

## Die seltene Schmierlaus *Ceroputo pilosellae* Šulc, 1898 neu für Thüringen (Insecta: Coccina, Pseudococcidae)

GÜNTER KÖHLER, Jena

### Zusammenfassung

Auf einer Gipskarstkupe im FND „Kippenhügel“ (SW-Kyffhäuser) wurde im Juni 2008 die Schmierlaus *Ceroputo pilosellae* Šulc, 1898 an *Thymus praecox* gefunden. Diese xerophile Art war bisher nur historisch aus Brandenburg und gegenwärtig von vier Stellen in Süddeutschland bekannt.

### Summary

**The rare hairy mealybug, *Ceroputo pilosellae* Šulc, 1898 (Insecta: Coccina, Pseudococcidae), new for Thuringia**

On a gypsum karst hill of the FND “Kippenhügel” (SW-Kyffhäuser) in June 2008 the hairy mealybug *Ceroputo pilosellae* Šulc, 1898 was found on *Thymus praecox*. This xerophilic species hitherto was only known historically from Brandenburg and actually from four localities in Southern Germany.

**Key words:** *Ceroputo*, fauna, Kyffhäuser, mealybug, *Thymus*, Thuringia

### Einleitung

Das kleine Kyffhäuser-Gebirge ist wegen seiner besonderen klimatisch-biogeographischen Situation als nördlicher und westlicher Arealrand und als Exklave für eine Reihe von südlich und östlich verbreiteten Pflanzensippen seit langer Zeit bekannt (zusf. BARTHEL & PUSCH 1999). Dies trifft in gleicher Weise auch auf Tierarten zu, von denen es besonders unter den Insekten einige herausragende Beispiele gibt (zuletzt BURGER & KUHLMANN 2008), für die Thüringen auch eine besondere Verantwortung hat (zusf. WESTHUS & FRITZLAR 2002). Wie sich allmählich herausstellt, trifft dies in hohem Maße auch auf Schildläuse (Coccina) zu, eine kryptische, an und mit ihren Wirtspflanzen weitgehend sessile und bislang kaum beachtete Insektengruppe (am Kyffhäuser zuletzt SCHUMACHER 1918a!), von der nur wenige kursorische Angaben dann erst wieder in die vorläufige Zusammenstellung für Thüringen eingeflossen sind (KÖHLER & EISENSCHMIDT 2005).

So verwundert es nicht, wenn bei gezielten Nachsuchen im Sommer 2008 gleich mehrere bemerkenswerte Arten gefunden wurden, darunter zwei Napfschildläuse (Coccidae) aus der Gattung *Rhizopulvinaria* (KÖHLER & KOZAR 2009) und die zu den Riesenschildläusen (Margarodidae) zählende, an anderer Stelle wiederentdeckte Polnische Cochenille, *Porphyrophora polonica* (Köhler 2008), allesamt unterirdisch an Wurzeln mehrjähriger Kräuter lebend. Eine vierte, oberirdisch lebende Art, die zu den Schmierläusen (Pseudococcidae) gehört, soll im vorliegenden Beitrag bekannt gemacht werden.

### Fundstelle und Arthabitus

**Lokalität.** Die Schmierlaus *Ceroputo pilosellae* Šulc, 1898 wurde an einem südwestlichen Ausläufer des Kyffhäusers, nämlich im FND „Kippenhügel“, 600 m östlich Steinthaleben um 230 mNN (MTBQ 4632/1, HW 569590, RW 443308), gefunden. Hier konnte sie an einer von insgesamt vier (fünf) lückig bewachsenen Gipskarstkuppen aus hellen, leicht verwitternden Gipssteinen, einem S/SSW-Hang mit 33-36° Neigung, festgestellt werden (Abb. 1). In der Vegetation dominierten das Gras *Festuca pallens* und die Kräuter bzw. Halbsträucher *Gypsophila fastigiata*, *Centaurea stoebe* und *Euphorbia cyparissias*, begleitet von einer

Handvoll weiterer Arten, darunter auch *Thymus praecox*. Das FND ist fatalerweise in eine umgebende Rinderweide eingebunden, so daß Kuhfladen selbst am zertrampelten Steilhang zu finden waren. Es gehört zum FFH-Gebiet Kyffhäuser-Badraer Schweiz-Solwiesen (EU-Nr. 4632-302; 3382 ha; WERRES et al. 2004). Bei der Suche nach den oben erwähnten wurzellebenden Schildläusen wurde am 05.VI.2008 eher beiläufig auch ein Weibchen von *C. pilosellae* an einer Pflanze von *Thymus praecox* entdeckt. Die Suche nach weiteren Tieren blieb hier und auf den benachbarten FND-Kuppen (Abb. 1) genauso erfolglos wie an fünf anderen im Juni/Juli 2008 aufgesuchten Stellen der Kyffhäuser-Südseite (von W nach O: Steinbruch Hopfental, Ochsenburg, Falkenburg, Breiter Berg, Schlachtberg).

**Habitus (Weibchen).** Es handelt sich bei *C. pilosellae* um eine auffällig schneeweiß erscheinende, bewegliche Schmierlaus, die auf den ersten Blick sehr an eine Röhrenschildlaus (Ortheziidae) erinnert. Die Art besitzt nämlich zahlreiche relativ große und in mehreren Längsreihen angeordnete Wachsplatten, die ihr die weiße Färbung verleihen (KOSZTARAB & KOZÁR 1988). Im vorliegenden Fall füllte das etwa 3 mm lange und 1,5 mm breite Weibchen die Blattunterseite eines der gegenständigen größeren Mittelblätter des Frühblühenden Thymians weitgehend aus. Das Exemplar wurde zur (Nach-)Determinaton an Dr. Ferenc Kozár (Budapest) geschickt und befindet sich in der dortigen Sammlung (coll. Kozár).



Abb. 1: FND „Kippenhügel“ bei Steinthalen von Süden. Auf der rechten Kuppe die Vorkommen von *Ceroputo pilosellae* (an *Thymus praecox*) und *Rhizopulvinaria spinifera* (an *Gypsophila fastigiata*), letztere neu für Deutschland. 05.VI.2008. Foto: G. Köhler

### Artverbreitung in Deutschland

Diese Schmierlaus ist von ŠULC (1898) als *Ceroputo pilosellae* aus Dvůr Králové (Ostböhmen) und Hodkovičky bei Praha (beide heute Tschechien) beschrieben worden, wo sie an *Hieracium pilosella* (daher Artname) vorkam. Seitdem wurde sie in vielen Ländern (auch Mitteleuropas) gefunden und gilt als transpaläarktisch verbreitete Art. Die Wirtspflanzen aller Vorkommen zusammengenommen, lebt sie polyphag auf den Blattunterseiten zumeist von Kräutern (mindestens 35 Arten in 15 Familien), seltener von Gräsern (*Carex*, *Dactylis* und *Festuca*), wobei offenbar (5) Thymian-Arten (*Thymus* sp.) bevorzugt werden (zusf. KOSZTARAB & KOZÁR 1988, BEN-DOV et al. 2006). Dennoch scheint sie in manchen

Vorkommensgebieten an bestimmte Pflanzengattungen gebunden zu sein. Die Gattungsbezeichnung war insofern etwas verwirrend geworden, als die Art neuerdings zu *Puto* gestellt wurde (so auch in KOSZTARAB & KOZÁR 1988 und BEN-DOV et al. 2006), jedoch genetische und morphologische Untersuchungen zwar deutlich eine Familie Putoidea (mit der artreichen Gattung *Puto*) ausweisen, doch *Ceroputo pilosellae* demnach zur Familie Pseudococcidae (Ufam. Phenacoccinae) gehören muß (HARDY et al. 2008). Demzufolge bleibt der alte Gattungsname – wie auch in den älteren faunistischen Schriften für Mitteleuropa – auch der neue.

Im Deutschland seiner damaligen Grenzen wurde *C. pilosellae* zuerst von Wünn am 11.VI. 1914 am Schöbleberg bei Westhalten im Oberelsaß (heute Ostfrankreich) an *Geranium sanguineum* gefunden, jedoch erst in WÜNN (1925) publiziert. Am 02.VI.1918 fand sie Schumacher an einem sehr sonnigen und pflanzenreichen Abhang der Rüdersdorfer Kalkberge östlich von Berlin und verzeichnete sie als vermeintlich neue Art *Ceroputo elvirae-castneri* (SCHUMACHER 1918b). Sie fand sich dort in ziemlicher Anzahl und oft mehreren Exemplaren auf den Blattunterseiten von *Fragaria collina* (= *F. viridis*). Aufgrund der sie hier begleitenden zahlreichen wärme- und trockenheitsliebenden Pflanzen- und Insektenarten schließt er auf ihre ausgeprägte Xerophilie. Zwar wird von ihm die Ähnlichkeit zu *C. pilosellae* herausgestellt, doch eine von dieser Art etwas abweichende Zahl und Anordnung der Wachsplatten beschrieben (SCHUMACHER 1918b). Vermutlich ist es aber nicht zur angekündigten Neubeschreibung in der „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“ gekommen (Quellen- und Literatursuche bisher erfolglos), obwohl erst LINDINGER (1935) auf die Synonymie zu *Ceroputo pilosellae* hinwies.

Für 80 Jahre blieben dies die einzigen Nachweise für Deutschland, bis sie Schmutterer gleich an mehreren Stellen in Süddeutschland an sonnigen Südhängen an Blattunterseiten von *Thymus serpyllum* fand: so 1999 bei Ebelsbach am Main (NW-Bayern) und Herborn (Mittelhessen) sowie im Jahre 2000 bei Schloßböckelheim an der Nahe (Rheinland-Pfalz) und um den Schluchsee im Schwarzwald, hier in ca. 1100 mNN (Baden-Württemberg) (SCHMUTTERER 2000). Aufgrund dieser Funddaten wird sie, zusammen mit Rüdersdorf (Brandenburg), in der Checkliste für Deutschland aus fünf Bundesländern an den Wirtspflanzengattungen *Galium*, *Geranium*, *Fragaria*, *Hieracium* und *Thymus* angegeben (SCHMUTTERER 2003).

Vor dem Hintergrund weniger Einzelfunde bleibt *C. pilosellae* aber eine extrem seltene Schildlausart in Deutschland, wobei deren Lebensraum beim brandenburgischen Rüdersdorf infolge des Kalkabbaus sicherlich schon nicht mehr existiert. Allerdings ist die bisher bekannte Wirtspflanze *Thymus praecox* in der gesamten Nordhälfte Thüringens auf Xerothermrassen, Fels- und Schotterfluren verbreitet (ZÜNDORF et al. 2006) und auch am Kyffhäuser an allen sonnseitigen Lagen zu finden (BARTHEL & PUSCH 1999). Deshalb ist zu vermuten, daß *C. pilosellae* auch noch an anderen Stellen in Thüringen (und Sachsen-Anhalt) vorkommen könnte, auch wenn sie lokal sehr selten und überdies schwer zu finden ist. Aufgrund der coccidologisch herausragenden Funde am FND „Kippenhügel“ sollte künftig generell eine Beweidung (mit Rindern oder Schafen) zumindest an den ohnehin nach Süden offenen Gipshügeln unterbleiben.

## Dank

Das Landratsamt Kyffhäuserkreis (Dr. Fruth) erteilte die Ausnahmegenehmigung zum Betreten des NSG „Süd-West-Kyffhäuser“. Dr. Ferenc Kozár (Budapest) (nach)bestimmte freundlicherweise die Art und gab aktuelle Hinweise zur Gattungsproblematik. Yrd. Doz. Dr. Mehmet Bora Kaydan (Yüzüncü Yil Üniversitesi, Kampus/Van) mailte auf Anfrage hin freundlicherweise ein Artfoto, das aber dann hier nicht verwendet wurde.

## Literatur

- BARTHEL, K.-J. & J. PUSCH (1999): Flora des Kyffhäusergebirges und der näheren Umgebung. - Ahorn-Verlag, Jena, 465 S., 1 Landkarte.
- BEN-DOV, Y.; D.R. MILLER & G.A.P. GIBSON (2006): ScaleNet: a database of the scale insects of the world. Scales in a region. Catalogue Query Results. <http://www.sel.barc.usda.gov/Scalenet/Scalenet/HTM> (access 22.10.2008)
- BURGER, F. & M. KUHLMANN (2008): Erstnachweis der Bienenart *Colletes mlokoszewiczi* Radoszkowski, 1891 für Deutschland (Hymenoptera, Apoidea, Colletidae). - Ent. Nachr. Ber. **52** (2): 115-117.
- HARDY, N. B.; P. J. GULLAN & CH. J. HODGSON (2008): A subfamily-level classification of mealybugs (Hemiptera: Pseudococcidae) based on integrated molecular and morphological data. - Systematic Entomology **33** (1): 51-71.
- KÖHLER, G. (2008): Zur Kenntnis der Polnischen Cochenille, *Porphyrophora polonica* (Linnaeus, 1758) (Sternorrhyncha: Coccina, Margarodidae), in Deutschland. - Ent. Nachr. Ber. **52** (3-4): 193-202.
- KÖHLER, G. & J. EISENSCHMIDT (2005): Schildläuse (Coccina) in Thüringen – faunistische Einführung in eine vergessene Insektengruppe. - Thür. Faun. Abh. **X**: 155-171.
- KÖHLER, G. & F. KOZÁR (2009): *Rhizopulvinaria spinifera* Borchsenius, 1952 und *Rh. artemisiae* (Signoret, 1873) [Coccina: Coccidae] – zwei zoogeographische Besonderheiten am Kyffhäuser / Thüringen. - Ent. Nachr. Ber. **53** (1): [i. Dr.]
- KOSZTARAB, M. & F. KOZÁR (1988): Scale Insects of Central Europe. - Akadémiai Kiadó, Budapest.
- LINDINGER, L. (1935): Neue Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse (Coccoidea). - Ent. Z. **49**: 121-123.
- SCHMUTTERER, H. (2000): Bemerkungen über in Deutschland erstmalig nachgewiesene und einige weitere, wenig bekannte Schildlausarten (Coccina). - Ent. Nachr. Ber. **44** (3): 165-170.
- (2003): Verzeichnis der Schildläuse (Coccina) Deutschlands. - Entomofauna Germanica **6**: 194-208.
- SCHUMACHER, F. (1918a): Vorkommen der polnischen Cochenille auf den Gipsbergen Thüringens. - Deutsche Entomologische Zeitschrift 1918: 269-271.
- (1918b): [Neue Schildlaus aus Brandenburg]. - Deutsche Entomologische Zeitschrift 1918: 429-430. [kein Titel, nur Fettdruck in publiziertem Sitzungsbericht]
- ŠULC, K. (1898): Studien an Schildläusen - II. [tschech]. - K. Böhm. Gesell. Wiss. Sitzber., Prag, (1897) **66**: 19 S.
- WERRES, W.; H. WENZEL, W. WESTHUS, F. FRITZLAR & A. HENKEL (2004): Das FFH-Gebietsnetz in Thüringen. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **41** (3): 68-85.
- WESTHUS, W. & F. FRITZLAR (2002): Tier- und Pflanzenarten, für deren globale Erhaltung Thüringen eine besondere Verantwortung trägt. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **39** (4): 97-135.
- WÜNN, H. (1925): Zehn für die deutsche Fauna neue und einige schon bekannte seltenere Cocciden. (IX. Mitteilung über Schildläuse). - Entomologische Mitteilungen **14** (3/4): 202-205.
- ZÜNDORF, H.-J.; K.-F. GÜNTHER, H. KORSCH & W. WESTHUS (2006): Flora von Thüringen. Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. - Weissdorn-Verlag, Jena, 764 S.

## Anschrift des Verfassers:

Dr. Günter Köhler  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Institut für Ökologie  
Dornburger Str. 159  
07743 Jena  
E-Mail: [Gunter.Koehler@uni-jena.de](mailto:Gunter.Koehler@uni-jena.de)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Köhler Günter

Artikel/Article: [Die seltene Schmierlaus \*Ceroputo pilosellae\* Šulc, 1898 neu für Thüringen \(Insecta: Coccina, Pseudococcidae\) 23-26](#)