruppierte Fraßgruben, die die Käfer auch im Versuchsglas erzeugten.

Dibolia occultans Koch.

Gestreift am Rande einer sumpfigen Stelle, die dichte Bestände von *Equisetum maximum, Nasturtium officinale* und *Mentha aquatica* trug, im Tschakyt-Tschai-Tal unweit Belemedik.

Sphaeroderma rubidum Graëlls.

Auf *Onopordon tauricum* bei Ku. T., woselbst die Pflanze in der Nähe des Meeresstrandes in Beständen auftritt. Viele Blätter der Pflanze zeigten Fraßspuren in Form von ovalen „Fenstern" auf der Unterseite des Blattes. Dieselbe Form des Fraßes ließ sich durch Versuche mit einigen in Gefangenschaft gesetzten Käfern feststellen.

Ceuthorrhynchini.

Rhinoncus bruchoides Hbst.

In der ganzen Umgebung von Ko. häufig. An einem Wassergraben in den Maulbeergärten von Brussa fand ich den Käfer auf *Rumex pulcher* var. *anodon Hstku.;* er macht auf den Blättern unregelmäßig begrenzte Fraßgruben, ohne die Epidermis der Blattoberseite zu zerstören.

Rhin. pericarpius L.

Am Bith. O. unterhalb des ersten Plateaus an einem Quellabfluß in der Nähe des Weges auf *Polygonum tomentosum* Schrk. Die Blätter waren von zahlreichen unregelmäßigen Löchern durchsetzt. Fraßgruben des Käfers bestätigen, daß die Löcher von ihm herrührten.

Rhin. perpendicularis var. ***rufofemoratus*** Schultze.

An feuchten Stellen im Bgd. W. und beim Po. T. auf *Polygonum hydropiper,* dessen Blätter die Käfer an verschiedenen Stellen benagten.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Ceuthorrhynchidius rufulus Duf.

Auf Waldwiesen im Po. T.

Sirocalus quercicola Payk.

Im griechischen Friedhof in E. Ch. auf *Fumaria* sp.

Sir. pyrrhorhynchus Marsh.

In einem Garten von Kst. auf *Sisymbrium officinale* L., die Blätter der Pflanze oberflächlich annagend.

Sir. pulvinatus Gyll.

Auf *Erysimum cuspidatum* DC. im griechischen Friedhof in E. Ch.; auf den Blättern erzeugt der Käfer längliche Fraßgruben.

Ceuthorrhynchus geographicus Goeze.

Auf *Echium italicum* L. an einem Wegrand bei Mudania, in der Nähe des Meeresstrandes bei Ku. T. und in der Umgebung von Konia. Die Pflanze ist in der weiteren Umgebung von Kst. und auch in Anatolien gemein, der Käfer aber nicht häufig. Er durchlöchert die Blätter der Pflanze.

Ceuth. denticulatus Schrank.

Insel Prinkipo; auf einer hauptsächlich mit *Echium italicum* L. und *Papaver rhoeas* L. bewachsenen unfruchtbaren Halde.

Ceuth. pleurostigma Marsh.

Auf *Raphanus sativus* L. und *Draba* sp. in einem Garten von Kst., und auf *Nasturtium officinale* R. Br. oberhalb Piale Pacha in Kst.; ferner an einem Bach auf dem Bith. O. Die Käfer waren massenhaft vorhanden und nagten in die Blätter der Pflanzen unregelmäßige Fraßgrübchen, ohne sie zu durchlöchern.

Ceuth. sophiae Stev.

An trockenen Örtlichkeiten bei Kst., in Po. T. und bei E. Ch. auf *Sisymbrium sophia* L. und *Erysimum cuspidatum* DC., die Blätter unregelmäßig benagend.

Ceuth. quadridens Panz.

Auf trockenen Ruderalplätzen in Brussa, wo *Raphanus raphanistrum* in kümmerlichen Exemplaren wuchs.

Ceuth. picitarsis Gyll.

An derselben Lokalität wie vorhergehende Art. Überdies auf *Raphanus sativus* L. bei Kst.

Ceuth. erysimi Fbr.

Auf einer Waldwiese beim Po. T.

Ceuth. contractus Marsh., ***Ceuth. timidus*** Ws.

Beide Arten in einem verwahrlosten Garten in Kst. auf *Sisymbrium officinale* L.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: 24_1938

Autor(en)/Author(s): Tölg Franz

Artikel/Article: Feststellungen von Nahringspflanzen kleinasiatischer Halticinen und Ceuthorrhynchinen. 234-241