

Die Länge des Käfers liegt zwischen *Xyl. Saxeseni* ♂ und ♀ und *Xyl. monographus* ♂, d. i. größer als *Pityog. bistridentatus* Eichh. und *Pityophthorus glabratus* Eichh. Die Breite ist viel geringer als bei allen diesen. Charakteristisch ist die Stellung der Zähne am Absturz der Flügeldecken und deren Größe. Zählt man den sehr kleinen obersten Höcker neben der Naht mit, so sind beiderseits fünf Zähne, von denen die zwei folgenden stark, der vierte klein und höckerartig, der fünfte unterste wieder stark und von der Naht fast gleichweit wie vom Unterrand des Absturzes entfernt steht. Die Stellung des untersten Zahnes weicht ab von der viel größeren, 2.6 bis 3 mm langen Art *Xyl. sentosus* Eichh. aus Mexiko und Brasilien, dessen zwei starke Zähne jederseits am Seitenrande des Absturzes und nicht auf der unteren Fläche nach der Naht zu stehen. Auch von dem 3 mm langen *X. quadrispinosus* Eichh. aus Südafrika weicht er durch Körperform usw. ab. Durch den Körperbau steht diese neue Art dem *Xyl. spinosus* und *spiculatus* Schauffuß II. näher, diese haben aber anderen Zahnschmuck. Die glänzenden glatten Flügeldecken des *Xyl. multispinatus* sind mit kaum erkennbaren Punktreihen versehen. Der vorn im Halbkreis abgerundete Thorax ist lang, an den Seiten fast parallel, an den hinteren Ecken wenig abgerundet: vorn ist er feingekörnt und fast matt erscheinend, hinten dagegen glänzend und äußerst fein punktiert. Thorax und Flügeldecken sind gleich breit, letztere dunkler. Stirne und Kopf sind deutlich punktiert und ohne Längsleiste oder Längsfurche. Die Fühlerkeule ist von unten gesehen an der Basis pechbraun und glänzend, am freien Rande wohl behaart und heller. [Schreiner.]

Diese Beschreibung stammt aus der Feder des Herrn Forstmeister Schreiner in Görlitz, ist aber bisher nicht veröffentlicht gewesen. Der ursprünglich gewählte Name *Xyl. multispinosus* mußte geändert werden, da dieser bei der gleichen Gattung inzwischen von Dr. Hagedorn vergeben war.

Untersuchungen über die Standpflanzen der Blütenkäfergattungen *Meligethes*, *Brachypterus* und *Brachypterolus* (*Heterostomus*).

Von Franz Heikertinger, Wien.

Die erste Anregung zu den im Nachfolgenden dargelegten Untersuchungen kam mir von meinem Spezialforschungsgebiete, den Halticinen aus, zu. Meligethinen und Halticinen zeigen mehrfach gemeinsame Züge. Ihre nahezu gleiche Körpergröße, die Fülle äußerst ähnlicher, schwer unterscheidbarer, unansehnlicher Arten, die zuweilen ungeheure Individuenzahl, der oft auffällige Befall gleicher Gewächse,

z. B. der Kreuzblütler — all' das lenkte meine Aufmerksamkeit während anderthalb Jahrzehnten Halticinenforschung stets wieder auf die einförmig dunklen Gestalten der *Meligethes* hin. Dennoch habe ich sie, als außerhalb meines Arbeitsprogramms liegend, kaum beachtet, bis sie, aus dem Problem der Geschmacksspezialisierung der Phytophagen heraus, mein Interesse erregten.

Dieses Problem der Geschmacksspezialisierung drängte sich mir auf gelegentlich der Vorstudien zu einer zusammenfassenden Arbeit über die pflanzenfressenden Käfer Europas, eines ungefähr nach Art von Kaltenbachs „Pflanzenfeinden aus der Klasse der Insekten“ (1874) angelegten, jedoch allein auf Koeopteren beschränkten Werkes.

Für diesen Zweck erschien es mir nötig, vorerst ein auf zahlreichen, eigens von diesem Gesichtspunkt aus unternommenen Beobachtungen basiertes Bild der Spezialisierungshöhe, der Standpflanzenstetigkeit der Imagines pollenfressender Käfer zu gewinnen und darüber klar zu werden, in welchem Maße die Einzelanführung von Fundpflanzen der Imagines in einem Werke der bezeichneten Art von wirklichem wissenschaftlichem Werte sein könnte. Diese Frage, auch für die angewandte Entomologie (Pflanzenschutz) und die Blütenökologie (Käfer als Bestäubungsvermittler) von Bedeutung, mußte nach genauen statistischen Aufzeichnungen beantwortet werden, und zur Beschaffung solcher habe ich der Nitidulidengattung *Meligethes*, den wichtigsten Blütenkäfern der Heimat, eine Sammelperiode hindurch (1916) meine spezielle Aufmerksamkeit gewidmet. Der Umstand, daß das Jahr 1916 in den unseligen Weltkrieg fiel, hat den Umfang meiner Untersuchungen allerdings stark beengend beeinflusst.

Meine langjährigen Arbeiten in der Gruppe der Halticinen hatten mir eine scharf ausgeprägte Geschmacksspezialisierung dieser Tiere gezeigt. Die in der Fachliteratur vielfach verbreiteten Angaben: „auf verschiedenen Pflanzen lebend“ hatten sich hier fast ohne Ausnahme als Irrtümer erwiesen. Ich habe bezüglich einer geringen Anzahl von Halticinenarten festgestellt, daß sie bislang nur von einer einzigen Pflanzenart nachgewiesen sind (monophage Arten). Der weitaus überwiegende Teil der Halticinen-Arten zeigt indes ein ausgeprägtes Wählen, ein Befallen einer mehr oder minder beschränkten Anzahl zumeist nahe verwandter Pflanzen (oligophage Arten). Arten, die eine größere Anzahl nicht miteinander verwandter Pflanzenarten befallen, die als Feinde der Gesamtheit der Gewächse gelten können und die nur mehr oder minder zahlreiche Ausnahmen machen (polyphage Arten) fand ich unter den Halticinen ebensowenig wie wahllose Allesfresser (pantophage Arten), die es wahrscheinlich unter Tieren überhaupt nicht gibt¹⁾.

¹⁾ Ich habe die hier kurz skizzierten phagischen Verhältnisse an anderen Stellen näher erörtert (vgl. bes.: Zur Praxis des Käferfanges mit dem Kätscher. III. Die Standpflanze. Wien. Ent. Zeitg. 31. Bd., 1912, 195—223.

Bezüglich der Arten der Meligethinen fand ich nun in der Literatur vielfach den gleichen Hinweis auf die „verschiedenen Pflanzenarten“. Ein gewissenhafter, tüchtiger Sammler versicherte mich, sein Versuch, *Meligethes*-Arten nach Standpflanzen aufzusuchen, sei fehlgeschlagen: die Arten zeigten zumeist keine klare Abhängigkeit von den Gewächsen.

Sollte dies allgemeingültig sein? Sollten die Verhältnisse bei den Meligethinen tatsächlich grundsätzlich andere sein als bei den Halticinen, die mit ihnen zu gleicher Zeit, in gleicher Fülle, doch streng oligophag, auf den gleichen Pflanzen leben? Oder lag es, wie bei den Halticinen, hauptsächlich daran, daß sich bisher niemand die Mühe genommen hatte, der Angelegenheit mit genügender Geduld und Gründlichkeit nachzugehen? Zeigte sich schließlich nicht auch bei den Meligethinen die Herrschaft einer Oligophagie, vielleicht nur in modifizierter Form, verdeckt durch besondere, komplizierende Erscheinungen?

Ich muß im voraus bekennen, daß das schließliche Resultat meiner Untersuchungen über Meligethinen nicht jene durchsichtige, einfache Klarheit zeitigte, welche das Untersuchungsergebnis bezüglich der Halticinen auszeichnet. Mehr als bei den Halticinen wird es künftig bei den Meligethinen nötig sein, auf die Präimaginalentwicklung, auf das Leben der Larven zu achten, das eine ausgeprägtere Abhängigkeit von bestimmten Fraßpflanzen aufweisen dürfte als das Leben der wanderlustigen Imagines.

Die Technik der im Folgenden dargelegten Untersuchungen ist eine ebenso primitive wie zuverlässige. Die Käfer wurden den Blüten, in denen sie saßen, mittels kleiner leerer Fanggläschen (Eprovetten von etwa Bleistift- oder Kleinfingerstärke und zumeist etwa 5—8 cm Länge) entnommen oder aber die Blüten — naturgemäß stets nur streng die Blüten einer Pflanzenart — in den vorher sorgfältig geleerten Kätscher abgeschüttelt und die Käfer sodann mit dem leeren Gläschen aus dem Streifsack gefangen. Die Gläschen, die auf jeder Exkursion in größerer Zahl mitgeführt wurden, waren auf dem Stöpsel mit Nummern versehen. Glasnummer und Pflanzenart wurde an Ort und Stelle des Fanges im Tagebuch notiert oder das Gläschen mit einer Blüte versehen. In jedes Gläschen kamen nur Käfer einer Standpflanzenart und einer Fundstelle. Die Tiere wurden in der Regel am nächsten Tage gesondert getötet, präpariert und bezettelt (Funddatum, Fundort, Pflanzenart).¹⁾

Die Bestimmung einiger nicht zu verkennender Arten (*Mel. aeneus*, *viridescens*, *coracinus*, *lepidii* u. a.) habe ich selbst nach den Werken von E. Reitter (Revision der europäischen *Meligethes*-Arten, in Verh. nat. Ver. Brünn, 9. Bd., 1870—1871, und Fauna germanica, Die Käfer, Bd. III, 1911) und L. Ganglbauer (Die Käfer von Mittel-

¹⁾ Vergl. hiermit meine Darlegungen über Standpflanzenforschung in der Wien. Ent. Zeitg., 34. Bd., 1915, 133—169. Kürzere Angaben in Koleopt. Rundschau, 7. Bd., 1918, 11—13.

europa, Bd. III, 1899) vorgenommen. Die übrigen Arten, deren sichere Determination außerordentlich schwierig ist und längeres Spezialstudium erfordert, hat in liebenswürdiger Weise mein verewigter Freund E. Reitter bestimmt. Irre ich nicht, so hat meine Bestimmungssendung ihn sogar bewogen, sich wieder mit jenen Tieren zu beschäftigen, mit denen er vor fast einem halben Jahrhundert seine ersten koleopterologischen Erfolge errang; es dürfte diese Behelligung vielleicht die Anregung zur Abfassung der im März 1919 erschienenen neuen Bestimmungstabellen der Nitidulidae und Byturidae¹⁾ geboten haben. Die Nomenklatur des Folgenden richtet sich ganz nach dieser letztgenannten Arbeit.

Die Revision der Pflanzenbestimmungen, bezw. die Determination einer Anzahl von Pflanzen verdanke ich der Güte der Herren Dr. A. Ginzberger und Dr. K. Rechinger, ersterer am Botanischen Institut der Universität Wien, letzterer an der Botanischen Abteilung des hiesigen Naturhistorischen Museums. Beiden Herren sei für ihre Hilfe herzlich gedankt.

Die systematische Reihung der Pflanzengattungen folgt dem Verzeichnis von E. Janchen²⁾; hinsichtlich der Benennung der Arten habe ich mich fast ganz an K. Fritsch³⁾ gehalten, dessen Werk für Zwecke der gegebenen Art hier vorwiegend in Gebrauch steht.

Von der Anführung der Autornamen habe ich bei Tieren wie bei Pflanzen Abstand genommen. Sie würden, wie ich andernorts näher ausgeführt habe, lediglich einen Ballast darstellen, der wissenschaftlich ohne Wert wäre.

Die Tabellen enthalten das Wesentlichste. In der ersten, nach den Käferarten gereihten Übersicht ist dem Pflanzennamen die Anzahl der auf der Pflanze erbeuteten Individuen der Käferart angefügt, wobei eine Anzahl von mehr als drei Stücken durch das Zeichen + (= mehrere, viele), eine öfter gefundene große Menge aber durch Verdoppelung (++) ausgedrückt ist. In Klammern folgt hierauf das Tages- und Monatsdatum des Fanges (das Jahr ist fast in allen Fällen 1916 und ist nicht genannt), weiters die Fundortangabe. Wo der Fundortangabe keine Landesangabe (z. B. „Dalm.“ = Dalmatien) beigefügt ist, handelt es sich um Orte der näheren oder weiteren Umgebung Wiens.

In der zweiten, nach den Pflanzen geordneten Übersicht ist dem Tiernamen die Anzahl der bei jedem Fang auf der Pflanze erbeuteten Individuen der Käferart beigesetzt, wobei die Fänge gesondert aufgeführt sind.

Der in die einfach-klaren Spezialgeschmacksverhältnisse bei den Halticinen Eingeweihte wird vielleicht geneigt sein, in den nach-

¹⁾ Best.-Tab. d. europ. Col., Heft 86. Sonderdruck aus Verh. naturf. Ver. Brünn, Bd. 56, 1919.

²⁾ Die europäischen Gattungen der Farn- und Blütenpflanzen nach dem Wettstein'schen System. Wien 1908. Verh. d. nat. Ver. a. d. Univ. Wien.

³⁾ Exkursionsflora f. Österreich. 2. Aufl., Wien 1909 (Gerold).

folgenden Tabellen eine unverhältnismäßig große Anzahl von „Ausnahmefunden“ zu finden. Er wird geneigt sein, von einer Anzahl der Funde anzunehmen, sie seien Ergebnisse blinden Zufalls und ermangelten des prinzipiellen Wertes für eine exakte Standpflanzenforschung. Etwa in der Weise, wie es wertlos, ja irreführend für die Forschung ist, wenn ein einzelnes Stück einer typisch an Kruziferen gebundenen Erdflohart, beispielsweise *Phyllotreta nemorum*, zufällig einmal auf einer Brennessel gefunden wird.

Diese gewohnten Verhältnisse verschieben sich indes, wenn, wie hier, die erwähnten „Ausnahmen“ sich dergestalt häufen, daß sie zur Regel werden. Dann ist es kaum mehr am Platze, von „Ausnahmen“ zu sprechen, dann wird den Tatsachen wohl am besten durch die Feststellung Rechnung getragen, daß der Spezialgeschmack der *Meligethinen*-Imagines eben vielfach ein mehr oder minder unscharf ausgeprägter, durchbrochener, mit jenem der *Halticinen* nicht bedingungslos vergleichbarer ist.

Es hat nicht an Versuchen zur erklärenden Darlegung dieser Verhältnisse gefehlt. Der in Algier tätige Koleopterologe P. de Peyerimhoff hat in einer der Standpflanzenkunde nordafrikanischer Koleopterer gewidmeten kleinen, inhaltsreichen Arbeit¹⁾ den Notizen über die Gattung *Meligethes* folgende Bemerkung vorangestellt:

„Ich erinnere daran, daß die *Meligethes* jene Pflanzen, in deren Blüten sich ihre Larven entwickeln, zur Zeit des Blühens oder etwas früher, zur Zeit des Knospens der Blüten, besuchen; zu dieser Zeit vollzieht sich Paarung und Eiablage. Später zerstreuen sie sich und befallen unterschiedlos die verschiedenartigsten Pflanzen.“

Dieser auf Beobachtungen beruhenden Angabe wohnt ein Kern von Richtigkeit inne. Sie bedarf nur der Erweiterung, daß die Käfer auch vor dem Knospen ihrer sicheren Larvennährpflanzen die verschiedensten anderen Gewächse besuchen, ja daß dies in minder ausgeprägtem Maße auch während der Zeit des Blühens ihrer Larvennährpflanzen der Fall ist.

Eine kurze Überlegung läßt uns unmittelbar die biologischen Bedingungen erkennen, die für ein solches Verhalten maßgebend sein müssen.

Eine *Halticine*-Imago, deren Larve beispielsweise an Kruziferen oligophag war, findet bei ihrem Erwachen aus dem Winterschlaf in den ersten Frühlingstagen, etwa im März oder April, bereits frisch entwickelte Keimpflänzchen von Kruziferen vor oder braucht zumindest nicht lange auf deren Erscheinen zu warten. Da die Imago der *Halticine* ein Blattfresser ist, findet sie damit ihren Tisch gedeckt. Die Natur gestattet ihr, durch ihr Larven- und Imaginalleben hindurch an einer und derselben bestimmten Gruppe von Nährpflanzen festzuhalten.

¹⁾ Notes sur la biologie de quelques Coléoptères phytophages du Nord-Africain. Ann. Soc. Ent. Fr., Bd. 80, 1911, 284.

Anders die Imago des *Meligethes*, dessen Larve an derselben Kruzifere erwachsen ist. Dieser Käfer, von dem wir annehmen, daß er im Frühjahr ungefähr gleichzeitig mit der Halticine erwacht, ist kein Blatt-, sondern ein Pollenfresser. Für ihn ist das Keimpflänzchen der Kruzifere, das der Halticine zur natürlichen Nahrung dient, völlig ungenießbar; für ihn ist somit der Tisch bei der Kruzifere, welcher seine Larve entstammt, zurzeit noch nicht gedeckt. Es ist natürlich, daß er unter solchen Umständen seine Nahrung, den Pollen, dort suchen wird, wo er ihn zu dieser Zeit findet, und der Frühlingsbefall von Anemonen, Ranunkeln, Hartriegel, Huflattich, Obstbaumblüten usw. durch einen sonst typischen Kruziferen-*Meligethes* dürfte hierdurch verständlich sein. Nicht minder verständlich erscheint es auch, daß diese Verhältnisse der Geschmacksrichtung des Tieres ihren Stempel aufdrücken könnten. Der Käfer, der im ersten Frühlinge den Pollen verschiedener Pflanzen verzehrte, wird wohl auch später solchen verschiedener Pflanzen nicht verschmähen, und die Bedingung für die Verwischung der Spezialgeschmacksrichtung bei der Imago der betreffenden Art wäre gegeben.

Fassen wir zusammen: Der Charakter der Meligethinen als pollenfressende Blütentiere bedingt, daß die überwinterten Imagines im ersten Frühlinge nur selten Nahrung an denselben Pflanzen finden, von welchen sich ihre Larve in der Vergangenheit ernährt hat und in Zukunft ernähren soll. Frühblühende Gewächse blühen zumeist nicht lange. Hierdurch wurde die Imago auf eine Reihe von Ersatznährpflanzen angewiesen, damit zu einer gewissen Polyphagie gezwungen, welche die Exklusivität ihres Geschmackes aufheben mußte.

Dieser Zwang liegt hinsichtlich der Larve nicht vor. Paarung und Eiablage der *Meligethes* finden zu einer Zeit statt, zu der die Standpflanze bereits zum Blütenansatz Zeit gefunden hat. Um die Zeit der Eiablage sind wieder jene Pflanzen, die die überwinterten Imagines interimistisch ernährten, bereits abgeblüht und könnten die Larvenernährung wohl nicht mehr übernehmen. Bei der Eiablage steht der strikten Einhaltung einer ausgeprägten engen Spezialgeschmacksrichtung somit kaum etwas im Wege — die Larve kann oligophag oder sogar monophag sein, während die Imago polyphag war, es vielleicht sein mußte. In welchem Ausmaße das Larvenleben der einzelnen *Meligethes*-Arten wirklich unter der Herrschaft einer ausgeprägten Oligophagie steht, dies zu erforschen, wird eine schwierige, Zeit erfordernde Aufgabe der Zukunft sein.

Erfahrungstatsache ist — das Folgende bringt den exakt zahlenmäßigen Nachweis hierfür —, daß uns eine Reihe von *Meligethes*-Arten, bezüglich deren Larvenleben wir mit Grund Oligophagie vermuten dürfen (z. B. bezüglich der Kreuzblütlergäste), als im Imaginalleben mehr oder minder stark polyphag entgegentritt, auch zu einer Zeit, da die vermutlich spezifischen Larvennährpflanzen allenthalben in Blüte stehen. Eine Anzahl anderer Arten zeigt dagegen auch im Imaginalzustande eine ziemlich gut umschriebene Oligophagie und

scheint an dieser festzuhalten, auch wenn ihre Nährpflanzen im zeitlichen Frühjahr noch nicht vorhanden sind.

Hinsichtlich des geplanten Phytophagenwerkes haben mir meine Untersuchungen jedenfalls die klare Erkenntnis vermittelt: Die Imagines der pollenfressenden Meligethinen sind in Bezug auf die Ausprägtheit einer Spezialisierung mit den Imagines der blattfressenden Halticinen nicht vergleichbar. Während es bezüglich der Halticinen von wissenschaftlichem Werte ist, jede einzelne sicher festgestellte Standpflanze einer Imago in das Werk aufzunehmen, ist die Aufnahme der sicher festgestellten einzelnen Standpflanze einer Meligethinen-Imago in der Mehrzahl der Fälle nicht zu empfehlen. Hier wird Beschränkung auf die Anführung der sichergestellten Larven-Standpflanzen geboten sein; die Imaginal-Standpflanzen aber werden sich zumeist nur dann zur Aufnahme eignen, wenn sich in Untersuchungsreihen eine ausgeprägte Regelmäßigkeit des Befalls, eine offenkundige Spezialisierung der betreffenden Meligethinen-Art auf bestimmte, untereinander verwandte Pflanzen, deutlich erkennen läßt. —

Schließlich sei erwähnt, daß ich die Arten *Meligethes aeneus*, *viridescens*, *coracinus* und *lepidii* aus Larven in Kruziferenblüten gezogen habe und daß bei allen meinen Versuchen die Imagines ausschließlich die Staubbeutel der Blüten aufgeschlitzt und den Pollen verzehrt, niemals aber die weiblichen Organe der Blüte, Fruchtknoten oder Stempel, durch Fraß beschädigt haben.

Die Beschreibung der meines Wissens noch unbeschriebenen Larve von *Meligethes lepidii* möchte ich gelegentlich an anderer Stelle geben.

I. Verzeichnis, nach Käferarten geordnet.

Brachypterus.

Br. glaber.

Urtica dioeca, + (8. 6., Altmannsdorf). — *Urtica pilulifera*, + (24. 4., Lagosta, Dalmatien). — *Urtica membranacea*, + (24. 4., ebda.). — *Cirsium arvense*, (2. 7., Bisamberg).

Br. urticae.

Urtica dioeca, 1 (26. 6., Lainz), + (29. 6., Langenzersdorf).

Brachypterolus (Heterostomus).¹⁾

Br. pulicarius.

Delphinium consolida, 1 (23. 6., Korneuburg, Versuchsgarten). — *Erysimum canescens*, 1 (2. 7., Bisamberg), 2 (12. 6., Frauenstein). —

¹⁾ Für *Heterostomus* Duval ist nach Reitter (1919) *Brachypterolus* Grouvelle (1912) zu setzen; der Name *Heterostomus* ist ein Jahr vor Duval von Bigot bei den Dipteren vergeben worden.

Linaria genistifolia, + (2. 7., Bisamberg). — *Linaria vulgaris*, 1 (13. 8., Mannersdorf a. L.). — *Antirrhinum maius*, 1,1 (1. 7., 9. 7., Hausgarten). — *Digitalis purpurea*, 1 (23. 6., Korneuburg, Versuchsgarten). — *Knautia arvensis*, 1 (2. 7., Bisamberg). — *Carduus pycnocephalus*, 1 (8. 5., Spalato, Dalm.).

Meligethes.

M. (Acanthogethes) solidus.

Thlaspi montanum, 1 (9. 4., Perchtoldsd.). — *Salvia verticillata*, 1 (23. 7., Perchtoldsd.).

M. (s. str.) atratus (rufipes).

Viburnum lantana, 2 (7. 5., Anninger). — *Centaurea scabiosa*, 1 (23. 7., Perchtoldsd.).

M. lumbaris.

Rosa spinosissima, 2 (21. 5., Eichkogel b. M.).

M. subrugosus (ab. substrigosus).

Thlaspi montanum, 1 (9. 4., Perchtoldsd.).

M. corvinus.

Knautia arvensis, 1 (2. 7., Bisamberg). — *Taraxacum officinale* 1 (7. 5., Anninger).

M. coracinus.

Rheum officinale, 2 (19. 5., Botan. Garten Wien). — *Ranunculus reptans*, 3,1 (10. 5., 16. 5., Altmannsd.). — *Sisymbrium Columnae* = *orientale*, 1 (10. 5.). — *Sis. pannonicum* = *sinapistrum*, + (21. 5., Mödling). — *Sis. sophia*, + (10. 5., Altmannsd.). — *Armoracia rusticana*, + (10. 5.). — *Erysimum canescens*, 1 (12. 6., Mödling). — *Camelina sativa*, 2 (21. 5., Mödling). — *Berteroa incana*, 1 (2. 7., Bisamberg). — *Capsella bursa pastoris*, + (10. 5.) — *Lepidium draba*, 2 (7. 5., 21. 5., Mödling), + (10. 5., 16. 5., Altmannsd.). — *Isatis tinctoria*, 2 (19. 5., Botan. Garten), 2 (2. 7., Bisamberg). — *Sinapis arvensis*, ++ (Mai—Juli, vielfach auch aus Larven gezogen). — *Sin. alba*, + (16. 5., Altmannsd.). + (26. 6., Lainz). — *Hirschfeldia erucastrum* (*Erucastrium obtusangulum*), + (10. 5., Mödling). — *Raphanus raphanistrum*, + (26. 5., Inzersdorf). — *Rapistrum perenne*, 1 (28. 5., Mistelbach), 2 (2. 7., Bisamberg). — *Reseda lutea*, 1 (21. 5., Mödling). — *Filipendula ulmaria*, 1 (10. 7., Botan. Garten). — *Pirus* sp., 1 (9. 4., Perchtoldsd.). — *Prunus spinosa*, + (9. 4., Perchtoldsd.). — *Oenothera Lamarckiana*, 1 (10. 7., Botan. Garten). — *Cornus sanguinea*, 2 (21. 5., Eichkogel b. M.). — *Chaerophyllum bulbosum*, 1 (26. 6., Lainz). — *Anthriscus silvestris*, 1,1 (10. 5., 16. 5., Altmannsd.). — *Daucus carota*, 1 (23. 7., Perchtoldsd.). — *Phlox* sp. (cult.), 1 (10. 7., Botan. Garten). — *Nicotiana affinis*, + (10. 7., Botan. Garten). — *Betonica officinalis*, 1 (23. 7.,

Perchtoldsdf.). — *Ligustrum vulgare*, 1 (12. 6., Mödling). — *Viburnum lantana*, + (7. 5., Anninger). — *Knautia arvensis*, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Carduus acanthoides*, 1 (29. 6., Altmannsdf.). — *Cirsium arvense*, 2 (23. 7., Perchtoldsdf.). 1 (29. 6., Altmannsdf.). — *Cirsium lanceolatum*, 1 (13. 8., Mannersd. a. L.). — *Centaurea scabiosa*, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Taraxacum officinale*, 1 (30. 4., Hetzendf.). — *Sonchus arvensis*, 1 (13. 8., Mannersd.). — *Allium ursinum*, 2 (7. 5., Anninger).

M. subaeneus.

Alliaria officinalis, 1 (7. 5., Anninger).

M. aeneus.

Euphorbia virgata, 2 (17. 5., St. Veit b. W.). — *Anemone grandis* (*pulsatilla*), 3 (2. 4., Mödling). — *Clematis vitalba*, 1 (2. 7., Bisamberg). — *Ranunculus ficaria*, + (19. 3., Hütteldf.). — *Ran. reptans*, 3, 1 (10. 5., 16. 5., Altmannsdf.). — *Sisymbrium sophia*, 2 (10. 5., ebda.). — *Sisymbrium pannonicum* = *sinapistrum*, + (21. 5., Mödling). — *Armoracia rusticana*, + (10. 5., Altmannsdf.). — *Alliaria officinalis*, 1 (8. 4., Schönbrunn). — *Biscutella laevigata*, 1 (2. 4., Mödling). — *Lepidium draba*, + (10. 5., 16. 5., Altmannsdf., auch sonst vielfach). — *Brassica oleracea*, + (19. 5., Botan. Garten), + (5. 5., Gravosa, Dalm.), + (4. 4., Altmannsdf., auch sonst mehrfach). — *Brassica nigra*, + (31. 7., Altmannsdf.). — *Sinapis arvensis*, + (allenthalben während der Blütezeit; auch aus Larven gezogen). — *Sin. alba*, + (15. 5., Altmannsdf.), + (26. 6., Lainz). — *Hirschfeldia erucastrum* (*Erucastrum obtusangulum*), + (21. 5., Mödling). — *Raphanus raphanistrum*, + (26. 5., Inzersdf., auch andernorts zahlreich). — *Spiraea* sp. (cult.), + (29. 5., Mödling). — *Potentilla arenaria* (*incana*), + (2. 4., Mödling). — *Rosa* sp., 1 (26. 5., Hetzendf.). — *Spartium junceum*, + (10. 7., Botan. Garten). — *Cornus mas*, 2 (19. 3., Hütteldf.). — *Anthriscus silvestris*, + (10. 5., Altmannsdf.). — *Phlox* sp., 1 (Botan. Garten). — *Symphytum tuberosum*, 1 (13. 4., Schönbrunn). — *Solanum tuberosum*, 1 (13. 7., Hetzendf.). — *Digitalis purpurea*, 1 (23. 6., Korneuburg, Versuchsgarten). — *Lamium maculatum*, 2, 2 (29. 3., 4. 4., Altmannsdf.). — *Ligustrum vulgare*, 1 (12. 6., Mödling). — *Viburnum lantana*, 1 (28. 4., Bot. Garten). — *Tussilago farfara*, + (15. 3., 26. 3., Altmannsdf.). — *Arctium lappa*, 1 (31. 7., Altmannsdf.). — *Cirsium arvense*, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Leontodon hastilis*, 1 (10. 6., Schönbrunn). — *Taraxacum officinale*, + (2. 4., Mödling), 1, 1, 2 (4. 4., 26. 4., 30. 4., Hetzendf.). — *Allium ursinum*, + (7. 5., Anninger). — *Muscari racemosum*, + (2. 4., Mödling).

M. viridescens.

Polygonum sp. (cult., groß), 2 (29. 7., Mistelbach). — *Clematis vitalba*, + (2. 7., Bisamberg). — *Ranunculus ficaria*, 1, 1 (24. 3., 5. 4., Schönbrunn). — *Ran. reptans*, + (10. 5., Altmannsdf.). — *Delphinium consolida*, 1 (23. 6., Korneuburg, Versuchsgarten). — *Chelidonium majus*, + (10. 5., Altmannsdf.). — *Sisymbrium officinale*, 1 (21. 5.,

Mödling). — *Sis. panonicum (sinapistrum)*, + (21. 5., ebda.). — *Sis. strictissimum*, + (21. 5., 27. 5, 7. 6, Mödling). — *Armoracia rusticana*, + (10. 5., Altmannsdf.). — *Capsella bursa pastoris*, 1 (30. 4., Hetzendorf.). — *Thlaspi montanum*, + (9. 4., Perchtoldsdf.). — *Lepidium draba*, + + (10. 5., 16. 5., 21. 5., Altmannsdf., Mödling, u. a. a. O.). — *Brassica rapa*, + + (19. 5., Botan. Garten, u. a. a. O.). — *Brassica oleracea*, + + (allenthalben). — *Sinapis arvensis*, + + (allenthalben gemein). — *Sin. alba*, + (5. 6., Hetzendorf.). — *Hirschfeldia erucastrum (Erucastrum obtusangulum)*, + (21. 5., Mödling). — *Raphanus raphanistrum*, + + (allenthalben gemein). — *Reseda lutea*, + (21. 5, Mödling). — *Reseda odorata*, 1 (23. 7., Rodaun). — *Pelargonium* sp., 2 (1. 7., Garten). — *Spiraea* sp., + (29. 5., Mödling). — *Rubus idaeus*, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Rosa* sp., 2 (26. 5., Hetzendorf.). — *Pirus communis*, + (13. 5., Hausgarten). — *Pir. spectabilis*, (cult.), 1 (30. 4., Schönbrunn). — *Prunus triloba* (cult.), + (12. 5., Wien). — *Prunus spinosa*, + (9. 4., Perchtoldsdf.), + (13. 5., Mauer b. W.). — *Coronilla varia*, 1 (29. 6., Bisamberg). — *Cornus sanguinea*, 1 (21. 5., Mödling). — *Anthriscus silvestris*, + (10. 5., Altmannsdf.). — *Daucus carota*, 1 (2. 7., Bisamberg), 3 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Rhododendron* sp. (cult.), + (19. 5., Botan. Garten). — *Polemonium coeruleum*, + (1. 7., Hausgarten). — *Phlox* sp., + (10. 7., Botan. Garten). — *Nicotiana affinis* (cult.), 1 (10. 7., ebda.). — *Antirrhinum maius*, + (1. 7., Hausgarten). — *Phlomis* sp. (cult.), 1 (10. 7., Botan. Garten). — *Lamium album*, 1 (23. 7., Mistelbach). — *Lam. maculatum*, 1 (29. 6., Langenzersdf.), 2 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Ballota nigra*, 1 (13. 8., Mannersdf.). — *Betonica officinalis*, + (23. 7., ebda.). — *Salvia verticillata*, 3 (23. 7., ebda.), 2 (29. 6., Bisamberg). — *Fraxinus ornus*, 1 (7. 5., Anninger). — *Sambucus nigra*, 1 (21. 5., Mödling). — *Viburnum lantana*, 1, 1 (28. 4., 2. 5., Botan. Garten), + (7. 5., Anninger), + (22. 4., Schönbrunn). — *Knautia pannonica*, 1 (2. 6., Botan. Garten). — *Campanula glomerata*, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Camp. rapunculoides*, 1 (9. 7., Hausgarten). — *Inula ensifolia*, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Jurinea mollis*, 1 (12. 6., Mödling). — *Carduus acanthoides*, + (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Cirsium arvense*, 3 (2. 7., Bisamberg), + (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Centaurea scabiosa*, 3 (23. 7., ebda.). — *Cichorium intybus*, 1 (13. 8., Götzendorf.). — *Taraxacum officinale*, + (26. 4., 30. 4., Hetzendorf.), 1 (7. 5., Anninger). — *Allium ursinum*, + (7. 5., ebda.).

M. serripes.

Ranunculus reptans, 1 (16. 5., Altmannsdf.). — *Delphinium consolida*, 1 (23. 6., Korneuburg, Versuchsgarten). — *Hesperis matronalis*, 1 (28. 5., Mistelbach, Hausgarten). — *Trifolium pratense*, 1 (28. 5., Mistelbach). — *Phlomis* sp., 1 (Botan. Garten).

M. difficilis.

Lamium maculatum, 1 (19. 3., Hütteldf.), + (7. 5., Anninger), 2 (23. 7., Perchtoldsdf.).

M. Kunzei.

Lamium maculatum, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.).

M. ochropus.

Onobrychis sativa, 1 (28. 5., Mistelbach).

M. morosus.

Lamium album, 2 (23. 7., Mistelbach). — *Lamium maculatum*, 1 (7. 5., Anninger), + (29. 6., Langenzersdf.), 1 (23. 7., Perchtoldsdf.).

M. brunnicornis.

Lamium maculatum, + (26. 5., Inzersdf.). — *Stachys recta*, + (12. 6., Mödling).

M. viduatus.

Rapistrum perenne, 1 (28. 5., Mistelbach). — *Trifolium pratense*, 2 (21. 5., Eichkogel b. M.). — *Stachys recta*, 1 (2. 7., Bisamberg).

M. symphyti.

Symphytum officinale, + (26. 5., Inzersdf.), + (26. 6., Lainz). — *Carduus acanthoides*, 2 (26. 6., Lainz; in der Nähe stand *Symphytum*).

M. ovatus.

Calendula officinalis (cult.), 1 (9. 7., Hetzendf.).

M. fuliginosus.

Ranunculus ficaria, 1 (18. 3., Schönbrunn). — *Chelidonium majus*, 1 (29. 6., Bisamberg).

M. umbrosus.

Betonica officinalis, 1 (13. 8., Mannersdf. a. L.).

M. maurus.

Anemone grandis (*pulsatilla*), + (9. 4., Perchtoldsdf.). — *Thlaspi montanum*, 2 (9. 4., ebda.). — *Lavatera arborea*, 1 (23. 4., Curzola, in der Nähe *Salvia officinalis*). — *Potentilla arenaria* (*incana*), 2 (9. 4., Perchtdf.). — *Ononis* sp., 1 (23. 7., ebda.). — *Primula* sp., + (9. 4., ebda., in copula). — *Linaria vulgaris*, 1 (13. 8., Mannersdf.). — *Salvia nemorosa*, 1 (2. 7., Bisamberg). — *Salvia pratensis*, + (17. 5., St. Veit b. W.), 1 (21. 5., Eichkogel b. M.). — *Salvia officinalis*, + (23. 4., Curzola, Dalm.), 1 (4. 5., Ombla b. Ragusa, Dalm.). — *Salvia verticillata*, + (12. 6., Mödling), + (29. 6., Bisamberg). — *Satureia* (*Clinopodium*) *vulgaris*, 1 (13. 8., Mannersdf.). — *Sambucus nigra*, 1 (21. 5., Eichkogel b. M.). — *Jurinea mollis*, 1 (12. 6., Mödling). — *Carduus nutans*, 1 (23. 7., Perchtoldsdf.). — *Taraxacum officinale*, 1 (17. 5., St. Veit b. W.), 1 (8. 4., Schönbrunn). — *Muscari racemosum*, 1 (9. 4., Perchtoldsdf.).

Die Art zeigt sich weniger von Pflanzenarten als von der Lokalität abhängig; sämtliche österreichische Funde rühren von den trocken-sonnigen, zumeist der Kalkformation angehörenden Hügelbergen her, die das Wiener Becken umsäumen. Zur Blütezeit der *Salvia* ist deren Massenbefall auffällig; sie sind ohne Zweifel die Hauptstandpflanzen (Entwicklungspflanzen?).

M. picipes.

Ononis sp., 1 (23. 7., Perchtoldsd. f.). — *Caram carvi*, 1 (21. 5., Eichkogel b. M.). — *Viburnum lantana*, 2 (7. 5., Anninger). — *Taraxacum officinale*, 1 (9. 4., Perchtoldsd. f.).

M. flavipes.

Euphorbia virgata, 1 (21. 5., Eichkogel b. M.). — *Melandryum pratense*, 1 (26. 6., Lainz). — *Chelidonium majus*, + (10. 5., Altmannsd. f.). — *Sisymbrium pannonicum (sinapistrum)*, 1 (21. 5., Mödling, v. moestus). — *Sis. strictissimum*, 1 (7. 6., Eichkogel b. M., v. moestus). — *Alliaria officinalis*, + (17. 5., St. Veit b. W.). — *Lepidium draba*, 1 (10. 5., Altmannsd. f.), 2 (28. 5., Mistelbach). — *Raphanus sativus*, 1 (23. 4., Curzola, Dalm.). — *Sinapis arvensis*, + (26. 5., Inzersdorf). — *Reseda lutea*, 1 (10. 5.), 3 (21. 5., Mödling, v. moestus). — *Geranium molle*, 2 (26. 5., Hausgarten). — *Ger. pyrenaicum*, + (17. 5., St. Veit), + (21. 5., Mödling). — *Rosa spinosissima*, 1 (21. 5., Eichkogel). — *Vicia sativa*, 3 (21. 5., Eichkogel). — *Trifolium repens*, + (10. 5., Altmannsd. f.). — *Aegopodium podagrariae*, 1 (26. 5., Inzersd. f.). — *Echium vulgare*, 1 (11. 6., Mauer b. W.), + (29. 6., Langenzersd. f.). — *Antirrhinum majus*, 1 (1. 7., Hausgarten). — *Lamium maculatum*, 1 (26. 5., Inzersd. f.), 2 (29. 6., Langenzersd. f.). — *Lam. purpureum*, 2 (21. 5., Eichkogel b. M.). — *Lam. amplexicaule*, 1 (21. 5., Mödling). — *Ballota nigra*, + (2. 7., Bisamberg, f. nom. u. v. moestus), + (23. 6., Korneuburg), 2 (26. 6., Lainz), 1 (13. 8., Mannersd. f., v. moestus), 2 (23. 7., Perchtoldsd. f.). — *Salvia verticillata*, + (12. 6., Mödling), + (29. 6., Bisamberg). — *Thymus serpyllum*, 1 (28. 5., Mistelbach). — *Knautia arvensis*, + (26. 5., Inzersd. f.). — *Carduus acanthoides*, + (29. 6., Altmannsd. f.), 2 (26. 6., Lainz). — *Cirsium* sp., 1 (29. 6.). — *Leontodon hastilis*, 1 (28. 5., Mistelbach). — *Taraxacum officinale*, 1 (7. 5., Anninger).

M. villosus.

Marrubium vulgare, 2 (30. 4., Valleggrande, Dalm.).

M. nanus.

Marrubium vulgare, + (24. 4., Lagosta, Dalm.), + 30. 4., Valleggrande, Dalm.), + (10. 5., Comisa, Dalm.).

M. tristis.

Trifolium repens, 1 (10. 5., Altmannsd. f.).

M. planiusculus.

Borago officinalis, 1 (9. 5., Lissa, Dalm.). — *Anchusa officinalis*, 2 (23. 6., Korneuburg). — *Echium vulgare*, + (11. 6., Mauer b. W.), + (12. 6., Mödling), 1 (29. 6., Langenzersdf.). — *Digitalis purpurea*, 1 (23. 6., Korneuburg).

M. Rosenhaueri.

Stachys recta, 2 (12. 6., Mödling).

M. assimilis.

Polemonium coeruleum, 1 (1. 7., Hausgarten). — *Echium vulgare*, + (29. 6., Langenzersdf.), 1 (2. 7., Bisamberg). — *Ajuga reptans*, 1 (7. 5., Anninger). — *Lamium maculatum*, 1 (29. 6., Langenzersdf.). — *Salvia pratensis*, + (17. 5., St. Veit b. W.), + (21. 5., Eichkogel). — *Salvia nemorosa*, 2 (2. 7., Bisamberg). — *Carduus acanthoides*, 2 (2. 7., ebda.). — *Centaurea scabiosa*, 2 (2. 7., ebda.). — *Taraxacum officinale*, + (30. 4., Hetzendf.).

M. rotundicollis.

Brassica oleracea, 1 (24. 4., Lagosta, Dalm.). — *Brass. nigra*, + (24. 4., ebda.), + (10. 5., Lissa, Dalm.).

M. lepidii.

Cerastium triviale, 3 (26. 5., Inzersdf.). — *Roripa austriaca*, + (11. 6., Mauer b. W.). — *Camelina sativa*, 1 (25. 5., Mistelbach). — *Lepidium draba*, + (7. 5., 21. 5., 12. 6., Mödling), + (10. 5., 16. 5., 8. 6., Altmannsdf.), 1 (30. 4., Hetzendf.), + (17. 5., 26. 5., 11. 6., Mauer, Inzersdf. usw.; an verschiedenen Orten zahlreich, aus Larven von *Lep. draba* gezogen). — *Isatis tinctoria*, + (2. 7., Bisamberg). — *Sinapis arvensis*, 1 (26. 5., Inzersdf.). — *Rapistrum perenne*, 1 (2. 7., Bisamberg). — *Reseda lutea*, + (23. 6., Korneuburg, Versuchsgarten). — *Astragalus cicer*, 1 (23. 6., ebda.). — *Dorycnium suffruticosum*, 1 (12. 6., Mödling). — *Coronilla varia*, 1 (2. 7., Bisamberg). — *Coriandrum sativum*, + (23. 6., Korneubg., Versuchsgarten). — *Lamium maculatum*, 1 (29. 6., Langenzersdf.). — *Asclepias Hallii*, 1 (23. 6., Korneuburg, Versuchsgarten). — *Achillea millefolium*, 3 (23. 6., ebda.).

M. obscurus.

Trifolium repens, 1 (10. 5., Altmannsdf.). — *Teucrium montanum*, 1 (12. 6., Mödling). — *Viburnum lantana*, 2 (7. 5., Anninger).

M. distinctus.

Coronilla emeroides, 1 (23. 4., Curzola, Dalm.).

M. erythropus (?).

Trifolium pratense, 2 (21. 5., Eichkogel b. W.).

M. bidentatus.

Spartium junceum, + (23. 4., Curzola, Dalm.).

M. acicularis.

Salvia verticillata, 1 (23. 7., Perehtholdsd.).

II. Verzeichnis, nach Pflanzenarten geordnet.

Urticaceae.

Urtica dioeca: *Brachypterus glaber* +; *Br. urticae* 1, +.

Urt. pilulifera: *Brachypterus glaber* +.

Urt. membranacea: *Brachypterus glaber* +.

Polygonaceae (Persicariaceae).

Polygonum sp. (cult.): *M. viridescens* 2.

Rheum sp. (cult.): *coracinus* 2.

Euphorbiaceae (Tithymalaceae).

Euphorbia virgata: *aeneus* 2; *flavipes* 1.

Caryophyllaceae.

Cerastium triviale: *lepidii* 3.

Melandryum pratense: *flavipes* 1.

Ranunculaceae.

Anemone grandis (pulsatilla): *aeneus* 3; *maurus* +.

Clematis vitalba: *aeneus* 1; *viridescens* +.

Ranunculus ficaria: *aeneus* +; *viridescens* 1,1; *fuliginosus* 1.

Ran. reptans: *coracinus* 3,1; *aeneus* 3,1; *viridescens* +; *serripes* 1.

Delphinium consolida: *Brachypterolus (Heterostomus) pulicarius* 1; *Mel. viridescens* 1; *serripes* 1.

Papaveraceae.

Chelidonium maius: *viridescens* +; *fuliginosus* 1; *flavipes* +.

Cruciferae.

Sisymbrium strictissimum: *viridescens* +; *flavipes* 1.

Sis. officinale: *viridescens* 1

Sis. sinapistrum (pannonicum): *coracinus* +; *aeneus* +; *viridescens* +; *flavipes* 1.

Sis. orientale (Columnae): *coracinus* 1.

Sis. sophia: *coracinus* +; *aeneus* 2.

Roripa austriaca: *lepidii* +.

Armoracia rusticana: *coracinus* +; *aeneus* +; *viridescens* +.

Alliaria officinalis: *subaeneus* 1; *aeneus* 1; *flavipes* +.

Erysimum canescens: *Brachypterolus* (*Heterostomus*) *pulicarius* 1,2; *Mel. coracinus* 1.

Hesperis matronalis: *serripes* 1.

Berteroa incana: *coracinus* 1.

Camelina sativa: *coracinus* 2; *lepidii* 1.

Biscutella laevigata: *aeneus* 1.

Capsella bursa pastoris: *coracinus* +; *viridescens* 1.

Thlaspi montanum: *solidus* 1; *subrugosus* (a. *substrigosus*) 1; *viridescens* +; *maurus* 2.

Lepidium draba: *coracinus* 2, +, +; *aeneus* ++; *viridescens* ++; *flavipes* 1,2; *lepidii* ++.

Isatis tinctoria: *coracinus* 2,2; *lepidii* +.

Brassica nigra: *rotundicollis* +; *aeneus* +.

Brass. oleracea: *aeneus* ++; *viridescens* ++; *rotundicollis* 1.

Brass. rapa: *viridescens* +.

Sinapis alba: *coracinus* +, +; *aeneus* ++; *viridescens* +.

Sin. arvensis: *coracinus* ++; *aeneus* ++; *viridescens* ++; *flavipes* +; *lepidii* 1.

Hirschfeldia (*Erucastrum*) *erucastrum* (*obtusangulum*): *coracinus* +; *aeneus* +; *viridescens* +.

Raphanus raphanistrum: *coracinus* +; *aeneus* ++; *viridescens* ++; *flavipes* 1.

Rapistrum perenne: *coracinus* 1,2; *viduatus* 1; *lepidii* 1.

Resedaceae.

Reseda lutea: *coracinus* 1; *viridescens* +; *flavipes* 1,3; *lepidii* +.

Res. odorata (cult.): *viridescens* 1.

Malvaceae.

Lavatera arborea: *maurus* 1.

Geraniaceae.

Geranium molle: *flavipes* 2.

Ger. pyrenaicum: *flavipes* +, +.

Pelargonium sp. (cult.): *viridescens* 2.

Rosaceae.

Spiraea sp. (cult.): *aeneus* +.

Rubus idaeus: *viridescens* 1.

Potentilla arenaria (*incana*): *aeneus* +; *maurus* 2.

Filipendula ulmaria: *coracinus* 1.

Rosa spinosissima: *lunbaris* 2; *flavipes* 1.

Rosa spec. (wildwachsend): *aeneus* 1; *viridescens* 2.

Pirus communis (cult.): *viridescens* +.

Pir. spectabilis (cult.): *viridescens* 1.

Pir. sp. (wild): coracinus 1.

Prunus spinosa: coracinus +; *viridescens* +, +.

Pr. triloba (cult.): viridescens +.

Leguminosae (Papilionaceae).

Astragalus cicer: lepidii 1.

Vicia sativa: flavipes 3.

Trifolium pratense: serripes 1; *riduatus* 2; ? *erythropus* 2.

Trif. repens: flavipes +; *tristis* 1; *obscurus* 1.

Ononis sp.: maurus 1; *picipes* 1.

Dorycnium suffruticosum: lepidii 1.

Spartium junceum: aeneus +; *bidentatus* +.

Coronilla emeroides: distinctus 1.

Cor. varia: viridescens 1; *lepidii* 1.

Onobrychis sativa: ochropus 1.

Oenotheraceae.

Oenothera Lamarckiana: coracinus 1.

Cornaceae.

Cornus mas: aeneus 2.

Corn. sanguinea: coracinus 2; *viridescens* 1.

Umbelliferae.

Chaerophyllum bulbosum: coracinus 1.

Anthriscus silvestris: coracinus 1.1; *aeneus* +; *viridescens* +.

Coriandrum sativum: lepidii +.

Carum carvi: picipes 1.

Aegopodium podagrariae: flavipes 1.

Daucus carota: coracinus 1; *viridescens* 1.3.

Ericaceae (Vacciniaceae).

Rhododendron sp. (cult.): viridescens +.

Primulaceae (Anagallidaceae).

Primula sp.: maurus +.

Polemoniaceae.

Polemonium coeruleum: viridescens +; *assimilis* 1.

Phlox sp. (cult): coracinus 1; *aeneus* 1; *viridescens* +.

Boraginaceae.

Symphytum officinale: symphyti +, +.

Symph. tuberosum: aeneus 1.

Borago officinalis: planiusculus 1.

Anchusa officinalis: *planiusculus* 2.

Echium vulgare: *flavipes* 1; *planiusculus* +, +, 1; *assimilis* +, 1.

Solanaceae.

Solanum tuberosum: *aeneus* 1.

Nicotiana affinis (cult.): *coracinus* +; *viridescens* 1.

Scrophulariaceae.

Linaria genistifolia: *Brachypterolus* (*Heterostomus*) *pulicarius* +.

Lin. vulgaris: *Brach.* (*Heterost.*) *pulicarius* 1; *Mel. maurus* 1.

Antirrhinum maius: *Brach.* (*Heterost.*) *pulicarius* 1, 1; *viridescens* +; *flavipes* 1.

Digitalis purpurea (cult.): *Brach.* (*Heterost.*) *pulicarius* 1; *Mel. aeneus* 1; *planiusculus* 1.

Labiatae.

Ajuga reptans: *assimilis* 1.

Teucrium montanum: *obscurus* 1.

Marrubium vulgare: *villosus* 2; *nanus* +, +, +.

Phlomis sp. (cult.): *viridescens* 1; *serripes* 1.

Lamium amplexicaule: *flavipes* 1.

Lam. purpureum: *flavipes* 2.

Lam. maculatum: *aeneus* 2, 2; *viridescens* 1, 2; *difficilis* 1, +, 2; *Kunzei* 1; *morosus* 1, +, 1; *brunnicornis* +; *flavipes* 1, 2; *assimilis* 1; *lepidii* 1.

Lam. album: *viridescens* 1; *morosus* 2.

Ballota nigra: *viridescens* 1; *flavipes* +, +, 2, 1.

Stachys recta: *brunnicornis* +; *viduatus* 1; *Rosenhaueri* 2.

Betonica officinalis: *coracinus* 1; *viridescens* +; *umbrosus* 1.

Salvia verticillata: *solidus* 1; *viridescens* 3; *maurus* +, +; *flavipes* +, +; *acicularis* 1.

Salv. officinalis: *maurus* +, 1.

Salv. nemorosa: *maurus* 1; *assimilis* 2.

Salv. pratensis: *maurus* +, 1; *assimilis* +, +.

Satureia (*Clinopodium*) *vulgaris*: *maurus* 1.

Thymus serpyllum: *flavipes* 1.

Asclepiadaceae.

Asclepias Hallii (cult.): *lepidii* 1.

Oleaceae (*Jasminaceae*).

Fraxinus ornus: *viridescens* 1.

Ligustrum vulgare: *coracinus* 1; *aeneus* 1.

*Caprifoliaceae.**Sambucus nigra*: *viridescens* 1; *maurus* 1.*Viburnum lantana*: *atratus (rufipes)* 2; *coracinus* +; *aeneus* 1; *viridescens* 1, 1, +, +; *picipes* 2; *obscurus* 2.*Dipsacaceae (Scabiosaceae).**Knautia arvensis*: *Brachypterolus (Heterostomus) pulicarius* 1;*Mel. coracinus* 1; *coracinus* 1; *flavipes* +.*Knautia pannonica*: *viridescens* 1.*Campanulaceae.**Campanula glomerata*: *viridescens* 1.*Camp. rapunculoides*: *viridescens* 1.*Compositae.**Inula ensifolia*: *viridescens* 1.*Achillea millefolium*: *lepidii* 3.*Tussilago farfara*: *aeneus* +.*Calendula officinalis* (cult.): *ovatus* 1.*Arctium lappa*: *aeneus* 1.*Jurinea mollis*: *viridescens* 1; *maurus* 1.*Carduus pycnocephalus*: *Brachypterolus (Heterost.) pulicarius* 1.*Card. nutans*: *maurus* 1.*Card. acanthoides*: *coracinus* 1; *viridescens* +; *symphyti* 2; *flavipes* +, 2; *assimilis* 2.*Cirsium lanceolatum*: *coracinus* 1.*Cirs. arvense*: *Brachypt. glaber* 1; *coracinus* 2, 1; *aeneus* 1; *viridescens* 3, +.*Cirs. sp.*: *flavipes* 1.*Centaurea scabiosa*: *atratus (rufipes)* 1; *coracinus* 1; *viridescens* 3; *assimilis* 2.*Cichorium intybus*: *viridescens* 1.*Leontodon hastilis*: *aeneus* 1; *flavipes* 1.*Taraxacum officinale*: *coracinus* 1; *coracinus* 1; *aeneus* +, 1, 1, 2; *viridescens* +, 1; *maurus* 1, 1; *picipes* 1; *flavipes* 1; *assimilis* +.*Sonchus arvensis*: *coracinus* 1.*Liliaceae.**Allium ursinum*: *coracinus* 2; *aeneus* +; *viridescens* +.*Muscari racemosum*: *aeneus* +; *maurus* 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Heikertinger Franz

Artikel/Article: [Untersuchungen über die Standpflanzen der
Blütenkäfergattungen Meligethes, Brachypterus und Brachypterolus
\(Heterostomus\). 126-143](#)