

Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 29 (1979)
Heft: 2

Artikel: Melolontha vulgaris F. und hippocastani F. (Col.) im Puschlav : ein Beitrag zur Ökologie der Maikäfer in der Schweiz
Autor: Allenspach, V.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042599>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

MELOLONTHA VULGARIS F. UND HIPPOCASTANI F. (COL.) IM PUSCHLAV.

Ein Beitrag zur Oekologie der Maikäfer in der Schweiz.

V. Allenspach

Die Maikäfer-Flugkarten für die Schweiz von M. DECOPPET (1920) und O. SCHNEIDER-ORELLI (1949) unterschieden noch nicht zwischen Gebieten mit Melolontha vulgaris F. und solchen mit hippocastani F. Beide führten für das Puschlav (Valle di Poschiavo) nur vulgaris auf, wiesen aber für den nördlichen Teil - die Ebene von Poschiavo - einen 4-jährigen Flugzyklus ohne Jahresangabe, für den südlichen - vom Süden des Stausees etwa bis Brusio 780 m - einen 3-jährigen III,1 auf (siehe Abbildung).

Das Vorkommen in der Ebene zwischen dem Nordende des Lago di Poschiavo bei Le Prese (966 m) bis San Carlo (1095 m) nördlich des Hauptortes, seitlich bis etwa 1200 m ansteigend, erwies sich 1967 als reine hippocastani-Population. Der Anteil an a.nigripes Com. wurde auf 15-20% geschätzt. Daneben waren die aa. fuscicollis Kr. und nigricollis Muls. nicht selten. Während eines 14-tägigen Sammelaufenthaltes vom 9.-24. Juni 1967 wurde kein einziger vulgaris gefunden. Die Käfer hielten sich vorzugsweise auf Laubbäumen und Sträuchern (Quercus, Acer, Fraxinus, Alnus, Corylus, Rosa) an den Ufern des Poschiavino und seinen seitlichen Zuflüssen und auf den Hecken entlang der Feldwege auf. Besonders stark befallen waren die rotblättrigen Acer in der Allee am Nordende des Sees. Nach den Karten von DECOPPET und SCHNEIDER-ORELLI musste 1971 im Zyklus IV, 3 auf der Ebene wieder ein hippocastani-Flug auftreten. Die Untersuchung wurde von dem in Poschiavo ansässigen Hobby-Entomologen E. REINHARD und einigen Helfern ausgeführt. Diese stellten vom 9.-23. Mai 1971 einen starken hippocastani-Flug fest.

Die durch Winde und Gewitterregen ins Wasser geworfenen Käfer waren so zahlreich, dass sie beim Einlauf des Poschiavino in den See klumpenweise an den Angelschnüren hingen und die Fischerei beinahe verhinderten.

2 Proben von je 20 Käfern vom Hauptort und von Le Prese bestanden aus hippocastani. R. FARMER, Zürich, fand noch Mitte Juli 1971 in der Ahorn-Allee am Nordende des Sees bei Le Prese die Ueberreste zahlreicher Exemplare dieser Species.

Im südlichen Teil des Tales verzeichneten die erwähnten Flugkarten einen 3-jährigen Zyklus III, 1 von vulgaris, liessen aber den äussersten Zipfel frei von Käfern. Der nächste Flug unserer Beobachtungsperiode wäre hier somit auf Frühjahr 1969 zu erwarten gewesen, wurde aber nicht überprüft. 1972 erschienen die ersten vulgaris schon am 25. April bei Brusio.

E. REINHARD beobachtete auf der östlichen Talseite zwischen Motta (di Meschino) (1100 m) und Brusio (780 m) ungemein viele Käfer. "Die Bäume, besonders die Kirschbäume, waren mit ganzen Pfropfen behangen". Auf der

Die durch die Nomenklaturregeln bedingte Artbezeichnung melolontha L. wurde hier aus praktischen Gründen durch vulgaris F. ersetzt.

westlichen Talseite und unterhalb Brusio fehlten sie vollständig, wie Stichproben am Hang von Golbia und bei Zalende zeigten. (Die Angabe des Verfassers (1973), das Vorkommen habe sich 1972 bis nach Campocologno erstreckt, war irrtümlich.) Eine am 9. Mai 1972 von E. REINHARD bei Brusio gesammelte Probe bestand aus 57 vulgaris und 2 hippocastani, was auf eine beinahe reine vulgaris-Population in diesem Talabschnitt hindeutet.

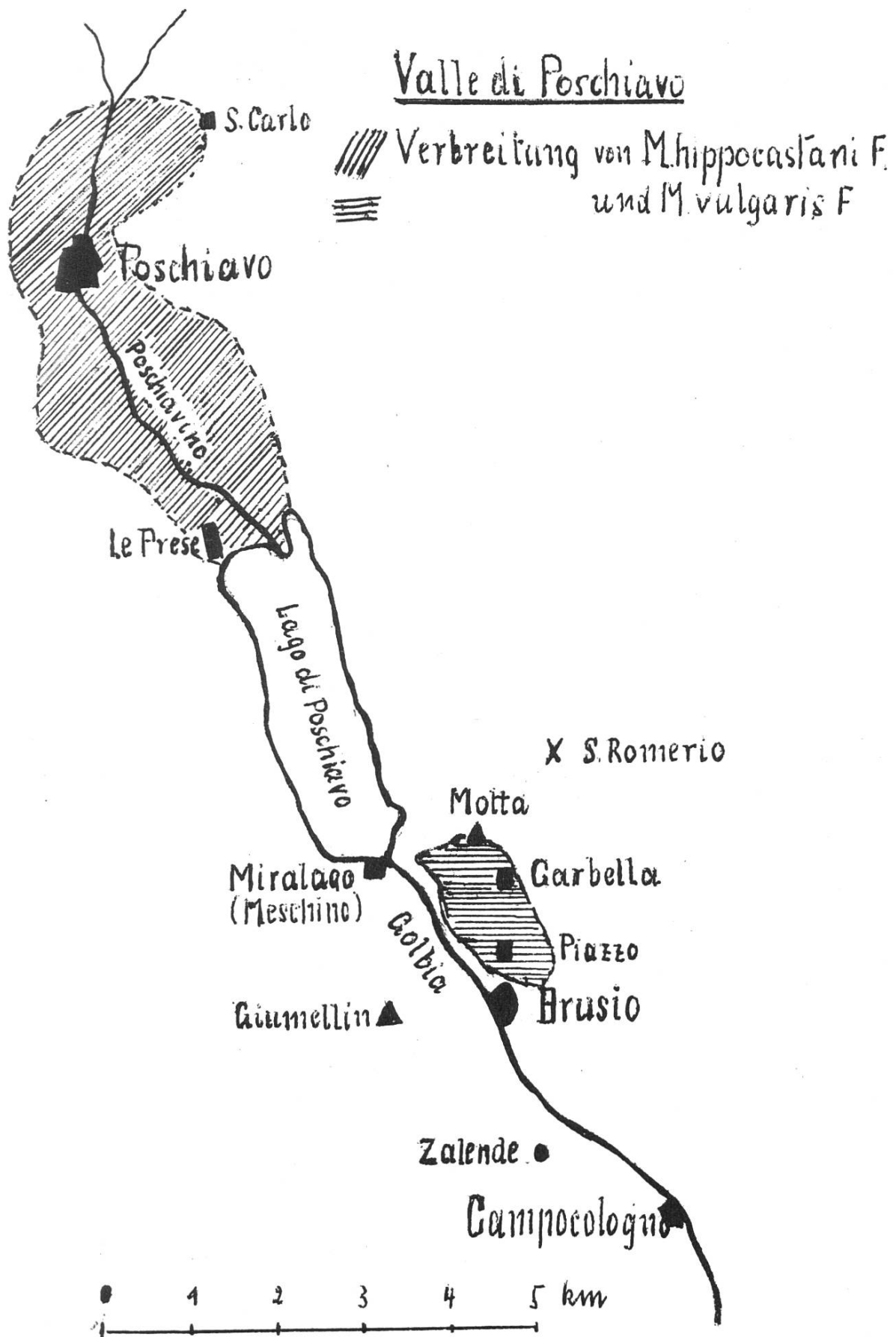
Mitte Mai 1975, im III, 1-Zyklus unserer Untersuchung, stellte E. REINHARD zwischen Motta und Brusio vulgaris "in Massen" fest, während sie weiter südlich wieder vollständig fehlten. Die Begrenzung des Vorkommens auf der Verbreitungskarte von O. SCHNEIDER-ORELLI war somit schon 1948 sehr genau. Eine Probe, die am 19. Mai auf der östlichen Talseite bei Garbella ($\pm$ 900 m), 1 km vom Süden des Stausees entfernt, von Larix gewonnen wurde, enthielt 48 vulgaris (16 ♂♂ , 32 ♀♀).

Eine weitere, von Juglans regia bei Piazzo-Brusio ($\pm$ 870 m) geklopfte, ergab 71 vulgaris (31 ♂♂ , 40 ♀♀) und 2 hippocastani-♀♀ . Das Resultat beider Proben entspricht mit 119 vulgaris und 2 hippocastani noch deutlicher als 1972 einer starken vulgaris-Population mit minimalem hippocastani-Anteil. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich auf der östlichen Talseite auf eine Länge von 2,5 km und Breite von höchstens 1 km zwischen dem Poschiavino und dem Westfluss des St. Romerio. Die Westseite des Talabschnittes und der ganze Teil südlich von Brusio waren wieder frei von Käfern. In der Beobachtungszeit von 1967-1975 bzw. von 1972-1975 haben sich die Verbreitungsgebiete der beiden Melolontha-Arten und die Stärke ihrer Vorkommen im Puschlav nicht geändert.

Im Frühjahr 1975 fielen der IV, 3-hippocastani-Flug der Ebene von Poschiavo und der III, 1-vulgaris-Zyklus im südlichen Talabschnitt zusammen, was sich alle 12 Jahre wiederholt. Hervorzuheben ist das Auftreten von je 2 hippocastani im starken vulgaris-Gebiet des südlichen Talabschnittes in den Jahren 1972 und 1975. Es beweist, dass diese den nämlichen Entwicklungs- und Flugzyklus III, 1 wie die dortigen vulgaris innehalten. Ein Zusammenhang mit dem IV, 3-hippocastani-Vorkommen der Talebene besteht offensichtlich nicht.

Wie es zur Bildung selbständiger Verbreitungsgebiete der beiden Maikäferarten im Puschlav gekommen ist, kann aus der Entstehungsgeschichte seiner Landschaft abgeleitet werden. Wir fassen auf einem Aufsatz von MAX WEIBEL in den "Alpen":

Als nach der letzten Eiszeit vor etwa 10 000 Jahren die Gletscher zurückgegangen waren, drang von Süden her die Vegetation in das Tal ein, die heute noch mediterrane Elemente aufweist. Ihr folgte die Tierwelt und mit den Insekten auch Melolontha hippocastani, die sich neben andern typischen südlichen Käferarten in der Ebene des heutigen Poschiavo ausbreitete. Später, es können Jahrtausende her sein, jedenfalls aber in prähistorischer Zeit, verschüttete ein Bergsturz, der vom 2043 m hohen Giümelin (Cno del Giümellino) niederging, das südliche Ende der Talebene. Seine Trümmer bildeten den Motta östlich von Miralago (früher Meschino) ($\pm$ 1100 m), welcher das Tal abriegelte und den Lago die Poschiavo aufstaute. Dieser ging auf seine heutige Länge von 2,5 km zurück, nachdem sich das Wasser einen Abfluss durch die Trümmernmassen gesägt hatte. Sein Nordufer bildet die Südgrenze der IV, 3-hippocastani-Population. Erst nachdem der Schutthügel des Motta wieder mit Vegetation überzogen war, konnten die vulgaris von Süden



her bis zu ihrer heutigen Nordgrenze vordringen. Wann das geschah, ist ungewiss. Waren die Käfer schon vor dem Bergsturz ansässig oder wanderten sie erst später ein? Auf jeden Fall wurde ihr Vorkommen durch das ausgesprochen mediterrane Klima im untern Talabschnitt begünstigt. Vielleicht hat früher einmal ein Zusammenhang mit dem heute noch bestehenden III, 1-Verbreitungsgebiet von vulgaris im Veltin (Tirano) bestanden. Uebereinstimmende Ueberlegungen gelten auch für die Spuren der III, 1-hippocastani.

Die Beobachtungen über die Lokalisation der beiden Maikäferarten im Puschlav stimmen im Grunde genommen mit jenen überein, die F. SCHNEIDER 1951 und 1963 im Albula- und Hinterrheintal gemacht hat, wo in den gleichen Talabschnitten selbständige Populationen von hippocastani mit 4-jährigem- und vulgaris mit 3-jährigem-Zyklus vorkamen.

L i t e r a t u r

- ALLENSPACH, V. 1970 Melolontha hippocastani F. und melolontha L. (vulgaris F.).
Insecta Helvetica (Col.), Scarabaeidae, Lucanidae 2: 113-120.
- do. 1973 Die Maikäfer Melolontha vulgaris F. und hippocastani F. in den Gebieten der Schweiz mit vier-jährigem Entwicklungszyklus und Flugrhythmus.
Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 46. 313-318.
- Die übrige einschlägige Literatur ist aus diesen Quellen ersichtlich.
- WEIBEL, M. 1975 Puschlav. Ein Abriss seiner Landschaft. Die Alpen.
Zeitschrift des Schw. Alpenklubs. 40. 65-70.

Abschliessend danke ich allen Mitarbeitern, besonders aber Herrn E.REINHARD in Poschiavo, für ihre unentbehrliche Unterstützung.

Adresse des Verfassers: Dr. V. Allenspach
Unterer Baumgarten 3
CH-8820 Wädenswil