

Die Blattkäfergattung *Melasoma* Stephens im Hagener Raum

Michael Drees, Hagen

Einleitung

In letzter Zeit standen bei der Beschäftigung mit der Gattung *Melasoma* leider formaljuristische Nomenklaturstreitigkeiten mehr im Vordergrund als faunistisch-ökologische Tatsachen. Dabei hat die Gruppe in letzterer Hinsicht durchaus etwas zu bieten. Bezüglich der Nomenklatur hat HEIKERTINGER (1951) bereits alles Notwendige gesagt. Auch in der Systematik nehme ich einen konservativen Standpunkt ein und schließe *M. aeneum* in die Betrachtung mit ein.

Der Gattungsname *Melasoma* stammt aus dem Griechischen und ist – analog zu *Coptosoma scutellatum* – als Neutrum aufzufassen.

Die Melasomen können in geeigneten Lebensräumen durchaus auch heute noch in größerer Anzahl angetroffen werden, gelegentlich sogar partielle Entblätterung hervorrufen, stellen aber doch recht spezifische Ansprüche an ihre Umwelt, die über das bloße Vorhandensein der Nährpflanzen hinausgehen. Als solche dienen nur weiche Laubholzarten: *Alnus*, *Salix*, *Populus* sowie für eine im Gebiet nicht nachgewiesene Art auch *Betula*. Käfer und Larven sind ektophage Blattfresser, wobei manche die Kronenregion, andere Gebüsch oder Schößlinge bevorzugen.

Alle überwintern als Imago. Die Käfer sind stets flugfähig und machen davon auch regelmäßig Gebrauch: Einerseits beim Wechsel zwischen Winterquartier und Fraßpflanze, andererseits zur Besiedelung neuer Lebensräume. Der Flug ist wohl ein wesentlicher Teil der Überlebensstrategie dieser Käfer, denn obwohl ihre Fraßbäume lange leben, sind ihre Blätter nicht in jedem Jahr als Nahrung geeignet (s.u.). Wegen dieser Mobilität ist eine akute Gefährdung der *Melasoma*-Arten derzeit nicht gegeben.

Die hier zu behandelnden Arten gehören nicht gerade zu den großen Seltenheiten, obwohl KROKER (1986) in seiner faunistischen Bearbeitung der Blattkäfer Westfalens von *M. cupreum* und *M. vigintipunctatum* nur wenige Neufunde nennen konnte. Gerade diese Arten zeigen einen ausgeprägten Massenwechsel. Dies gilt in abgewandelter Form auch für die rotflügeligen Arten der *populi*-Gruppe, deren Bestand gegenüber früheren Zeiten abgenommen hat, außerdem aber auch von Jahr zu Jahr schwankt (s.u.). Natürlich ist es reizvoll, hier nach Gründen zu suchen. Ein Massenaufreten von *M. vigintipunctatum* in den Jahren 1985-88 im Ahr- und Siegtal ist von TOPP & BELL (1992) eingehend untersucht worden. Diese Autoren messen der chemischen Abwehr der Pflanzen eine große Bedeutung für den Zusammenbruch solcher Gradationen bei. Die Ursachen ihres Beginns konnten weniger eindeutig geklärt werden; u.a. kommen Witterungsfaktoren in Betracht. Natürliche Feinde scheinen hingegen von untergeordneter Bedeutung zu sein.

Es gibt durchaus spezialisierte Freßfeinde, die besonders die Larvenstadien angreifen. So versorgen einige solitäre Faltenwespen ihre Brut mit *Melasoma*-Larven (BLÜTHGEN 1961). Weitere Feinde sind die Larven von Schwebfliegen sowie Marienkäfer. Auch hieran zeigt sich die Einbindung dieser Blattkäfer in das ökologische Gesamtgefüge.

Melasoma (Linaeidea) aeneum (Linné)

Seit 1976 nachgewiesen, bisher 7 Fundpunkte (s. Abb. 1).

Nährpflanze: Im Gebiet nur *Alnus glutinosa*.

Feinde: KLAUSNITZER (1986) nennt den seltenen Marienkäfer *Calvia quindecimguttata*; vielleicht kommt auch die häufigere *C. decemguttata* in Frage, die ebenfalls meist auf Erlen gefunden wird und auch im Hagener Raum vorkommt.

Lebensraum: Lebt stets in Feuchtgebieten, meist Bachtälern. Die Hygrophilie geht über die der Nährpflanze hinaus, wie auch ein Vergleich mit dem potentiellen Konkurrenten *Agelastica alni* zeigt. Diese Galerucine besiedelt auch trockeneres Gelände und greift auf *Alnus incana* über. (Die Grauerle ist im Gebiet nicht heimisch, wurde aber stellenweise angepflanzt.) Die beiden Erlenblattkäfer gehen einander übrigens weitgehend aus dem Wege. Sie koexistieren jedoch im Hasselbachtal sowie im Uhlenbruch bei Bathey, wo *Agelastica* erheblich stärker vertreten ist.

Bestand: Im Vergleich mit anderen Arten der Gattung konstant. Die Populationen bleiben beständig, solange ihr Lebensraum nicht zerstört wird, was z.B. durch Verfichtung von Bachtälern geschehen kann.

Phänologie: Frühestes Datum 08.05. (ein tagsüber fliegendes Stück); im September suchen die Käfer die Winterquartiere auf und halten sich zuvor einige Tage oder Wochen in der Krautschicht auf. Hier sind sie dann leicht zu finden, während sie sonst in den Baumkronen eher übersehen werden. Zwei Generationen im Jahr scheinen möglich. Ein überwintender Käfer wurde am 14.11.1992 aus Moos gesiebt.

Variabilität: Meist goldgrün bis blaugrün, seltener dunkelblau oder violett.

Melasoma cupreum (Fabricius)

Seit 1980 nachgewiesen, bisher 4 Fundpunkte (s. Abb. 1).

Nährpflanze: In Anzahl wurde die Art nur auf Schwarzpappeln (wohl ausschließlich Hybriden, s. RUNGE 1972) gefunden. Einzelfunde stammen auch von glattblättrigen *Salix*-Arten (nie *S. caprea*), wo die Art meist unter zahlreichen *M. vigintipunctatum* auftrat. In solchen Fällen waren stets Schwarzpappeln in Sichtweite, von denen die Tiere zugeflogen sein könnten.

Lebensraum: Wie die vorige Art beansprucht auch *M. cupreum* hohe Luftfeuchtigkeit und kommt anscheinend nur in kühlen Tälern vor.

Bestand: Zahlenmäßig stärkere Funde liegen von 2 Orten vor: 1) Hagen-Dahl, Asmecketal, 09.07.1980, viele Jungkäfer, Puppen und Altlarven an Stämmen hoher Pappeln, 2) "Süße Epscheid" zwischen Breckerfeld und Hagen-Priorei, 13.06.1993, Käfer in mäßiger Zahl von tiefhängenden Pappelzweigen geklopft.

Die Art zeigt offenbar einen Massenwechsel und wurde nur unregelmäßig gefunden, z.B. am Fundpunkt bei Dahl in den Jahren 1980/88/93. Ich vermute, daß in Zeiten geringerer Populationsstärke alle Tiere in den Baumkronen bleiben, wo sie kaum nachzuweisen sind.

Phänologie: Käfer ab Ende Mai auf den Fraßpflanzen, Schwerpunkt im Juni und Juli.

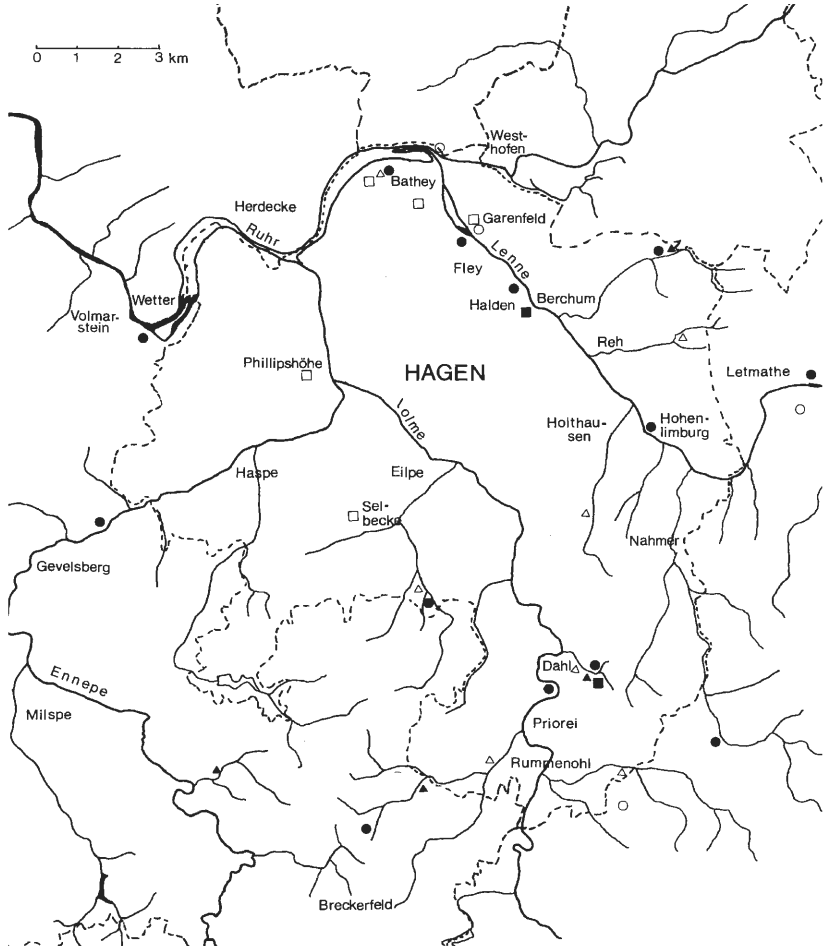


Abb. 1: Übersichtskarte des Untersuchungsgebietes mit den Fundpunkten der nachgewiesenen *Melasoma*-Arten. Weiterhin eingezeichnet sind die Kreisgrenzen, Flüsse und größeren Bäche.: Δ *M. aeneum* – \blacktriangle *M. cupreum* – \bullet *M. vigintipunctatum* – \circ : *M. populi* – \square : *M. tremulae* – \blacksquare : *M. saliceti*.

Die neue Generation erscheint im Juli (s.o.); da spätere Daten fehlen, bleibt es wohl bei einer Generation.

Variabilität: Trüb messingfarben, kupferfarben oder violett; weniger leuchtend gefärbt als *M. aeneum*.

Melasoma vigintipunctatum (Scopoli)

Seit 1978 im Gebiet gefunden, bisher 13 Fundpunkte dokumentiert (s. Abb. 1).

Nährpflanzen: Im Gebiet nur an schmalblättrigen Weiden gefunden, nie an Salweide; letztere wächst allerdings auch selten unmittelbar am Wasser (s.u.).

Bei den Untersuchungen von TOPP & BELL (1992) wurde *Salix fragilis* bevorzugt, daneben aber auch *S. alba*, *S. viminalis* und *S. caprea* angenommen; eindeutig abgelehnt wurde *S. triandra*. Die mit *S. caprea* aufgezogenen Tiere zeigten allerdings eine erhöhte Mortalität während der Diapause.

Feinde: Genannt werden die Wanze *Troilus luridus*, die auch im Hagener Raum nicht selten vorkommt, sowie Larven der Schwebfliege *Parasyrphus nigrirarsis*. Von Vögeln werden die Larven verschmäht (TOPP & BELL 1992).

Lebensraum: Stets in unmittelbarer Wassernähe, ganz überwiegend an Fließgewässern.

Da Genistfunde selten sind, werden zur Überwinterung offenbar Waldränder außerhalb der Überschwemmungstreifen aufgesucht. TOPP & BELL (1992) vermuten die Winterquartiere an Berghängen.

Bestand: Diese Art zeigt einen ausgesprochenen Massenwechsel, den TOPP & BELL (1992) im Ahr- und Siegtal untersucht haben. Vergleichbares war auch im Untersuchungsgebiet zu beobachten. Bis Mitte der 80er Jahre waren die Funde spärlich; der erste Massenfund wurde am 18.06.1988 an der Dahler Asmecke getätigt. Auffällig stark war das Auftreten dann im Jahr 1993. Es wurden nicht nur alle in diesem Jahr besuchten Bachtäler besiedelt, sondern auch das Lennetal von Letmathe bis zur Mündung. Stellenweise war der Blattverlust der befallenen Flußweiden schon aus einiger Entfernung sichtbar; zu Kahlfraß kam es allerdings nicht. Im Ruhrtal blieb es hingegen bei Einzelfunden.

Im Juni dieses Jahres wurden auch gehäuft fliegende Käfer gefangen, so am Hohenlimburger Bahnhof und im untersten Lennetal. Im Jahr 1994 griff die Gradation auf weite Teile des Sauerlandes über (ERBELING, mündl. Mitt., s. auch ERBELING & TERLUTTER 1995).

Phänologie: Verläßt sein Winterquartier meist im April. Die weitaus meisten Daten fallen in die Monate Mai und Juni. Puppen wurden am 11.06.1994 gefunden. Das bisher späteste Funddatum ist der 05.07.1994. Daher ist wohl nur mit einer Generation im Jahre zu rechnen. Auch TOPP & BELL (1992) geben die Art als monovoltin an. Ihre phänologischen Befunde aus dem Ahrtal werden durch meine Daten vollkommen bestätigt.

Verhaltens eigenart: Die Käfer lassen sich beim Abklopfen der Zweige zunächst fallen, gehen aber schon nach einer Fallhöhe ca. 1m in den Flug über. Ich sehe darin eine Anpassung an über Gewässern hängende Zweige.

Im übrigen ist die Art ein Tagflieger.

Variabilität gering. Nur bei Massenvorkommen findet man zuweilen Stücke, deren Flecken teilweise zusammengefloßen sind. TOPP & BELL (1992) sehen in der Zeichnung eine Warntracht.

Melasoma populi (Linné) und *M. tremulae* (Fabricius)

Die beiden Arten haben viele Gemeinsamkeiten, so daß sie hier zusammen behandelt werden, um Wiederholungen zu vermeiden.

Beide wurden seit 1978 im Gebiet nachgewiesen, und zwar *M. populi* an bisher 4, *M. tremulae* an 5 Fundpunkten (s. Abb. 1).

Nährpflanzen: Im Gebiet wurden beide nur auf Espe (*Populus tremula*) gefunden, abgesehen von Zufallsfunden einzelner Stücke an Kräutern.

Feinde: Nach BRAUNS (1970: 203) die Larve der Schwebfliege *Xanthandrus comtus*, die auch bei Hagen gefunden wurde. Die solitäre Faltenwespe *Symmorphus crassicornis* – im Gebiet ebenfalls heimisch – versorgt ihre Brut mit Larven von *M. populi* und *M. saliceti* (BLÜTHGEN 1961); vermutlich werden auch *M. tremulae*-Larven verwendet.

Lebensraum: Beide Espenbewohner sind nicht auffällig hygrophil. Die meisten Fundpunkte liegen nicht in direkter Wassernähe, einige an steinigen Berghängen und Gipfelpartien (s. Abb. 1). *M. populi* wurde bis in eine Höhe von 350 m, *M. tremulae* bis ca. 300 m über NN nachgewiesen, wobei die Arten ihre Höhengrenze im Untersuchungsgebiet bei weitem nicht erreichen. So wurde *M. populi* noch auf dem Kahlen Asten gefunden (KROKER 1986). Weiteres zum bevorzugten Lebensraum wird im Zusammenhang mit der Bestandsentwicklung diskutiert.

Bestand: Die Arten galten früher als häufig, doch zeichnet sich seit längerem ein Rückgang ab (für Westfalen: KROKER 1986). Vielleicht spielt hier der Anbau neuer Sorten von Hybridpappeln eine ungute Rolle, wie es bei einigen Tagfaltern erwiesen ist (BLAB & KUDRNA 1981: 55ff).

Im Hagener Raum sind beide Arten nicht mehr häufig anzutreffen, es überwiegen Einzelfunde. Zu stärkerer Vermehrung kommt es nur gelegentlich und dann stets an Schößlingen mit großen, weichen Blättern. Zwei derartige Fundpunkte liegen unter Hochspannungsleitungen: 1) Hagen-Phillipshöhe, 24.05.1982, nur *M. tremulae*; 2) Hagen-Garenfeld, 10.06.1992, beide Arten. Hier wird heute noch eine Art "Niederwaldwirtschaft" betrieben, indem die aufkommenden Gehölze alle 10-20 Jahre auf den Stock gesetzt werden. Die nachwachsenden Triebe werden dann von den flugfähigen *Melasoma*-Käfern aufgesucht. Im Folgejahr findet man dort allenfalls noch Einzeltiere; die Nahrungsqualität dürfte dann für eine erfolgreiche Larvenentwicklung nicht mehr ausreichen.

Obwohl es eine Reihe von (mehr minder spezifischen) Freßfeinden gibt (s.o.), wird die Dichte anscheinend durch Nahrungsknappeit begrenzt, und zwar ohne daß es dabei zu Kahlfraß kommen müßte.

Phänologie: Funddaten von Mitte Mai bis Ende August.

Melasoma saliceti Weise

Erst 1993 nachgewiesen, bisher 2 Fundpunkte (s. Abb. 1).

Nährpflanzen: Schmalblättrige Weidenarten.

Bestand: Das erste Stück, ein Weibchen, fand sich am 19.05.1993 bei Hagen-Dahl unter vielen *M. vigintipunctatum* (vid. Kippenberg). Am 12.09.1993 wurde eine kleine Anzahl bei Hagen-Halden geklopft. Offenbar ist die Art erst in den 90er Jahren eingewandert.

Variabilität: Die Septembertiere waren auffallend kleiner und flacher als das im Mai gefangene Stück. Dafür sind wohl Umwelteinflüsse verantwortlich (Witterung oder Entwicklungspflanze, deren genaue Bestimmung mir nicht möglich war).

L i t e r a t u r

- BLAB, J. & O. KUDRNA (1991): Hilfsprogramm für Schmetterlinge. Greven. – BLÜTHGEN, P. (1961): Die Faltenwespen Mitteleuropas (Hymenoptera, Diploptera). Abh. Dtsch. Akad. Wiss. Berlin 1961 (2). – BRAUNS, A. (1970): Taschenbuch der Waldinsekten. Stuttgart. – ERBELING, L. & H. TERLUTTER (1995): Ein Massenaufreten von *Chrysomela* (*Melasoma*) *vigintipunctata* (Scop.) (Coleoptera: Chrysomelidae) im Sauerland 1994. – Natur- und Heimat 55 (1): 17-22. – HEIKERTINGER, F. (1951): Muß der allbekannte Name *Chrysomela* wirklich in *Chrysolina* umgeändert werden? Entom. Arb. Mus. Frey 2: 172-182. – KLAUSNITZER, B. & H. KLAUSNITZER (1986): Marienkäfer. Coccinellidae (Die Neue Brehm-Bücherei 451). Wittenberg. – KROKER, H. (1986): Coleoptera Westfalica: Familia Chrysomelidae (ohne Unterfamilie Alticinae). Abh. Westf. Landesmus. Naturkde. 48 (4): 3-120. – RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. Münster. – TOPP, W. & D. BELL (1992): *Melasoma vigintipunctata* (Scopoli) – Ein Weidenblattkäfer mit Massenvermehrung. Faun.-Ökol. Mitt. 6: 267-286.

Anschrift des Verfassers: Michael Drees, Im Alten Holz 4a, D-58093 Hagen