

12. Dez. 1995

BEITR. ARANEOL., 4 (1994)

Cinetata gradata (Araneae: Linyphiidae) auf einem Acker in Norddeutschland - mit Angaben zur Verbreitung

Theo BLICK, Alexandra KLEINHENZ & Wolfgang BÜCHS

Abstract: *Cinetata gradata* (Araneae: Linyphiidae) has been recorded at arable land near Braunschweig (Lower Saxonia, Germany). The published records of the species are listed and unpublished records from Germany, France and Austria are included. The distribution is shown by a map.

TAXONOMISCHE VORBEMERKUNG

In der Gattung *Cineta* befanden sich drei Arten (vgl. WIEHLE 1960):

- *C. genistae* (SIMON, 1881) wird von WUNDERLICH (dieser Band) mit Vorbehalt zu *Pelecopsis* gestellt. *C. genistae* ist als Typusart von *Cineta* nur als Jungtier bekannt ist und daher ist *Cineta* als "nomen dubium" zu werten (WUNDERLICH dieser Band, vgl. auch MILLIDGE 1991).
- *C. gradata* (SIMON, 1881) ist nicht congenerisch mit *C. genistae* und wird Typusart der Gattung *Cinetata* WUNDERLICH (vgl. WUNDERLICH dieser Band).
- *C. altissima* SIMON, 1894 wurde zur Typusart der neuen Gattung *Hypselocara* MILLIDGE, 1991.

NEUNACHWEIS

In Bodenphotoelektorfängen (Fangzeitraum 15.-28.IV.1989), die auf Äckern bei Braunschweig durchgeführt wurden (BÜCHS 1991), fand sich bei der Bearbeitung der Spinnen (KLEINHENZ 1992) in der Kopfdose ein Weibchen von *Cinetata gradata* (SIMON, 1881). Die Bestimmung erfolgte mit Hilfe der Arbeiten von WIEHLE (1960) und MILLER (1971). Das Exemplar befindet sich in der Sammlung des Senckenberg-Museums, Frankfurt am Main.

Der Fundort liegt ca. 15 km südlich von Braunschweig bei Ahlum in der Gemarkung Wendessen (ca. 115 m NN) im Ostbraunschweigischem Hügelland. Die Entfernung zu höheren Erhebungen des Harzes beträgt ca. 35 km Luftlinie. Im Norden und Osten wird das Untersuchungsgebiet von Landstraßen, im Süden und Westen von Ackerflächen begrenzt und ist leicht nach Norden geneigt. Es handelt sich um eine ausgeräumte Agrarlandschaft: Hecken, Feldgehölze und Waldgebiete sind in der näheren Umgebung (ca. 2 km) nicht vorhanden. Die Bodenverhältnisse der Versuchsfläche sind relativ einheitlich. Der hohe Schluffanteil und die Exposition bewirken, daß die Fläche im Frühjahr nur langsam abtrocknet.

Das Weibchen von *C. gradata* wurde im Rahmen von Untersuchungen zu Auswirkungen von unterschiedlichem Pflanzenschutz- und Düngemiteleinsatz auf Spinnen in Zuckerrübenkulturen gefunden. Die dominierenden Spinnenarten waren dabei die auf Feldern häufigen Pionierarten *Oedothorax apicatus* und *Erigone atra*.

Häufig waren außerdem *Lepthyphantes tenuis*, *Bathyphantes gracilis*, *Erigone dentipalpis*, *Meioneta rurestris*, *Oedothorax fuscus* und *Porrhomma microphthalmum* (KLEINHENZ 1992, KLEINHENZ & BÜCHS 1993).

NACHWEISE VON *Cinetata gradata* (Numerierung wie in Karte 1)

MNB: Museum für Naturkunde Berlin, Humboldt-Universität (Dr. M. MORITZ)

SMF: Senckenberg-Museum Frankfurt am Main (Dr. M. GRASSHOFF)

NMPNH: National Museum Praha, Natural History, Zoological Department (Dr. A. KURKA)

Im Museum Nationale d'Histoire Naturelle Paris (Dr. C. ROLLARD) befinden sich unter Nr. 4283

4 ♂/1 ♀ mit der Bezeichnung "Gallia/Germania". Ob diese unten genannte Funde betreffen (es kommen wohl die Fundorte Nr. 1, 5 oder 12 bis 16 in Frage) oder ob es sich gar um die Typen handelt, konnte nicht geklärt werden.

In der folgenden Auflistung ist der Zusatz "sub *Cineta*" bei den Zitaten weggelassen.

Deutschland

- 1) bei Pforzheim, 1 ♀ (leg. BÖSENBERG, det. SIMON) (WIEHLE 1960); fehlt nach BRAUN (1961) in Sammlung BÖSENBERG, Sammlung BÖSENBERGS wurde zum Teil zerstört (RENNER 1988)
- 2) Schwarzwald (WIEHLE 1960):
 - 2a) Belchen (1000 m), untere nördliche Zweige hoher Fichten, 1 ♀ 27.X.1903 (MNB 30354 "DAHL 630")
 - 2b) Gustiberg (1000 m), in den Zweigen ziemlich frei stehender Tannen mit Flechtenbewuchs, 2 ♂♂/3 ♀♀ 26.X.1903 (MNB 30355 "DAHL 631")
 - 2c) Schwarzwald (1100 m; ohne genauere Angaben), 2 ♂♂/3 ♀♀ V.1934 (leg. & det. WIEHLE, SMF 18358/3, 18379/2)
- 3) Schwäbische Alb, Eselsberg bei Ulm, Fichtenforst ohne Strauch- und Krautschicht, Bodenphotoelektroffänge, 1 ♂ 7.-14.5.1979 ("Normalfläche"), 1 ♀ 25.4.-10.5.1983 ("Feuchfläche"), 1 Expl. 1985 ("Düngefläche") (HÖFER 1986, 1989, pers. Mitt.)
- 4) Oberbayern, Wank bei Garmisch-Partenkirchen (1400 m) (WIEHLE 1960), an den unteren Zweigen größerer Fichten, 1 ♂ 20.5.1905 (MNB 30357, DAHL 1330)
- 5) bei Nürnberg (leg. L. KOCH "à Nuremberg" [kann auch in der weiteren Umgebung liegen]) (SIMON 1881: sub *Erigone*; SIMON 1884: sub *Grammonota*) [Beleg nicht auffindbar - evtl. in Paris, s.o.]. Dieser Nachweis wurde in der Checkliste Bayerns (BLICK & SCHEIDLER 1991) nicht berücksichtigt.
- 6) Teutoburger Wald bei Kreuzkrug (320 m), an unteren Zweigen größerer Kiefern, 1 ♀ 8.VI.1907 (MNB 30358 "DAHL 1419")
- 7) Harz:
 - 7a) Forstamt Osterode, Revier Osterode (440 m), Niedersachsen, durch Vernebelung aus Fichtenwipfel (WIEHLE 1965), 1 ♂ 29.IX.1961 (leg. TEUCHER, det. WIEHLE, SMF 12189/1)
 - 7b) Forstamt Lonau, Revier Jagdhaus, Niedersachsen, Ackergelände (740-790 m), durch Vernebelung aus Fichtenwipfel (WIEHLE 1965), 1 ♂ 29.IX.1961 (leg. TEUCHER, det. WIEHLE, SMF 12183/1)
 - 7c) NSG Oberharz (990 m), Kr. Wernigerode, Sachsen-Anhalt, 2 ♂♂ 25.V.1972 & 1 ♀ 6.IX.1972 von Fichte geklopft (leg. & det. HIEBSCH, in litt.)
 - 7d) Kleintalsberg nahe Schulenberg im Oberharz (bei Clausthal-Zellerfeld, Niedersachsen), 40-jähriger Fichtenforst (640 m), 2 ♂♂/1 ♀ (W 17.5.1989, 1 ♂ 12.7.1989, 1 ♂ 18.10.89), Baumelektor in ca. 1,5 m Höhe (leg. & det. HILDEBRANDT, in litt.). Häufigste Arten am Standort, mit der selben Methode: *Drapetisca socialis*, *Entelecara erythropus*, *Dismodicus elevatus*, *Pityohyphantes phrygianus*, *Cryphoeca silvicola*, *Monocephalus castaneipes*;

- mit anderen Methoden (Bodenfallen, Bodenphotoelektoren, Stechzylinderproben) war jeweils *Diplocephalus latifrons* die häufigste Art. Der Fundort ist nicht explicit in Karte 1 berücksichtigt.
- 8) Ostbraunschweiges Hügelland (vgl. oben), leg. BÜCHS, det. BLICK, BAUCHHENS vid.
- 9) Ahrtal (HANSEN 1986) [Exemplar wohl nicht mehr vorhanden, HANSEN pers. Mitt., nicht in Karte 1 aufgenommen]
- Belgien
- 10) Liège, Robertville (Mont Rigi/Haute Fagnes), 1 ♀ 18.V.1977, Blaubeeren am Rande eines Fichtenwaldes (leg. DETRY, BAERT 1977, BAERT & KEKENBOSCH 1978)
- Frankreich
- 11) Vogesen, Sudelkopf (1000 m), von unteren Zweigen ziemlich freistehender Tannen, 8 ♀♀ 28.5.1904 (MNB 30355 "DAHL 631")
- 12) Cantal, Le Lioran (SIMON 1881: sub *Erigone*; 1884: sub *Grammonota*, SIMON 1926)
- 13) Ain, F^t d'Arvières (Sédillot) (SIMON 1884: sub *Grammonota*, SIMON 1926)
- 14) Hautes-Alpes, Le Monetier de Briançon (SIMON 1884: sub *Grammonota*, SIMON 1926)
- 15) Alpes-Maritimes:
St. Martin-Lantosque (SIMON 1884: sub *Grammonota*)/St. Martin Vesubie (SIMON 1926) [identisch ?]
La Madone des Fenêtres (leg. de DALMAS VII.1915) (SIMON 1926)
- 16) Ariège, F^t de Bonabé (leg. J. & L. BERLAND, VII.1914) (SIMON 1884: sub *Grammonota*, SIMON 1926)
- Italien
- 17) Trentino, bei Corvara (1400 m), von Fichte geklopft, 1 ♀ 12.VII.1973 (MILLIDGE 1979)
- Schweiz
- 18) Wallis, Waldrand am Giebelegg bei Fürgangen (1200 m), 1 ♀ 25.VII.1925 (SCHENKEL 1926)
- 19) Neuchâtel, Sur la Roche bei Les Ponts-de-Martel, Barberfalle im Übergang Fichtenwald-Viehweide, 1 ♂ 15.VI.1974 (leg. GREBER, MAURER & WALTER 1980)
- 20) Jura, Raum Bure-Porrentruy-Delémont (MAURER & HÄNGGI 1990), Coutedoux, Grand Champs, Waldrand (Buchenmischwald mit mehr als 60 % Fichten) ohne Mantel, artenreiche Spinnenfauna, 1 ♂ in Barberfalle 8.-16.V.1989 (leg. GONSETH, det. HÄNGGI, HÄNGGI pers. Mitt.)
- Österreich
- 21) Nordtirol, bei Innsbruck, Grünwalderhof bei Igls (ca. 1000 m), 2 ♂♂/1 ♀ 11.I.1969, 1 ♀ 30.I.1969, 4 ♀♀ 14.XI.1970, von unteren Fichtenzweigen geklopft (leg. E. THALER, THALER 1972)
- 22) Osttirol, Virgental, nah Prägraten, wenig genutzter südexponierter Trockenhang (ca. 1530 m), 1 ♀ 25.VIII.1967 unter Steinen und unter Gras (leg. HARMS & LIEBHART, det. HARMS, Beleg z.Zt. in coll. WUNDERLICH, WUNDERLICH pers. Mitt.)
- Slowenien
- 23) Julische Alpen, nördlich Vrsic (ca. 1250 m), 1 ♀ 13.IX.1969 (THALER 1972)
- Serbien
- 24) Valjevo, 1 ♀ April 1911 (STOJICEVIC 1929, DRENSKY 1936, NIKOLIC & POLENEC 1981) [nach BRAUN (1982) sind die Belege von STOJICEVIC nicht mehr vorhanden]
- Bulgarien
- 25) Pirin-Gebirge, Posledec-Gebiet (2300 m), auf niederen Büschen in Kiefernwald, 1 ♂ 7.VIII.1980 (DELTSHEV 1985)
- Slowakei
- 26) Banská Stianica, 7 ♀♀ VI. 1956, 2 ♂♂/1 ♀/1 juv. ohne Datum
- 27) Kosice, 11 ♂♂/7 ♀♀/14 juv. III.1957
- 28) Bardejov, 3 ♀♀/2 juv. 1.IV.1956, 1 ♂/1 ♀/2 juv. ohne Datum

alle in der Sammlung MILLER's im NMPNH (KURKA in litt.)

NACHTRAG (nicht in Karte und Tab. 1 aufgenommen)

Deutschland

- 29) Stadlerholz am Hirschberg westl. von Kehlheim (TK 7037), ca. 450 m NN im Hienheimer Forst, am Südostrand der Fränkischen Alb, Niederbayern, 1 ♂, Stammeklektor an Fichte in 160 cm Höhe, Fangzeitraum 20.VII.-18.VIII.1993, leg., det., coll. SCHMIDT, BLICK vid. (SCHMIDT 1994).
- 30) Buchenwälder im Bereich zweier Naturwaldreservate im Bereich der Forstämter Neuhoof und Schotten, Raum Vogelsberg, Hessen, mehrere Exemplare von *C. gradata* (MALTEN pers. Mitt., DOROW et al. 1992).

ÖKOLOGIE, PHÄNOLOGIE UND VERBREITUNG

Die meisten Funde von *Cinetata gradata* stammen aus Wäldern der Gebirge und Mittelgebirge. Die Nachweise sind auf Mittel- und Südeuropa beschränkt (Karte 1). Die Art lebt bevorzugt auf den Zweigen von Nadelbäumen (SIMON 1884, 1926, WIEHLE 1960), ist nach WIEHLE (1960) im Mai am häufigsten (vgl. Tab. 1: zahlreiche Individuen auch im März) und überwintert auch adult (THALER 1972). Die bisherigen Nachweise legen die Vermutung nahe, daß die Art auch in weiteren Mittelgebirgen und Gebirgen Zentral- und Südeuropas vorkommt, in denen sie bislang noch nicht gefunden wurde. Sie wird sicherlich methodisch bedingt so selten gefangen.

Der vorliegende Nachweis aus der Braunschweiger Hügelland ist als untypisch anzusehen und möglicherweise auf Verdriftung aus dem Harz zurückzuführen.

Tab. 1: Phänologie der Nachweise adulter Exemplare mit Angabe des Fangmonats (Text-Nummern 2-4, 6-8, 10-11, 17-28)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
♂♂	2		11		7	1	1	1	2	3		
♀♀	2		7	5	14	9	2	1	2	4	4	

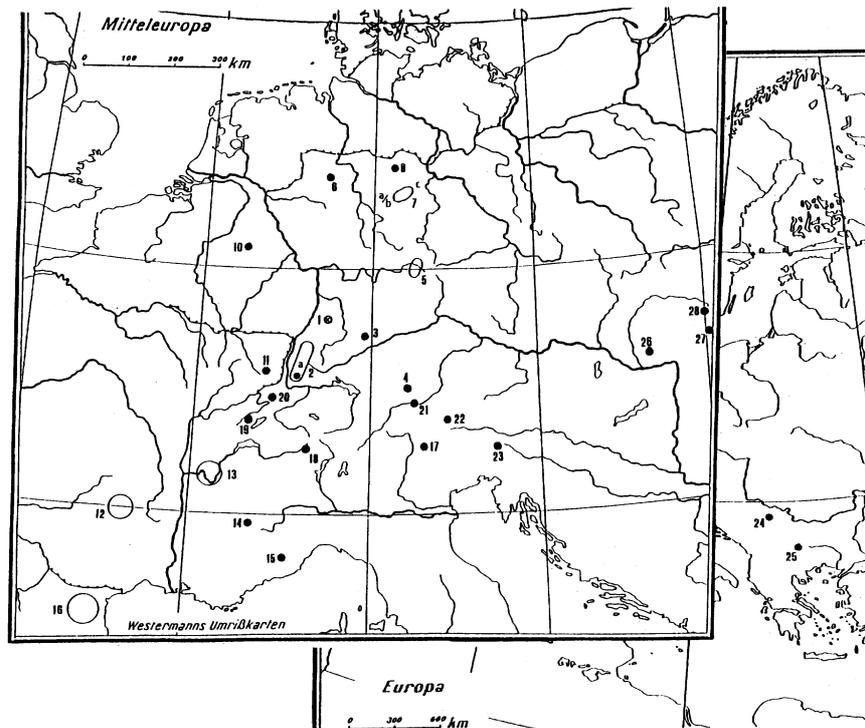
Dank: Wir danken Frau Dr. E. BAUCHHENS (Schweinfurt) für die Nachbestimmung des Braunschweiger Exemplars. Frau A. HILDEBRANDT (Göttingen) und Frau C. ROLLARD (Paris, Mus. Nation. Hist. Natur.), sowie den Herren M. BRAUNWALDER (Zürich), Doz. Dr. J. BUCHAR (Praha), Dr. M. GRASSHOFF (Frankfurt am Main, SMF), Dr. J. GRUBER (Wien, Naturhist. Mus.), Dr. A. HÄNGGI (Basel), G. HANSEN (Bonn), Dr. K.H. HARMS (Rheinstetten), Dr. H. HIEBSCH (Dresden), Dr. H. HÖFER (Karlsruhe), Prof. Dr. O. KRAUS (Hamburg), Dr. A. KURKA (Praha, NMPNH), A. MALTEN (Dreieich), Dr. D. MARTIN (Müritz), Dr. A.F. MILLIDGE (Ottery St. Mary), Dr. M. MORITZ (Berlin, MNB), T. SCHMIDT (Freising), Univ.-Doz. Dr. K. THALER (Innsbruck), Dr. I. WEISS (St. Oswald) und J. WUNDERLICH (Straubenhardt) danken wir für die für die Beantwortung von Anfragen bzw. für die Erlaubnis die mitgeteilten Angaben zu publizieren.

Theo Blick, Heidloh 8, D-95503 Hummeltal.
 Alexandra Kleinhenz & Dr. Wolfgang Büchs, Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland, Messeweg 11/12, D-38104 Braunschweig.

LITERATUR

- BAERT, L. (1977): *Cineta gradata* (Simon), araignée nouvelle pour la faune belge. - Bull. Ann. Soc. r. belge Ent. 113: 246; Bruxelles.
- BAERT, L. & J. KEKENBOSCH (1978): Quelques Linyphiidae peu connues de la faune de Belgique. - Ardenne & Gaume 33 (4): 105-110; Bruxelles.
- BLICK, T. & M. SCHEIDLER (& Mitarbeiter/-innen) (1991): Kommentierte Artenliste der Spinnen Bayerns (Araneae). - Arachnol. Mitt. 1: 27-80; Basel.
- BRAUN, R. (1961): Neues zur Spinnenfauna des Rhein-Main-Gebietes und der Rheinpfalz (Mit einer Revision der Sammlungen BÖSENBERGs, der Nachlaßsammlung ZIMMERMANNs und der Geisenheim-Sammlung JACOBI). - Jb. Nass. Ver. Naturk. 95: 28-89; Wiesbaden.
- BRAUN, R. (1982): Deutung der angeblich neuen 'Deutschland'-Arten BÖSENBERGs und ihre balkanischen 'Wiederfunde'. - Senckenbergiana biol. 62 (4/6) (1981): 355-384; Frankfurt am Main.
- BÜCHS, W. (1991): Einfluß verschiedener landwirtschaftlicher Produktionsintensitäten auf die Abundanz von Arthropoden in Zuckerrübenfeldern. - Verh. Ges. Ökol. 20 (Freising-Weihenstephan 1990): 1-12.
- DELTSHEV, C.D. (1985): A contribution to the study of the family Erigonidae (Araneae) from Pirin Mountain, Bulgaria, with a description of a new species (*Metopobactrus orbelicus* n. sp.). - Bull. Br. arachnol. Soc. 6 (8): 359-366.
- DOROW, W.H.O., G. FLECHTNER & J.-P. KOPELKE (1992): Naturwaldreservate in Hessen 3. Zoologische Untersuchungen. Konzept. - Mitt. Hess. Landesforstverw. 26: 1-159; Wiesbaden & Frankfurt am Main.
- DRENSKY, P. (1936): Katalog der echten Spinnen (Araneae) der Balkanhalbinsel. - Sborn. Bulg. Akad. 32 (2): 1-223; Sofija.
- HANSEN, G. (1986): Die Arthropoden, speziell Araneae, der Rebstrauchschicht in Weinbergen unterschiedlicher Bewirtschaftungsform des mittleren Ahrtales. - Dipl.arb., Math.-naturw. Fak., Univ. Bonn; 110 S.
- HÖFER, H. (1986): Die Spinnengesellschaften von Fichtenforsten. Zöologische und populationsökologische Untersuchungen. Dipl.arb., Math.-naturwiss. Fak., Univ. Ulm; 84 S.
- HÖFER, H. (1989): Beiträge zur Wirbellosenfauna der Ulmer Region: I. Spinnen (Arachnida: Araneae). - Mitt. Ver. Naturwiss. Math. 35: 157-187, 5 Taf.; Ulm
- KLEINHENZ, A. (1992): Einfluß verschiedener landwirtschaftlicher Produktionsintensitäten auf die Spinnenfauna in der Kultur Zuckerrübe: Vergleich von Barberfallen und Bodenphotoelektronen. - Dipl.arb., Naturwiss. Fak., Univ. Erlangen; 103 S.
- KLEINHENZ, A. & W. BÜCHS (1993): Einfluß verschiedener landwirtschaftlicher Produktionsintensitäten auf die Spinnenfauna in der Kultur Zuckerrübe. - Verh. Ges. Ökol. 22 (Zürich 1992): 81-88; Freising-Weihenstephan.
- MAURER, R. & A. HÄNGGI (1990): Katalog der Schweizerischen Spinnen. - Doc. Faun. Helvetiae 12; Neuchâtel.
- MAURER, R. & J. WALTER (1980): Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Araneae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 53: 157-162; Zürich.
- MILLER, F. (1971): Rád Pavouci - Araneida. In: M. DANIEL & V. CERNY (eds.): Klíč Zvířeny CSSR IV. - Českoslov. Akad. Ved, Praha; S. 51-306.
- MILLIDGE, A.F. (1979): Some erigonine spiders from southern Europe. - Bull. Br. arachnol. Soc. 4 (7): 316-328; Loughborough.
- MILLIDGE, A.F. (1991): Further linyphiid spiders (Araneae) from South America. - Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 205: 1-199; New York.
- NIKOLIC, F. & A. POLENEC (1981): Catalogus Faunae Jugoslaviae III/4 - Aranea. - Cons. Acad. Sci. Rei Publ. Soc. Foed. Jugoslaviae, Lubljana; 135 S.
- RENNER, F. (1988): Liste der im Krieg vernichteten Typen des königlichen Naturhistorischen Museums in Stuttgart. - In: J. HAUPT (Hrsg.): XI. Europäisches Arachnologisches Colloquium: 319-329; Berlin.
- SCHENKEL, E. (1926): Beitrag zur Kenntnis der Schweizerischen Spinnenfauna. II. Teil. - Rev. Suisse Zool. 33 (5): 301-316; Genève.
- SCHMIDT, T. (1994): Vergleich der Spinnenzönosen (Araneidae) [sic!] in Wirtschaftswäldern und nicht bewirtschafteten Wäldern im Hienheimer Forst, Niederbayern, unter besonderer Berücksichtigung

- der Linyphiidae (Baldachinspinnen). - Dipl.arb., LSt Landnutzungsplanung und Naturschutz, Forstwiss. Fak., Ludw.-Max. Univ., München; 118 S.
- SIMON, E. (1881): Descriptions d'arachnides nouveaux du genre *Erigone*. - Bull. Soc. Zool. France 6: 233-257; Paris.
- SIMON, E. (1884): Les Arachnides de France V (3). - Roret, Paris; S. 421-885, Pl. XXVII.
- SIMON, E. [publ. posthumé par L. BERLAND & L. FAGE] (1926): Les Arachnides de France VI (2). - Roret, Paris; S. 309-532.
- STOJICEVIC, D. (1929): [Les araignées de Serbie]. - Muz. Srpske Zemlje [Mus. Hist. Nat. Beograd] 19: 1-65, 1 Karte.
- THALER, K. (1972): Über einige wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen, II (Arachnida: Aranei, Erigonidae). - Ber. Nat.-med. Ver. Innsbruck 59: 29-50; Innsbruck.
- WIEHLE, H. (1960): Spinnentiere oder Arachnoidea (Araneae). XI: Micryphantidae - Zwergspinnen. In: M. DAHL & H. BISCHOFF (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands. 47. Teil. G. Fischer, Jena. 620 S.
- WIEHLE, H. (1965): Die Spinnenfauna des Harzes. - Natur u. Museum 95 (4): 133-142; Frankfurt am Main.
- WUNDERLICH, J. (dieser Band): [*Cinetata* nov. gen.] - Beitr. Araneol.; Straubenhardt.



Karte 1: Fundorte von *Cinetata gradata* (SIMON, 1881) - Numerierung vgl. Text.