

Meligethes czwalinai (Rtt., 1871) (Col., Nitidulidae)
in Mondviolen-Schluchtwäldern des
südwestfälischen Berglands

Reiner Feldmann, Menden

Einleitung und Fragestellung

Der Glanzkäfer *Meligethes czwalinai* ist ein Gattungsverwandter des Rapsglanzkäfers, *M. aeneus* (Fabr., 1775). Die metallisch-schwarzgrüne, 2,2 bis 2,5 mm große Art lebt als Imago und Larve in den Blüten von *Lunaria rediviva* L., der Mondviole oder des Ausdauernden Silberblatts. Eine solche Monophagie - die Spezialisierung auf diese eine Futterpflanze - lässt in der Regel kein ersatzweises Ausweichen auf andere Nahrungspflanzen zu.

Nun ist die Mondviole alles andere als eine häufige und weitverbreitete Pflanze. Sie ist ihrerseits stenotop, gebunden an bestimmte enge Umweltbedingungen, die in ihrer Kombination nur sehr lokal verwirklicht sind. In Westfalen ist das ausschließlich im Süderbergland der Fall, und auch dort tritt eine gewisse Häufung der Vorkommen nur in wenigen Teilbereichen auf, wie die Karte im nordrhein-westfälischen Verbreitungsatlas (HAEUPLER, JAGEL & SCHUMACHER 2003, S. 329) erkennen lässt. Aus dieser ungleichmäßigen Verteilung und den zumeist beträchtlichen Distanzen zwischen den Standorten ergibt sich eine deutliche Isolierung der Vorkommen. Die Insellage ist von Natur aus gegeben und nicht etwa durch menschliche Eingriffe verursacht, wengleich „diese empfindliche Waldgesellschaft einst eine weitere Verbreitung gehabt hat“ (BROCKHAUS 1952, S. 1).

Das ist die Ausgangslage: inhomogen verteilte isolierte Vorkommen einer anspruchsvollen Pflanzensippe einerseits und vermutetes Vorhandensein einer auf eben diese Pflanze angewiesenen und insofern gleichfalls stenöken Tierart andererseits. Die Frage ist nun von Interesse, wie sich das Verbreitungsbild und die ökologische Situation beider Arten in einem überschaubaren Raum darstellt. Dieser Sachverhalt soll hier für den Bereich des südwestfälischen Berglands untersucht werden.

Der Verfasser hat in den letzten Jahren die ihm bekannt gewordenen *Lunaria*-Vorkommen zur Blütezeit auf das Vorhandensein des Glanzkäfers kontrolliert (Klopfschirmmethode). Über einen Teil der Mondviolenbestände liegen Literaturangaben vor, weitere Standorte wurden mir von Gewährsleuten genannt, andere wurden von mir neu ermittelt. Ich danke Georg Mieders, Hemer, und Prof. Dr. Rüdiger Wittig, Universität Frankfurt a. M., für Hinweise auf die vielfach sehr abgelegenen und verborgenen Habitate. Dr. Ludwig Erbeling, Plettenberg und Dr. Bernd Grundmann, Schmallenberg, danke ich für die Überprüfung einiger Belege.

Ergebnisse

Untersucht wurden 58 Vorkommen von *Lunaria rediviva*. Ihre Lage ist der Abb. 1 zu entnehmen. Die Karte zeigt zwei deutliche Häufungsbereiche: das Rothaargebirge mit einer Konzentration in den Randbereichen der Winterberger Hochfläche und das Lennegebirge mit gehäuften Fundstellen in der Homert. Streuvorkommen finden sich im oberen Ruhrtal und in einigen Ruhrseitentälern. Ganz isoliert liegt im MTB 5014 das NSG Hohlsterzenbach südlich Hilchenbach. Vorkommen im äußersten Süden des Gebirgsdreiecks wurden nicht erfasst (Beispiel: Fuchsstein bei Lippe, im Bereich des Nordrandes des Hohen Westerwaldes, s. KREIS SIEGEN-WITTGENSTEIN 1988, S. 21).

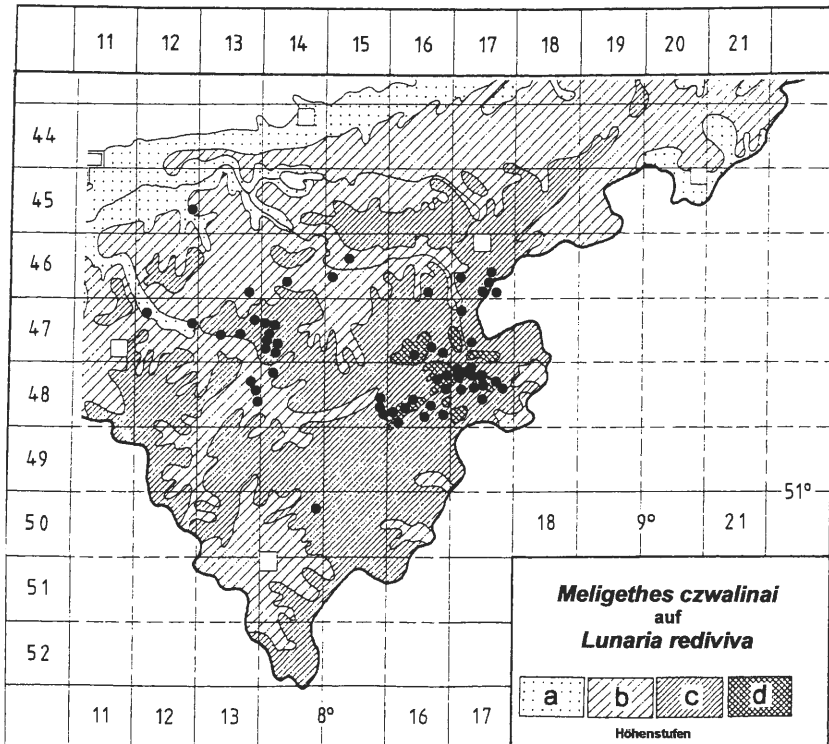


Abb. 1: Fundpunkte des Glanzkäfers *Meligethes czwalinai* und seiner Nahrungspflanze *Lunaria rediviva* im südwestfälischen Bergland. Lagegetreue Punktkartierung im Gitternetz der Topographischen Karte 1 : 25.000. Höhenstufenraster: a: 100-200 m, b: 200-400 m, c: 400-700 m, d: > 700 m NN.

In der Tabelle 1 sind die *Lunaria*-Vorkommen aufgelistet. Weil die Nachweise für den Entomologen wie für den Botaniker von Belang sein dürften, ist der jeweilige Standort in der Spalte „Fundort“ mit MTB-Nummer, Quadrant und Viertelquadrant sowie mit den Koordinaten (Rechtswert / Hochwert) des Gauss-Krüger-Netzes angegeben.

Tab. 1: Mondviolen-Vorkommen mit Nachweisen von *Meligethes czwalinai* im südwestfälischen Bergland. - Spalte **H**: Habitattypen (s. Text), **a**: Schluchtwald; **b**: Blockschutt-Hangwald; **c**: bachbegleitender Bestand; **d**: wegbegleitender Bestand. - Spalte **A**: Abundanzstufen der *Lunaria*-Bestände, **1**: wenige Pflanzen, < 20; **2**: 20 – 100; **3**: großer Bestand, mehrere hundert Ex.; **4**: Massenvorkommen, > 1000 Ex.

| Nr. | Fundort | Datum | H | A | Literatur |
|-----|--|---------|---|---|---|
| 1 | Menden: NSG Rodenberg, 240 m NN, 4512/4.2 - 34 17 137 / 57 00 800 | 13.5.02 | c | e | |
| 2 | Sundern-illingheim: NSG Im Sumpf, 340 m NN, 4613/4.4 - 34 27 613 / 56 85 839 | 10.5.02 | b | 4 | RENNER 1981, DIECKMANN 1974 |
| 3 | Sundern-Hellefeld: Stemmberg, 390 m NN, 4614/3.2 - 34 35 447 / 56 88 400 | 11.5.02 | b | 1 | |
| 4 | Meschede: Haus Laer, Ruhraue, 255 m NN, 4615/1.4 - 34 09 145 / 56 90 929 | 11.5.02 | c | 1 | |
| 5 | Meschede-Wallen: Wallenstein, 400 m NN, 4615/3.1 - 34 42 664 / 56 88 160 | 11.5.02 | d | 3 | |
| 6 | Bestwig-Ramsbeck: NSG Plästerlegge (= Ramsbecker Wasserfall), 480 m NN, 4616/4.3 - 34 61 043 / 56 85 250 | 17.5.02 | a | 3 | RUNGE 1982, BUDE & BROCKHAUS 1954, NEITZKE 1989 |
| 7 | Olsberg: Luermecke-Schluchtwald 520 m NN, 4617/3.1 - 34 66 125 / 56 89 444 | 28.5.03 | a | 2 | |
| 8 | Brilon-Wald: Föhrenkopf, 580 m NN, 4617/4.1 - 34 71 870 / 56 88 729 | 28.5.03 | b | 4 | NEITZKE 1989 |
| 9 | Brilon-Wald: Rehkopf, 550 m NN, 4617/4.3 - 34 71 280 / 56 87 539 | 28.5.03 | b | 3 | |
| 10 | Brilon-Wald: Hoppecketal, 550 m NN, 4617/4.3 - 34 71 475 / 56 87 319 | 28.5.03 | b | 3 | |
| 11 | Willingen: Hoppecketal, 570 m NN, 4617/4.3 - 34 71 500 / 56 85 129 | 28.5.03 | b | 3 | |
| 12 | Werdohl-Elverlingsen: NSG An der Nordhelle, 180 m NN, 4712/1.3 - 34 09 145 / 56 82 205 | 10.5.02 | a | 2 | RUNGE 1982, BROCKHAUS 1952 |
| 13 | Werdohl-Ketting: Lennehang, 200 m NN, 4712/2.4 - 34 15 906 / 56 80 878 | 5.5.03 | b | 3 | |
| 14 | Sundern-Hagen: Blackhahnkopf, 480 m NN, 4713/2.4 - 3429643 / 5680770 | 21.5.02 | d | 2 | |
| 15 | Plettenberg: NSG Rennestadt, 400 m NN, 4713/3.2 - 34 24 277 / 56 79 243 | 14.5.02 | a | 3 | BUDE & BROCKHAUS 1954 |

| | | | | | |
|----|--|---------|---|---|--|
| 16 | Sundern-Allendorf: Am Schlot (= Matt- hagen), 400 m NN, 4713/4.1 - 34 24 462 / 56 79 288 | 19.5.02 | b | 3 | |
| 17 | Sundern-Endorferhütte: Schneebecketal 420 m NN, 4714/1.3 - 3431849 / 5680580 | 14.5.02 | c | 3 | |
| 18 | Sundern-Gehren: Waldbachtal, 440 m NN, 4714/1.3 - 34 32 154 / 56 79 985 | 15.5.03 | c | 2 | |
| 19 | Sundern-Endorferhütte: Laurentiusbachtal 470 m NN, 4714/3.1 - 34 32124 / 5680000 | 14.5.02 | c | 2 | |
| 20 | Sundern-Endorferhütte: NSG Müggenholl, 560 m NN, 4714/3.1 - 34 30 359 / 56 79 098 | 21.5.02 | a | 3 | LANGANKI 1999 |
| 21 | Sundern-Wildewiese: Schlubberbruch, 580 m NN, 4714/3.1 - 34 31 598 / 56 78 253 | 21.5.02 | d | 1 | |
| 22 | Sundern-Wildewiese: Schomberg I 606 m NN, 4714/3.1 - 34 30 688 / 56 79 335 | 21.5.02 | d | 3 | |
| 23 | Sundern-Wildewiese: Schomberg II 590 m NN, 4714/3.1 - 34 31 223 / 56 79 535 | 21.5.02 | d | 3 | |
| 24 | Schmallenberg-Obersorpe: Hunausiepen 580 m NN, 4716/3.4 - 34 57 761 / 56 74 415 | 20.5.04 | a | 3 | |
| 25 | Winterberg-Siedlinghausen: Birautal 580 m NN, 4716/4.3 - 34 60 352 / 56 76 279 | 17.5.02 | a | 3 | RUNGE 1982, BUDDE & BROCK- HAUS 1954 |
| 26 | Winterberg-Siedlinghausen: Renautal 550 m NN, 4716/4.4 - 34 62 383 / 56 75 904 | 17.5.02 | a | 4 | ANT et al. 1984 |
| 27 | Olsberg-Wiemeringhausen: ob. Ruhrtal, 450 m NN, 4717/1.1 - 34 66 215 / 56 83 075 | 26.5.04 | c | 2 | |
| 28 | Winterberg-Grönebach: Schluchtwald, 670 m NN, 4717/3.2 - 34 68 955 / 56 76 546 | 26.5.04 | a | 1 | |
| 29 | Finnentrop-Bamenohl: Alter Steinbruch, 245 m NN, 4813/2.4 - 34 29 467 / 56 69 028 | 10.5.02 | b | 3 | |
| 30 | Finnentrop-Bamenohl: Buchenhang 245 m NN, 4813/2.4 - 34 29 417 / 56 69 353 | 10.5.02 | b | 3 | |
| 31 | Finnentrop-Bamenohl: NSG Kalkfelsen, 245 m NN, 4813/4.2 - 34 29 987 / 56 68 448 | 10.6.02 | b | 2 | KLEIN 1989, NEITZKE 1989 |
| 32 | Finnentrop-Deutmecke: Schluchtwald, 290 m NN, 4814/1.1 - 34 31 988 / 56 72 205 | 5.5.03 | a | 3 | BUDDE & BROCK- HAUS 1954 |
| 33 | Schmallenberg-Grafschaft: Fischteiche, 430 m NN, 4815/4.2 - 3452689 / 56 67109 | 30.5.03 | c | 3 | |

| | | | | | |
|----|--|---------|---|---|---|
| 34 | Schmallenberg-Grafschaft: Hangwald, 500 m NN, 4815/4.2 - 34 52 956 / 56 66 409 | 30.5.03 | b | 3 | |
| 35 | Schmallenberg-Grafschaft: Schluchtwald, 540 m NN, 4815/4.2 - 3453191 / 5666134 | 30.5.03 | a | 3 | |
| 36 | Winterberg: Straße an der Kappe 740 m NN, 4816/2.2 - 3464623 / 5672309 | 1.6.04 | d | 3 | |
| 37 | Winterberg: NSG In der Kappe 730 m NN, 4816/2.2 - 34 65 118 / 56 72 174 | 1.6.04 | a | 3 | RUNGE 1982, BUDE & BROCK- HAUS 1954 |
| 38 | Winterberg: Helle-Platz, 760 m NN, 4816/2.2 - 34 64 958 / 56 71 289 | 1.6.04 | a | 3 | BELZ et al. 1992 |
| 39 | Schmallenberg-Oberkirchen: Gut Vorwald, 550 m NN, 4816/3.2 - 34 58 015 / 56 67 458 | 26.6.03 | b | 3 | |
| 40 | Schmallenberg-Latrop: Klotzlochsiepen, 480 m NN, 4816/3.3 - 34 53 496 / 56 63 814 | 30.5.03 | a | 3 | WITTIG 1999 |
| 41 | Schmallenberg-Latrop: Naturwaldzelle 550 m NN, 4816/3.3 - 34 54 271 / 56 63 000 | 30.5.03 | a | 3 | LÖLF 1990 |
| 42 | Schmallenberg-Latrop: Grubental 460 m NN, 4816/3.3 34 54 586 / 56 64 829 | 30.5.03 | c | 3 | |
| 43 | Berleburg-Girkhausen: Hesselbachtal 560 m NN, 4816/4.1 34 61 706 / 56 66 548 | 26.6.03 | b | 3 | |
| 44 | Berleburg-Girkhausen: Osterbachtal 535 m NN, 4816/4.2 34 64 026 / 56 65 775 | 30.5.04 | c | 3 | |
| 45 | Berleburg-Wemlighausen: Emmegraben 510 m NN, 4816/4.4 - 34 59 510 / 56 64 819 | 1.6.04 | c | 2 | BELZ et al. 1992 |
| 46 | Winterberg: Sonneborntal, 600 m NN, 4817/1.1 - 34 65 908 / 56 71 299 | 28.5.03 | a | 3 | |
| 47 | Winterberg: Daubermühle, Bahntunnel 540 m NN, 4817/1.1 - 34 66 728 / 56 71 714 | 28.5.03 | b | 3 | |
| 48 | Winterberg: Günninghauser Bach 602 m NN, 4817/1.1 - 3467048 / 56 71274 | 28.5.03 | c | 3 | |
| 49 | Winterberg: NSG Im Boden, 560 m NN, (= Helle), 4817/1.2 - 34 69 180 / 56 73474 | 17.5.02 | a | 3 | BUDE & BROCKHAUS 1954 |
| 50 | Winterberg-Elkeringhausen: Mittellei 535 m NN, 4817/1.2 - 3470115 / 5672199 | 16.5.03 | a | 4 | |
| 51 | Winterberg-Elkeringhausen: Wolfsbach, 550 m NN, 4817/1.2 - 34 70 410 / 56 71 664 | 16.5.03 | a | 4 | |
| 52 | Winterberg-Elkeringhausen: Orketal Wernsdorf, 460 m NN, 4817/1.2 - 34 70 490 / 56 71 703 | 16.5.03 | c | 3 | |

| | | | | | |
|----|--|---------|---|---|---------------------------|
| 53 | Winterberg-Elkeringhausen: Mühle Ehrenscheid, 467 m NN, 4817/1.2 - 34 70 110 / 56 72 923 | 16.5.03 | c | 2 | |
| 54 | Winterberg: NSG Angstmecke, 580 m NN, (= Haumecke), 4817/1.3 - 34 67 208 / 56 70 784 | 28.5.03 | a | 4 | BUDE & BROCKHAUS 1954 |
| 55 | Winterberg: Tal östl. Haumecke, 550 m NN, 4817/1.4 - 34 68 069 / 56 70 704 | 28.5.03 | b | 2 | |
| 56 | Winterberg-Elkeringhausen: Brubecke 590 m NN, 4817/2.1 - 34 71 065 / 56 71 634 | 16.5.03 | a | 4 | |
| 57 | Medebach-Medelon: Vildischer Grund, 414 m NN, 4817/2.2 - 34 74 269 / 56 71 526 | 26.5.04 | c | 2 | |
| 58 | Hilchenbach: NSG Hohlsterzenbach 480 m NN, 5014/2.2 - 34 40 478 / 56 50 339 | 30.6.04 | a | 4 | BROCKHAUS 1952 RUNGE 1982 |

Im Mittel liegen die Standorte in einer Meereshöhe von 488 m NN (niedrigster Fundpunkt: Nr. 12, NSG Nordhelle, Lennetal; höchstgelegene Fundpunkte: Nr. 36 und 37, Winterberg, Kappe, bei 740 bzw. 730 m NN). Zwei Drittel aller Fundstellen liegen im Bereich der submontan/montanen Höhenstufe zwischen 400 und 600 m NN.

Nach dem Erscheinungsbild, der Geomorphologie und der Vegetation lassen sich vier Biotoptypen unterscheiden:

- (a) Schluchtwälder im Bereich der hochgelegenen Kerbtäler (V-Tälchen) im Quell- und vor allem im Quellbachbereich. Die Mondviole - in der Regel individuenreiche und vitale Bestände - gedeihen auf den grobsteinigen, mit Blöcken durchsetzten und von Felsriegeln durchzogenen Steilhängen und reichen bis an das Fließgewässer heran. Die Baumschicht besteht vor allem aus Bergahorn und Eschen, einzelnen Sommerlinden und Spitzahornen und Buchen und (vielfach abgestorbenen) Bergulmen. – 22 Fundpunkte. Typische Beispiele: Nr. 6, NSG Plästerlegge; Nr. 20, NSG Müggenholl; Nr. 41, Naturwaldzelle Klotzlochsiepen.
- (b) Blockschutt-Hangwälder auf nord-, nordost- oder nordwestexponierten steilen, von Blöcken und Hangschutt durchsetzten, wasserzügigen Schatthängen der breiteren Bachtäler (bachabwärts des Quellbach- und damit des Schluchtwaldbereichs i.e.S.). Dem Verlauf des Fließgewässers folgende flächige *Lunaria*-Hochstaudenflur; besonders üppig am Hangfuß und Unterhang entwickelt, hangaufwärts allmählich ausklingend, im gleichen Maße, in dem der Ahorn- und Eschenbestand von Rotbuchen abgelöst wird. – 16 Fundpunkte. Typische Beispiele: Nr. 2, NSG Im Sümpfel; Nr. 8, Föhrenkopf; Nr. 47, Daubermühle.
- (c) Bachbegleitende *Lunaria*-Säume: schmale, lineare oder punktuelle Vorkommen unmittelbar am Bachlauf, gelegentlich auch auf Schotterinseln, meist im aus-

klingenden Kerbtal oder, weiter abwärts, im beginnenden Sohlental unter Eschen und (zunehmend) Erlen. - 14 Fundpunkte. Typische Beispiele: Nr. 18, Waldbachtal (s. Abb. 2); Nr. 45, Emmegraben; Nr. 48, Gunninghauser Bach.

- (d) Wegbegleitende *Lunaria*-Säume, in den Randschottern von Forstwegen stockend. - 6 Fundpunkte. Typische Beispiele: Nr. 14, Blackshahnkopf; Nr. 22 / 23, Schomberg.

Die beiden erstgenannten Habitat-Typen decken sich in ihrer Ausstattung und ihrer Feintopographie mit dem Bild des Lunario-Fraxinetum. Die deutsche Bezeichnung „Schlucht- und Schatthangwald“, die HAEUPLER & MUER (2000, S. 19) wählen, entspricht meiner eher geländemorphologisch und physiognomisch begründeten Differenzierung sehr genau. Hier und überwiegend auch im Falle des Typs c handelt es sich um primäre Standorte. Hingegen sind die sehr weit bachabwärts angesiedelten Vorkommen dieses Typs und die meisten des Standorttyps d (Forstwege) als Sekundärhabitats anzusprechen, deren *Lunaria*-Bestand durch Anschwemmung bzw. Ferntransport (Forstfahrzeuge, Holzrücken) von Samen begründet worden. Aber auch im Falle der beiden letztgenannten Typen gibt es Primärstandorte: bachbegleitende Säume schließen sich gelegentlich gewässerabwärts unmittelbar an Schluchtwälder oder Hangwälder an oder stellen auch wohl Relikte ehemals ausgedehnterer Bestände dar; die geschotterten Bankette von Forstwegen, die *Lunaria*-Hangwälder durchschneiden, werden sogar bevorzugt vom Silberblatt besiedelt, weil die nährstoffreichen und gut mit Wasser versorgten künstlich aufgeschütteten Substrate optimale Wuchsbedingungen bieten.

Überwiegend handelt es sich bei den untersuchten Standorten um Wälder auf Silikatgestein (Grauwacken und Schiefer des Mittel- und Unterdevons). An immerhin acht Habitats stocken gut entwickelte *Lunaria*-Bestände aber auch auf Kalk (Nr. 1-3, 10, 29-32).

Die Mondviole kommt auf den ihr zusagenden Örtlichkeiten vielfach mit hohen Deckungsgraden und bemerkenswerter Individuenmenge vor und dominiert dort ab Mai bis weit in den Sommer hinein das Bild der bodennahe Vegetation. An immerhin acht der in der Tabelle verzeichneten Vorkommen schätze ich den Bestand auf jeweils mehr als tausend Exemplare. Auch die Abundanzstufe 3 (jeweils mehrere hundert Exemplare) ist an 34 Stellen vertreten.

Bemerkenswert und für unsere Fragestellung von vorrangiger Bedeutung ist nun der folgende Befund: *Meligethes czwalinai* ist ausnahmslos an allen 58 in der Tabelle aufgeführten *Lunaria*-Wuchsorten vertreten. Der Käfer konnte lediglich an einer zusätzlichen Stelle nicht nachgewiesen werden, und zwar im Siedlungsbereich von Jagdhaus Fleckenberg auf dem Rothaarkamm; dort fand ich eine Gruppe von ca. 20 blühenden Silberblattpflanzen an untypischer Stelle am Rande eines Fichtenbestandes. Im übrigen kommt der Mondviolen-Glanzkäfer selbst an den entlegensten und

weithin isolierten *Lunaria*-Standorten vor - nicht unbedingt an jeder Staude und auch nicht in extremer Häufigkeit, aber immer unschwer nachweisbar. Eine augenfällige Schädigung der Pflanzen durch den phytophagen Käfer konnte übrigens nicht festgestellt werden.

Um zu angenähert vergleichbaren Abundanzwerten zu kommen, wurden an 5 bis 10 Pflanzen je Standort die Zahl der *Meligethes*-Individuen festgestellt und daraus der Mittelwert berechnet. Daten liegen von 48 Fundstellen vor. Die Mittelwerte liegen in 31 von 48 Fällen zwischen 1,0 und 2,5 (höchster Einzelwert: 15 Käfer auf einer Pflanze, höchster Mittelwert: 8,4 am FP 23).

Die meisten Nachweise liegen aus der Hauptblütezeit im Mai vor, überwiegend aus dem 2. und 3. Maidrittel. Bezeichnend für *Lunaria* ist die auch bei anderen Brassicaceen beobachtbare Besonderheit, dass in jedem Bestand noch längere Zeit nach dem Verblühen der Mehrzahl einzelne spätblühende Pflanzen vorhanden sind; diese werden dann durchaus noch von *Meligethes* genutzt. So erklären sich auch die sieben Junidaten (spätester Termin: 30.6.04), die vor allem in das Jahr 2004 mit seinem kühlen und feuchten Spätfrühling fallen. Die zeitliche Synchronisation des phytophagen Insekts mit der Blühphänologie der Wirtspflanze ist erwartungsgemäß ausgeprägt (vgl. dazu KRATOCHWIL & SCHWABE 2001, S. 414).

Diskussion

Kernbereich der von *Meligethes czwalinai* besiedelten Mondviolen-Vorkommen des Süderberglands sind die Schlucht- und Schatthangwälder, wie sie unter der Bezeichnung Lunario-Aceretum MEUSEL 1943 beschrieben worden sind. Ich verweise auf die Darstellung der Standortbedingungen und der pflanzensoziologischen Zuordnung bei ELLENBERG (1978), POTT (1992) und HÄRDTLE et al. (2004) sowie, auf westfälische Verhältnisse bezogen, bei BROCKHAUS (1952), BUDDE & BROCKHAUS (1954), NEITZKE (1989), VERBÜCHELN et al. (1995) und WITTIG (1999). Angaben zur Biozönose finden sich bei FELDMANN (1973) und ERBELING & GRUNDMANN (2003).

HAPPE (1994) und VERBÜCHELN et al. (1995) bezeichnen den Schluchtwald als eine der seltensten Pflanzengesellschaften Nordrhein-Westfalens; sie wird in NRW als stark gefährdete Assoziation geführt. Mit Recht wird im Schrifttum wiederholt auf ihren landschaftsästhetischen Wert hingewiesen: „Dank der Abgelegenheit und der schlechten Zugänglichkeit (gibt es) oft noch prächtige und natürliche Waldbilder“ (HAPPE 1994, S. 7). H. BUDDE und W. BROCKHAUS, die sich intensiv mit den sauerländischen Schluchtwäldern befassten, zogen 1954 dieses Resümee: „Der Schluchtwald ist die großartigste Waldgesellschaft im gesamten Untersuchungsgebiet“ (S. 101).

Meligethes czwalinai ist als Nutzer der Mondviole auf die Existenz dieser Vorkommen angewiesen. Genauere Differenzierungen der Standorte und der syntaxo-

nomischen Einheiten der Gesellschaft sind für das Vorhandensein des Käfers unerheblich. Weder die vier von mir im Untersuchungsgebiet aufgrund geomorphologischer und physiognomischer Differenzen unterschiedenen Standorttypen noch die Subassoziationen des Fraxino-Aceretum, die sich bei HÄRDTLE et al. (2004, Tab. 30) finden, spiegeln sich in der Reaktion des Mondviolen-Glanzkäfers (etwa in differierenden Abundanzen) wider. Für den phytophagen Käfer ist einzig das Vorhandensein seiner Nahrungspflanze entscheidend. Dieses ist nun seinerseits von einem komplexen Faktorengefüge abhängig, das wiederum das Vorkommen des Tieres limitiert und seine Seltenheit begründet. LOHSE & LUCHT (1992, S. 99) notieren dazu: „Es scheint, als sei der Käfer überall da zu finden, wo es noch *Lunaria rediviva* gibt“. In der Roten Liste Deutschlands wird *Meligethes czwalinai* in Kategorie 2 („stark gefährdet“) geführt.

Aus Westfalen lagen bislang zwei Feststellungen vor. Den Erstnachweis erbrachte RENNER (1981), der zahlreiche Exemplare bei Sundern-Illingheim (= FP Nr. 2) fing. ERBELING & GRUNDMANN (2003) wiesen den Käfer im NSG Bommecketal (Plettenberg) nach. Die südeuropäisch verbreitete Art (vgl. HORION 1960, KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) erreicht in unserem Raum im Bereich der Mittelgebirgsschwelle die Nordgrenze ihres Areals. Das entspricht dem Grenzverlauf des mitteleuropäischen Verbreitungsgebietes der Mondviole (s. Karte 507 bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989).

Bemerkenswert ist, daß der Käfer auch die isoliert und voneinander weit entfernt liegenden *Lunaria*-Wuchsorte besiedelt hat. Diese Vorkommen sind nun, und das erscheint mir in diesem Zusammenhang von Belang, von großer Stabilität und Dauer. Da die Pflanze schon früh das Interesse der Botaniker gefunden hat, gibt es alte, zwischenzeitlich immer erneut bestätigte Hinweise auf ihre Existenz. In der Flora von Westfalen von Konrad BECKHAUS (1893, Neudruck 1993) sind (mindestens) sieben der *Lunaria*-Vorkommen meiner Liste bereits aufgeführt (Beispiele: Latrop, Hohlsterzenbach, Ramsbecker Wasserfall). Diese bestehen nun seit 110 Jahren, vermutlich aber schon wesentlich länger. RUNGE (1989) führt zusätzliche frühere Nachweise an. Die Annahme, dass *Meligethes czwalinai* auch damals bereits Gast der Mondviolen-Hochstaudenflur gewesen ist, liegt nahe. Unklar bleibt vorerst sein Ausbreitungsmodus, der es dem Käfer ermöglicht, auch weit entfernte neu entstandene Ansiedlungen seiner Wirtspflanze zu erreichen.

Literatur:

ANT, H., A. STIPPROWEIT & H. WEDECK (1984): Vegetationskundliche, floristische und faunistische Untersuchungen im Bereich der geplanten Renau-Talsperre (Hochsauerlandkreis / Westfalen). Schriften. Dt. Rat für Landespl. 43: 261 - 265. - BECKHAUS, K. (1893): Flora von Westfalen. Münster. (Nachdruck Beverungen 1993). - BELZ, A., P. FASEL & A. PETER (1992): Die Farn- und Blütenpflanzen Wittgensteins. Erndtebrück. - BROCKHAUS, W. (1952): Über Schlucht-

wälder im westlichen Sauerland. *Natur u. Heimat* **12** (1): 1 - 7. - **BUDDE, H. & W. BROCKHAUS** (1954): Die Vegetation des Südwestfälischen Berglandes. *Decheniana* **102**: 47 - 275. - **DIECKMANN, W.** (1974): Vorkommen von *Lunaria rediviva* in einem Kalk-Schluchtwald im Sorpe-Bergland / Kernsauerland. *Natur u. Heimat* **34**: 92 - 93. - **ELLENBERG, H.** (1978): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Stuttgart. - **ERBELING, L. & B. GRUNDMANN** (2003): Das Bommecketal in Plettenberg (Sauerland). Naturkundliche Monographie eines Naturschutzgebietes. Der Sauerländische Naturbeobachter Nr. **28**: 1 - 397. - **FELDMANN, R.** (1973): Der Lebensraum des Schluchtwaldes. *Natur- u. Landschaftsk. in Westfalen* **9**: 81 - 84. - **GEISER, R.** (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In: **BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKER & P. PRETSCHER** (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenr. Landschaftspf. Natursch. H. **55**: 168 - 230. - **HAEUPLER, H., A. JAGEL & W. SCHUMACHER** (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen. - **HAEUPLER, H. & Th. MUER** (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Stuttgart. - **HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER** (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart. - **HÄRDITZ, W., J. EWALD & N. HÖLZEL** (2004): Wälder des Tieflandes und der Mittelgebirge. Stuttgart. - **HAPPE, J.** (1994): Verbreitung der Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*, Scop.) in Nordrhein-Westfalen. *Natur u. Heimat* **54**: 1 - 9. - **HORION, A.** (1960): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. VII. Überlingen. - **KLEIN, A.** (1989): Die natürlichen Waldgesellschaften der Kalkstandorte des Kreises Olpe. Schriftenr. Kr. Olpe Nr. **16**: 1 - 129. - **KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER** (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. *Entom. Nachr. Ber. Beih.* **4**: 1 - 185. - **KRATOCHWIL, A. & A. SCHWABE** (2001): Ökologie der Lebensgemeinschaften. Stuttgart. - **KREIS SIEGEN-WITTGENSTEIN**, Hrsg. (1988): Biotope im Kreis Siegen-Wittgenstein. Gemeinde Burbach. Siegen. - **LANGANKI, J.** (1999): Eindrücke aus dem NSG Müggenholl. *Irrgeister* **16** (1): 1 - 13. - **LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE NRW (LÖLF)**, Hrsg. (1990): Naturwaldzellen V. Schriftenreihe der LÖLF Bd. **12**: 1 - 102. - **LOHSE, G.A. & W. LUCHT** (1992): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 13; Supplementband 2. Krefeld. - **NEITZKE, A.** (1989): Die Eschen-Ahornwälder des Süderberglandes. *Tuexenia* **9**: 371 - 389. - **POTT, R.** (1992): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. Stuttgart. - **RENNER, K.** (1981): Neuheiten und Seltenheiten der westfälischen Käferfauna II. *Entomol. Bl.* **77**: 101 - 108. - **RUNGE, F.** (1982): Die Naturschutzgebiete Westfalens und des früheren Regierungsbezirks Osnabrück. Münster. - **RUNGE, F.** (1989): Die Flora Westfalens. Münster. - **VERBÜCHELN, G., D. HINTERLANG, A. PARDEY, R. POTT, U. RAABE & K. VAN DE WEYER** (1995): Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie NRW Bd. **5**: 1 - 318. - **WITTIG, R.** (1999): Vegetation, Flora und Schutzwürdigkeit des geplanten Waldnaturschutzgebietes „Glindfeld“ im Hochsauerland. *Abh. Westf. Mus. Naturk. Münster* **61** (3): 5 - 38. - **WITTIG, R. & S. WALTER** (1999): Die Vegetation des geplanten Waldnaturschutzgebietes Schanze (Rothaargebirge, Hochsauerland). *Decheniana* **152**: 9 - 27.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Reiner Feldmann
Pfarrer-Wiggen-Str. 22
D-58708 Menden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Feldmann Reiner

Artikel/Article: [Meligethes czwalinai \(Rtt., 1871\) \(Col., Nitidulidae\) in Mondviolen-Schluchtwäldern des südwestfälischen Berglands 83-92](#)