

## Die Spinnenfauna des Frohburger Raumes

### III. Linyphiidae

DIETER MARTIN

Nach Abhandlung der *Araneiden*, *Tetragnathiden* und *Micryphantiden* (MARTIN 1971, 1972) sollen im vorliegenden Teil die bisher 38 Arten aus der Familie der *Linyphiiden* (Baldachinspinnen) behandelt werden. In der Nomenklatur richte ich mich vorwiegend nach WIEHLE (1956), nach dem auch die Determination erfolgte. Die Gattungen werden wieder in alphabetischer Reihenfolge abgehandelt. Monatsangaben erfolgen in römischen Zahlen.

#### Nachtrag zu den *Micryphantidae*

Der Abhandlung der *Linyphiiden* sei ein kurzer Nachtrag zu den Zwergspinnen vorangestellt, deren Zahl sich damit auf 44 erhöht.

#### *Oedothorax tuberosus* (BLCKW.)

Diese Art bewohnt offenes Gelände in Wassernähe (WIEHLE 1960; BROEN 1962). Ich fand ein ♀ im I im vertrockneten Schilf eines Waldteiches. Der ökologische Typ der Art ist eventuell photophil-hygrobiont.

Nach WIEHLE (1960) ist die Art von Frühjahr bis Herbst reif. Der vorliegende Fund weist jedoch darauf hin, daß die Reifezeit dieser Art noch nicht geklärt ist.

Fundort: Frohburg, ND „Erligt“

#### *Linyphiidae* — Baldachinspinnen

#### *Bathypantes approximatus* (CAMBR.)

*B. approximatus* ist nur von wenigen Fundorten bekannt. Er bewohnt sehr feuchte Biotope (WIEHLE 1956: besonders Erlenbrüche; CASEMIR 1962: vegetationsreiche, feuchte Uferzone). Im Untersuchungsgebiet fand ich die Art massenhaft in der Verlandungszone eines Waldteiches bis in den angrenzenden Erlenbruch hinein, wobei sie ihr Maximum in der Uferzone (Großseggenbestand) erreicht, auf einer sumpfigen Wiese

am Waldrand, auf einer mit Seggen bewachsenen Lichtung inmitten eines Erlensumpfes und vereinzelt im Anspülicht der Teiche. Ihre Lichtansprüche sind noch weitgehend unklar, jedoch scheint sie belichtete Biotope vorzuziehen (photophil-hygrobiont).

Auch die Reifezeit der Art ist noch ungeklärt. WIEHLE (1956) nennt für das Auftreten reifer ♂♂ den XI und als zweite Kopulationszeit auch das Frühjahr. Nach BROEN und MORITZ (1963) gehört die Art zum *Piratalitans*-Typ (♀♀ eurychron, ♂♂ stenochron). Sie fanden adulte ♂♂ im VII und ♀♀ in III, V und VI—VII. SCHAEFER (1971) nennt ♂♂ aus dem III, V—VII und XII und rechnet die Art zu den eurychron-sommerreifen Formen. Meine Funde stammen aus I und II (♂♂) und I—IV (♀♀). Die Art ist sicher eurychron.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
                  Stadtpark  
                  Streitwald, „Hohler Topf“  
                  NSG „Eschefelder Teiche“

*Bathyphantes gracilis* (BLCKW.)

Diese häufige und weit verbreitete Art benötigt ausreichend Feuchtigkeit, ist aber in ihren sonstigen ökologischen Ansprüchen sehr plastisch (BRAUN und RABELER 1969; CASEMIR 1962). Für das Untersuchungsgebiet möchte ich sie als euryphot-hygrophil charakterisieren. Sie fand sich in Krautschicht und Bodenstreu feuchter bis nasser Wälder, auf sumpfigen Wiesen und Kahlschlägen, in der Ufervegetation eines Wiesentümpels, im Anspülicht der Teiche, im Moos der Verlandungszone und besonders im Frühjahr häufig in Gärten unter umgestürzten Blumentöpfen. Im Frühjahr (IV—VII) und im Herbst (X) ist *B. gracilis* auch unter den Aeronauten anzutreffen. Im Untersuchungsgebiet treten reife ♂♂ von III—VI, im VIII und X auf, ♀♀ von I—VIII und im X. Diese Ergebnisse sprechen für eine Diplochronie der ♂♂ (vgl. auch BRAUN und RABELER 1969), wobei jedoch die Reifezeit in verschiedenen Landschaften sehr variabel zu sein scheint (WIEHLE 1965; BROEN und MORITZ 1963; SCHAEFER 1971).

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
                  ND „Erligt“  
                  Kaplanberg  
                  Stadtpark  
                  Gärten  
                  NSG „Eschefelder Teiche“  
                  Streitwald  
                  Stöckigt  
                  (Aeronaut)

*Bathyphantes nigrinus* (WESTR.)

Auch diese Art ist sehr häufig und weit verbreitet. Ihre Biotopansprüche sind jedoch wesentlich spezifischer als bei *B. gracilis*. Sie bewohnt im Untersuchungsgebiet sumpfige Orte in Laub- und Nadelwald, Erlenbrüche, Anspülicht und Vegetation schattiger Ufer und sumpfiger Wiesen am Waldrand und die Verlandungszone eines Waldteiches. Sie ist sowohl in der Bodenstreu als auch im Krautwuchs zu finden.

TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) charakterisiert sie treffend als ombrophil-hygrobiont.

Von den meisten Autoren wird die Art als diplochron aufgefaßt (WIEHLE 1956; BROEN und MORITZ 1963). Ich fing reife ♂♂ von I—XI mit einem Höhepunkt im Spätherbst und ♀♀ von I—XII. Demnach ist die Art im Untersuchungsgebiet eurychron.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Stadtpark  
Gärten  
NSG „Eschefelder Teiche“  
Streitwald, „Hohler Topf“

*Centromerita bicolor* (BLCKW.)

Von dieser euryöken (WIEHLE 1956; TRETZEL — euryphot-euryhygr), winterreifen Art (BRAUN und RABELER 1969; SCHAEFER 1971), die ihren Verbreitungsschwerpunkt in lichten Kiefernwäldern hat (WIEHLE 1956), fing ich bisher nur 4 ♀♀. Eines siebte ich aus der Bodenstreu eines feuchten Laubwaldes (im XI), 2 fanden sich im Anspülicht der Teiche (im II) und das vierte Tier befand sich im X unter den Aeronauten.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
NSG „Eschefelder Teiche“  
(Aeronaut)

*Centromerus expertus* (CAMBR.)

*C. expertus* bewohnt im Untersuchungsgebiet die Laubstreu in einem sehr feuchten Laubwald, das Moos der Verlandungszone eines Waldteiches und eine Sumpfwiese am Waldrand. Die Art ist hemiombrophil-hygrobiont (TRETZEL, zit. n. BRAUN und RABELER 1969), wobei die Ansprüche in bezug auf die Belichtung sehr variabel sind (WIEHLE 1956).

*C. expertus* wird von den meisten Autoren übereinstimmend als winterreif bezeichnet (BROEN und MORITZ 1963; SCHAEFER 1971). Auch meine Funde (♂♂ X—IV, ♀♀ IV) bestätigen dies. Nach BRAUN und RABELER

(1969) sind jedoch die Reifeperioden in verschiedenen Gegenden unterschiedlich.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Stadtpark

*Centomerus sylvaticus* (BLCKW.)

Diese häufige Art ist ein Bewohner feuchter Wälder, in denen sie die Bodenstreu besiedelt (WIEHLE 1956). TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) kennzeichnet sie treffend als hylobiont-hygrophil. Ich fand sie in der Bodenbedeckung feuchter Laubwälder, im Moos der Verlandungszone eines Waldteiches und in Erlenbrüchen. Die Art ist winterreif (BROEN und MORITZ 1963; MERETT 1969; BRAUN und RABELER 1969). Meine Funde stammen aus der Zeit von X bis XII (♂♂) und X—III (♀♀).

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Stadtpark  
Streitwald, „Hohler Topf“

*Donacochara speciosa* (THOR.)

Diese Art lebt an „feuchten, sumpfigen Stellen“, besonders in der Schilfregion der Teiche (WIEHLE 1956). Ich fand bisher nur zwei in-adulte Tiere im Schilf eines Waldteiches. Die Art wurde jedoch sicherlich wegen ihres schwer zugänglichen Lebensraumes oft übersehen. Meine Tiere stammen aus dem I.

Fundort: Frohburg, ND „Erligt“

*Drapetisca socialis* (SUND.)

*D. socialis* ist im gesamten Gebiet gemein und verbreitet. Sie lebt an Baumstämmen, wobei sie Buchen vorzieht (WIEHLE 1956). Außer an Rotbuchen fand ich sie noch an Fichten, Hainbuchen, Linden und Erlen. Sie bewohnt sowohl feuchte als auch trockenere Wälder. Ich möchte sie als hylobiont-hemihygrophil bezeichnen. Im Spätherbst ist sie auch in der Bodenstreu zu finden.

Ihre Reifezeit fällt im Untersuchungsgebiet auf den Herbst. Reife ♂♂ traf ich nur von VIII—X, ♀♀ noch bis XI (dann in der Bodenstreu) an. Ich muß sie demnach als stenoehron auffassen. Nach TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) zählt sie zu den winterreifen Arten und auch MERETT (1969) fand ♀♀ bis in den I, ♂♂ allerdings ebenfalls nur von IX bis X.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“

Eisenberg  
Stadtpark  
Harzberg  
Altteich

Stöckigt  
Streitwald  
Pahna-Wald  
Fockendorf

*Helophora insignis* (BLCKW.)

Nach WIEHLE (1956) ist *H. insignis* eine Art der Mittelgebirge, die nur in Norddeutschland auch in der Ebene gefunden wird. Sie bewohnt die Bodenbedeckung und den Krautwuchs feuchter Buchenwälder (WIEHLE 1956) und torfmoosreiche Fichtenwälder (BRAUN 1961). Ich fand sie in feuchten Laubwäldern, auf Waldwiesen und in Erlenbrüchen. Für das Untersuchungsgebiet ist die Art als hylobiont-hygrophil anzusprechen (BRAUN 1961: hylobiont-hemihygrophil).

Junge Tiere dieser Art sind von VI an, reife ♂♂ von VIII bis XI und ♀♀ von VIII bis I gefunden worden. Auch WIEHLE (1956) und BRAUN (1961) nennen Herbst und Winter als Reifezeit.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Stadtpark  
Harzberg

*Lepthyphantes angulipalpis* (WESTR.)

*L. angulipalpis* ist in der Bodenstreu feuchter Laubwälder weit verbreitet. Die Art ist hylobiont-hygrophil. Im XI beobachtete ich im Gebüsch lichter Waldstellen kopulationsreife ♂♂, die sich aeronautisch verbreiteten.

Die Art wird von WIEHLE (1956) als eurychron (*Lepthyphantes cristatus*-Typ) bezeichnet. Meine Tiere stammen aus den Wintermonaten (♂♂ XI—II; ♀♀ X—II), ein ♀ allerdings auch aus dem VI. Ich stelle die Art mit BROEN und MORITZ (1963) zu den winterreifen Formen (*Centromerus sylvaticus*-Typ).

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Stadtpark  
Harzberg

Stöckigt  
Niedergräfenhain, Steinbruch

*Lepthyphantes arcuatus* (THOR.)<sup>1)</sup>

*L. arcuatus* lebt in der Bodenbedeckung der Laubwälder, wobei WIEHLE (1956) besonders Buchen erwähnt. Ich fand sie in der Bodenstreu feuchter Laubwälder, auch in Ufergehölzen. Ein Fund am Erdboden in einem Garten könnte ein Hinweis darauf sein, daß die Art auch zu den Aeronauten zählt. TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) kennzeichnet ihren ökologischen Typ als ombrophil-hemihygrophil und stellt sie zu den sommerreifen Arten. BRAUN und RABELER (1969) vermuten eine Diplochronie der Art und BROEN und MORITZ (1963) charakterisieren sie als eurychron vom *Pachygnatha-clercki*-Typ. Letzterem entsprechen auch meine Funde (♂♂ VI, ♀♀ II, IV, V).

Fundorte: Frohburg, Stadtpark  
NSG „Eschefelder Teiche“  
Gärten  
Niedergräfenhain, Steinbruch

*Lepthyphantes cristatus* (MENGE)

Diese Art ist ein feuchtigkeitsliebender Waldbewohner, der Erlenbrüche bevorzugt (WIEHLE 1956). TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) nennt sie hylobiont-hygrophil. Meine Tiere stammen ausschließlich aus der Bodenstreu eines Erlenbruches.

Die Art ist nach BROEN und MORITZ (1963) eurychron mit Bevorzugung der Wintermonate, wobei in den kältesten Monaten keine Aktivität zu verzeichnen sein kann (scheinbare Diplochronie). Diesem Schema entsprechen auch meine Funde (♂♂ X—XI; ♀♀ X—XII, III—IV).

Fundort: Frohburg, ND „Erligt“

*Lepthyphantes leprosus* (OHLERT)

*L. leprosus* ist eine synanthrope Art, die sich in Gebäuden oder deren unmittelbaren Umgebung aufhält. Entscheidend für ihr Auftreten ist nach WIEHLE (1956) die Luftfeuchtigkeit. Ich fand sie in Häusern, im Garten unter umgestürzten Blumentöpfen, hinter Holzstößen und häufiger auch in breiten Rindenrissen alter Obstbäume. Sie ist als teilweise oikobionte Art eurychron mit deutlicher Bevorzugung des Sommerhalbjahres. Reife ♂♂ fand ich in VII, VIII und X, ♀♀ in III—VII und IX.

Fundorte: Frohburg, Stadtpark  
Gebäude im Stadtgebiet

<sup>1)</sup> nach BRAUN und RABELER (1969). WIEHLE (1956) führt die Art unter dem Namen *Lepthyphantes tenebricola* (WIDER).

Gärten  
NSG „Eschefelder Teiche“  
Streitwald, Gebäude

*Lepthyphantes nebulosus* (SUND.)

Auch diese Art lebt synanthrop, bevorzugt feuchte, möglichst störungsfreie Räume, wie z. B. Keller. Im Sommer ist sie auch unter Brettern, in Mauerspaltten u. ä. in unmittelbarer Nähe der Häuser zu finden. Ihr ökologischer Typ ist oikobiont-hygrophil.

Reife ♂♂ fand ich in II, IV—V, X und XII, ♀♀ in I—IV und VII bis XII, so daß auch bei dieser Art eine Eurychronie vorliegt.

Fundorte: Frohburg, Stadtgebiet  
Gärten

NSG „Eschefelder Teiche“

*Lepthyphantes mansuetus* (THOR.)

Nach WIEHLE (1956) soll die Art Nadelwälder vorziehen. BROEN und MORITZ (1964) fanden sie auf Kahlschlag und in Kiefern-mischwäldern. HERZOG (1961) nennt den „feucht-schattigen Aspekt“ des „Birken-Heidewaldes“. Diesem Biotop entspricht auch der Fundort meiner Tiere: ein lichter Birken-Kiefern-Bestand in einem alten Steinbruch mit einer dünnen Bodenauflage von Kiefernadeln und Birkenlaub. Ihr ökologischer Typ ist möglicherweise hemiombrophil-hemi-hygrophil (vgl. auch BROEN und MORITZ 1964).

*L. mansuetus* ist nach TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) eurychron vom *Lepthyphantes-cristatus*-Typ. Mir liegen bisher nur ♂♂ und ♀♀ aus dem II vor.

Fundort: Streitwald

*Lepthyphantes minutus* (BLCKW.)

Diese Art zieht nach WIEHLE (1956) Nadelwälder vor. Sie ist im Untersuchungsgebiet nur selten gefunden worden. Die wenigen Funde (ausschließlich ♀♀) stammen aus der Bodenstreu eines feuchten Laubwaldes (im IX). Nach TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) ist die Art winterreif.

Fundort: Frohburg, Stadtpark

*Lepthyphantes pallidus* (CAMBR.)

Diese hylobionte-hygrophile Art lebt in der Bodenstreu feuchter Laubwälder. Ich fand bisher nur reife ♂♂, und zwar in V—VI und XI.

Die Art ist wahrscheinlich diplochron vom *Micrargus-herbigradus*-Typ. Diese Ansicht vertreten auch BROEN und MORITZ (1963).

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
Stadtpark

*Lepthyphantes tenebricola* (WIDER)<sup>1)</sup>

Diese ombrophile, nicht sehr feuchtigkeitsabhängige Art (BRAUN und RABELER 1969) lebt in der Bodenstreu feuchter Wälder (WIEHLE 1956). Ich fand sie in der Bodenstreu und in der Krautschicht feuchter Laubwälder, in Erlenbrüchen und in relativ trockenen Eichen-Buchen-Wäldern.

Sie ist nach BRAUN und RABELER (1969) entweder diplochron oder eurychron. Meine Funde (♂♂ III, VII—XII, ♀♀ II—IV, VI—XII) sprechen für letzteres. Die Art ist im Gebiet weit verbreitet und häufig.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Stadtpark  
Harzberg  
Streitwald, „Hohler Topf“  
Stöckigt

*Lepthyphantes tenuis* (BLCKW.)

Diese nahezu euryöke Art (BRAUN und RABELER 1969) bewohnt die Bodenbedeckung der Wälder (WIEHLE 1956) und trockenes, erhöhtes Grünlandufer (CASEMIR 1962). Sie zeigt eine große Reaktionsbreite gegenüber Feuchtigkeit, meidet jedoch nasse und stark beschattete Biotope (CASEMIR 1962). Ich fand sie in der Bodenstreu der Wälder, unter Steinen und im Grase in Gärten, unter umgestürzten Blumentöpfen, in der Ufervegetation und in der Verlandungszone der Teiche, unter Baumrinde, in Gebäuden und schließlich im X auch unter den Aeronauten. Ihr ökologischer Typ ist mit HEYDEMANN (zit. n. CASEMIR 1962) euryphot-hygrophil.

Über die Reifezeit finden sich widersprüchliche Angaben in der Literatur. BRAUN und RABELER (1969) und SCHAEFER (1971) nennen sie eurychron mit Betonung des Sommerhalbjahres. Dem entsprechen auch meine Funde (♂♂ VIII—IX, ♀♀ II—IV, VI—VII, IX—XII). Vielleicht liegt bei dieser Art auch eine Phänologie vom *Pirata-latitans*-Typ vor.

<sup>1)</sup> nach BRAUN und RABELER (1969). WIEHLE (1956) führt die Art unter dem Namen *Lepthyphantes flavipes* (BLCKW.).

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Eisenberg  
Kaplanberg  
Stadtgebiet  
Stadtspark  
Gärten  
NSG „Eschefelder Teiche“  
Stöckigt  
(Aeronaut)

*Lepthyphantes zimmermanni* BERTKAU

Nach WIEHLE (1956) lebt *L. zimmermanni* in der Bodenbedeckung der Wälder und zieht Nadelwälder vor. BRAUN und RABELER (1969) weisen darauf hin, daß die Art nicht ausschließlich hylobiont ist, da sie auch in anderen Biotopen gefunden wurde und bezeichnen sie als euryök-(hemi-)hygrophil. Ich fand sie in der Bodenstreu und im Krautwuchs sowohl sehr feuchter als auch trockenerer Laubwälder. Nach BRAUN (1961) ist die Art diplochron vom *Coelotes-inermis*-Typ. Ich fand ♂♂ in VI und IX—X und ♀♀ im V.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Stadtspark  
Stöckigt

*Leptorhoptrum robustum* WESTR.

*L. robustum* ist nach WIEHLE (1956) ein Tier der kalten Regionen Europas, strahlt von dort jedoch aus. Die Art wurde bisher nur selten erwähnt. WIEHLE (1956) nennt Funde aus der Moos- und Streuschicht und unter Steinen, CASEMIR (zit. n. WIEHLE 1956) fand sie in einem Fichten-Buchen-Bestand. Außerdem fand er die Art im Röhricht und erwähnt, daß sie besonders Ufer bevorzugt (CASEMIR 1962).

Mir liegen aus dem Frohburger Gebiet bisher nur zwei ♀♀ aus dem I vor. Sie befanden sich unter Müll, der an einem Bachufer abgelagert worden war. Das Fanggebiet liegt in einer sumpfigen Wiese in Waldnähe.

WIEHLE (1956) nennt adulte ♂♂ aus dem VII und IX, ♀♀ aus IV und VI. CASEMIRS (1962) Tiere stammen aus VI, IX und X (sämtlich ♀♀). Die Art ist damit vielleicht eurychron-sommerreif.

Fundort: Frohburg, Stadtspark

*Linyphia clathrata* SUND.

*L. clathrata* ist eine häufige und im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitete Art. Sie bewohnt sowohl die Bodenstreu und den Kraut-

wuchs der Wälder, als auch Wiesen, Gärten und die Ufervegetation der Teiche. Ich fand sie in der Bodenstreu (im Winter), im Krautwuchs, unter Steinen und unter verrottendem Schilf. Ausschlaggebend für ihr Vorkommen ist ein gewisses Maß an Feuchtigkeit (WIEHLE 1956). TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) bezeichnet sie treffend als mesök, hemiombrophil-hygrophil.

Über die Reifezeit der Art herrscht noch keine Klarheit. BROEN und MORITZ (1963) stellen sie zum *Pirata-latitans*-Typ ( $\delta\delta$  IV). Nach TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) ist sie diplochron vom *Micrargus-herbigradus*-Typ mit einem Höhepunkt im zeitigen Frühjahr und SCHAEFER (1971) bezeichnet sie als stenochron (III—IV). Ich fand  $\delta\delta$  in I, III—V und IX und  $\text{♀♀}$  in I und III—IX. Jungtiere treten von VIII—IX auf. Die Hauptkopulationszeit liegt eindeutig in der Zeit von III—V. Die angeführten Fangdaten könnten auf eine Diplochronie (eventuell *Coelotes-inermis*-Typ) der Art im Untersuchungsgebiet hinweisen.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Eisenberg  
Gärten  
Stadtspark  
Harzberg  
Altteich  
NSG „Eschefelder Teiche“  
Stöckigt  
Streitwald

#### *Linyphia hortensis* SUND.

*L. hortensis*, eine im Untersuchungsgebiet häufige und allgemein verbreitete Art, lebt in lichten, unterwuchsreichen Laubwäldern (BRAUN und RABELER 1969). Ich fand sie im Krautwuchs feuchter Laubwälder, im Gras auf einem Kahlschlag, in Erlenbrüchen, im Garten unter Steinen und an einem stark beschatteten Bahndamm. Im Frühjahr (IV) und Herbst (X) sind junge Tiere auch unter den Aeronauten zu finden. TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) nennt die Art treffend hemiombrophil-hemihygrophil.

*L. hortensis* ist stenochron ( $\delta\delta$  IV—VI,  $\text{♀♀}$  V—VII). Auch WIEHLE (1956) und BRAUN und RABELER (1969) ordnen sie in diese Kategorie ein. Jungtiere der Art sind von IX—V vorwiegend in der Bodenstreu des Laubwaldes zu finden.

Im Untersuchungsgebiet ist *L. hortensis* häufiger als *L. clathrata*.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“

Eisenberg  
Stadtspark  
Gärten  
Harzberg  
Altteich

Streitwald, „Hohler Topf“  
Stöckigt  
Kohren-Sahlis, Lindenvorwerk  
Altmörbitz  
Niedergräfenhain, Steinbruch  
Geithain, Königsfelder Wald  
(Aeronaut)

*Linyphia montana* (CLERCK)

Auch *L. montana* ist häufig und verbreitet. Sie benötigt nach WIEHLE (1956) Feuchtigkeit und einen guten Unterschlupf. TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) bezeichnet sie als stenök, skotobiont-hygrobiont, wobei anstelle von „hygrobiont“ sicherlich „hygrophil“ stehen muß (BRAUN und RABELER 1969). Ich fand die Art unter loser Baumrinde, am Fuß von Baumstämmen, an Mauern, unter Steinen, unter überhängenden Uferpflanzen, in Felsspalten und im X auch in der Laubstreu. Sie lebt in feuchten Wäldern, Gebäuden, Steinhaufen am Feldrand und Gewächshäusern.

Nach BROEN und MORITZ (1963) gehört die Art in bezug auf ihre Reifezeit zum *Pirata-laticans*-Typ. Ich fand ♂♂ von V—VI, einzelne auch im X, ♀♀ von IV bis X und Jungtiere von VIII bis VI.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Stadtspark  
NSG „Eschefelder Teiche“  
Kohren-Salis, Lindenvorwerk

*Linyphia triangularis* (CLERCK)

Diese Art gehört zu den häufigsten Herbstspinnen überhaupt und ist im gesamten Gebiet zu finden. Sie bewohnt die Kraut- und besonders die Strauchschicht der Wälder (WIEHLE 1956; BRAUN 1961) und ist euryök, euryphot-euryhydr (TRETZEL, zit. n. BRAUN und RABELER 1969). Ich fand sie in Laubwäldern, am Rande von Fichtenbeständen, auf Ödland, in Gärten, auf Teichdämmen und in Erlenbrüchen. Stets mußte jedoch eine gewisse Beschattung gegeben sein, so daß die Art meines Erachtens hemiombophil ist.

*L. triangularis* ist stenochron. Reife Tiere traten von VII—IX, ♀♀ noch bis X auf. Diese Reifezeit stimmt mit den Angaben in der

Literatur überein (WIEHLE 1956; BRAUN und RABELER 1969; SCHAEFFER 1971). Die letzten Tiere (IX—X) sind zunehmend nur noch in der Krautschicht anzutreffen.

Fundorte: Frohburg, im gesamten Gebiet  
Stöckigt  
Streitwald  
Kohren-Sahlis  
Deutsches Holz  
Pahna-Holz  
Fockendorf

*Meioneta beata* (O. P. CAMBR.)

Diese seltene Art bewohnt feuchte, bodenwarme Standorte (CASEMIR 1962). Ich fing sie an einem südlich exponierten Waldrand im Grase und in einem verrottenden Schilfhaufen am Teichufer. Vielleicht ist sie photophil-hygrophil.

WIEHLE (1956) und BROEN und MORITZ (1964) geben an, daß die Art sommerreif sei. Nach CASEMIR (1962) ist sie eurychron ( $\sigma\sigma$  IV—VIII). Meine Tiere (nur  $\sigma\sigma$ ) stammen aus dem I und V.

Fundorte: Frohburg, Stadtpark  
NSG „Eschefelder Teiche“

*Meioneta fuscipalpis* (C. L. KOCH)

Diese Art lebt nach WIEHLE (1956) an Baumstämmen. Ich fand *M. fuscipalpis* in nicht sehr feuchten Laubwäldern im Krautwuchs, meist in der Nähe des Waldrandes. Im X ist sie auch unter den Aeronauten zu finden. Sie ist wahrscheinlich hemiombrophil-hemihygrophil. Reife  $\text{♀♀}$  liegen mir aus dem VI, und von VIII—X vor. Möglicherweise ist die Art eurychron-sommerreif.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Tannicht  
(Aeronaut)

*Meioneta rurestris* (C. L. KOCH)

Diese Art benötigt offenes Gelände (WIEHLE 1956), ist jedoch partiell euryök, photophil-euryhydr (TRETZEL, zit. n. BRAUN und RABELER 1969), wobei sie eventuell auch in bezug auf die Belichtung plastischer ist. Ich fand die häufige Art im Grase und in der Bodenstreu verschiedenster Wälder, auf sumpfigen Lichtungen und Wiesen, auf kurzem Trittrasen und im Garten. Im Frühjahr (IV) und im Herbst (X) taucht sie auch unter den Aeronauten auf.

Über die Phänologie dieser Art herrscht offensichtlich Klarheit. WIEHLE (1956) findet reife Tiere in fast allen Monaten des Jahres mit einem Höhepunkt von V—VI. BROEN und MORITZ (1963) bezeichnen sie als eurychron vom *Pachygnatha-clercki*-Typ. Auch meine Funde (♂♂ III, VI—X, XII; ♀♀ II, IV—VIII, X—XI) sprechen für eine Eurychronie.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
Eisenberg  
ND „Erligt“  
Stadtpark  
Gärten  
Kaplanberg  
Niedergräfenhain, Steinbruch  
(Aeronauten)

*Microlinyphia pusilla* (SUND.)

Diese euryöke, euryphot-euryhygre Art (BRAUN 1961) bewohnt feuchte Wiesen, aber auch trockene Biotope (WIEHLE 1956). Im Untersuchungsgebiet läßt sich eine gewisse Vorliebe für belichtete Biotope erkennen. Ich fand sie auf Sumpfwiesen, auf Schonungen und Kahlschlägen, am Waldrand und auf Waldwegen.

Sie ist stenochron-sommerreif (TRETZEL, zit. n. BRAUN und RABELER 1969; SCHAEFER 1971). Meine Funde (sämtlich ♀♀) stammen aus dem VIII.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Stadtpark  
Stöckigt

*Microneta viaria* (BLCKW.)

*M. viaria* bewohnt die Bodenstreu mittelfeuchter Laubwälder (WIEHLE 1956; BRAUN und RABELER 1969). TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) kennzeichnet sie treffend als hylobiont-hemihygraphil. Ich fand sie in Laubwäldern, wenige Exemplare aber auch in verrottendem Schilf am Teichufer und im XI und XII sogar in Erlenbrüchen. Im Frühjahr (IV) verbreitet sie sich aeronautisch.

Nach TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) ist die Art diplochron vom *Micrargus-herbigradus*-Typ. Meine Funde reifer ♂♂ in I—II, IV—V, X—XII und adulter ♀♀ in I—II, IV—V, VII, X—XII könnten auch für eine Eurychronie von *Lepthyphantes-cristatus*-Typ sprechen.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Eisenberg

Stadtpark  
Harzberg  
NSG „Eschefelder Teiche“  
Stöckigt

*Neolinyphia peltata* (WIDER)<sup>1)</sup>

Die Art ist an Fichten gebunden (WIEHLE 1956). Auch meine Funde stammen sämtlich aus Fichtenforsten. BRAUN und RABELER (1969) kennzeichnen ihren ökologischen Typ mit hylobiont-hemihygrophil und stellen sie zu den stenochron-sommerreifen Arten. Meine Funde aus V und VIII (sämtlich ♀♀) fügen sich gut in dieses Schema ein.

Fundorte: Frohburg, Tannicht  
ND „Erligt“  
Eisenberg

Stöckigt

*Porhomma pygmaeum* (BLOCKW.)

*P. pygmaeum* ist ein Tier des Tieflandes und lebt in der Bodenstreu, gelegentlich auch in der Kraut- und Strauchschicht feuchter, sumpfiger Stellen (WIEHLE 1956). CASEMIR (1962) kennzeichnet sie als hemiom-brophil-hygrophil. Ich fand die Art in feuchten Laubwäldern, im Anspülicht und unter verrottendem Schilf am Teichufer, im Garten unter umgestürzten Blumentöpfen und in der Kopulationszeit (V) an Graspitzen auf einer Waldwiese.

Nach SCHAEFFER (1971) ist *P. pygmaeum* stenochron (VI—VII). Ich fing reife ♂♂ in III—V und ♀♀ in II, VI, IX und XI, so daß die Reifezeit der Art offensichtlich weiter gefaßt ist (eurychron).

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Stadtpark  
Gärten

NSG „Eschefelder Teiche“

*Prolinyphia emphana* (WALCK.)

*P. emphana* ist nach WIEHLE (1956) ein Tier der Fichtenwälder der Mittelgebirge. BRAUN und RABELER (1969) führen jedoch eine Reihe von Funden außerhalb von Fichtenwäldern an. Im Frohburger Raum kommt die Art kaum in den Fichtenforsten vor. Hier lebt sie im Gebüsch der Laubwälder, wo sie die gleichen Biotope wie *Linyphia triangularis* besiedelt, von der sie jedoch phänologisch getrennt ist. Sie meidet

<sup>1)</sup> nach BRAUN und RABELER (1969). WIEHLE (1956) führt die Art unter dem Namen *Prolinyphia peltata* (WIDER).

zu nasse Stellen. Ich möchte ihren ökologischen Typ mit (hemi-)ombrophil-hemihygrophil bezeichnen.

Die Art ist stenochron. Reife Tiere treten von VI bis VIII auf. *P. emphana* ist im Untersuchungsgebiet recht häufig und allgemein verbreitet.

Fundorte: Frohburg, gesamtes Gebiet  
Stöckigt  
Streitwald  
Kohren-Sahlis, Lindenvorwerk  
Deutsches Holz  
Pahna-Holz

*Prolinyphia marginata* (C. L. KOCH)

Von dieser im Gebiet seltenen, an Nadelwäldungen (WIEHLE 1956) gebundenen Art wurde bisher nur ein ♀ im V im Grase eines durch einen Laubwald führenden Bahndammes gefunden. Nach WIEHLE (1956) ist sie von V—VIII reif anzutreffen.

Fundort: Streitwald

*Stemonyphantes lineatus* (L.)

Diese Art lebt in lichten Wäldern, an Waldrändern und -wiesen, aber auch in größerer Entfernung vom Walde (WIEHLE 1956). Nach TRETZEL (zit. n. BRAUN und RABELER 1969) ist sie hemiombrophil-euryhygr, läßt im Untersuchungsgebiet jedoch eine Vorliebe für feuchte Biotope erkennen. Ich fand sie in der Bodenstreu feuchter Laubwälder und unter einem Steinhaufen am Waldrand.

Die Art ist eurychron vom *Lepthyphantes-cristatus*-Typ (TRETZEL, zit. n. BRAUN und RABELER 1969; SCHAEFER 1971), im Greifswalder Gebiet jedoch winterreif vom *Centromerus-sylvaticus*-Typ (BROEN und MORITZ 1963). Ich fand reife ♂♂ in II, VIII, X und XII und ♀♀ in II und IV. Demnach liegt auch im Frohburger Raum eine Eurychronie vor.

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Stadtspark

*Stylophora concolor* (WIDER)

Diese häufige Art bewohnt die Bodenstreu feuchter Laubwälder, ist aber auch in Gärten und Parks zu finden (WIEHLE 1956). Sie ist nach TRETZEL (zit. n. WIEHLE 1956) ombrophil-hygrobiont. Ich fand sie in der Bodenstreu und im Krautwuchs feuchter Laubwälder, in Erlenbrüchen und Ufergehölzen, aber auch unter umgestürzten Blumentöpfen in

Gärten, unter Steinen und Schilfhäufen an Ufern. Im Herbst (X) gehört sie zu den Aeronauten.

BROEN und MORITZ (1963) kennzeichnen sie als eurychron vom *Pachygnatha-clercki*-Typ. Meine Funde sprechen mehr für eine Eurychronie mit Betonung des Spätherbstes (♂♂ II—IV, VIII, Höhepunkt IX—XII, ♀♀ III—V, VII—VIII, Höhepunkt X—XII).

Fundorte: Frohburg, ND „Erligt“  
Eisenberg  
Stadtspark  
Gärten

NSG „Eschefelder Teiche“  
Streitwald, „Hohler Topf“  
(Aeronaut)

*Syedrula innotabilis* (CAMBR.)

Die Art ist nach WIEHLE (1956) nur selten gefunden worden. Sie lebt an Baumstämmen. Ich fand sie am Stamm einer am Waldrand stehenden Linde und an einer Eiche in einem licht bewachsenen alten Steinbruch.

Die Art ist sommerreif (WIEHLE 1956). Meine Tiere (2 ♀♀) fing ich in VI und VII.

Fundorte: Streitwald  
Fockendorf

*Tapinopa longidens* (WIDER)

*T. longidens* bewohnt sonniges, unbedecktes Gelände (WIEHLE 1956) und ist möglicherweise photophil-hygrophil (BRAUN und RABELER 1969). Meine Funde stammen aus der Bodenstreu eines lichten, sonnigen Hangwaldes und aus kurzem Gras auf einem Waldweg neben einer Schonung. Sie ist für das Untersuchungsgebiet wahrscheinlich mit hemiombrophil-hemihygrophil zu kennzeichnen.

Nach BRAUN und RABELER (1969) ist die Art stenochron-spätsommerreif und auch WIEHLE (1956) beobachtete Kopulationen im IX. Meine Funde (nur ♀♀) stammen aus dem VIII und dem XII. Die Reifezeit ist also vielleicht etwas weiter zu fassen.

Fundorte: Frohburg, Harzberg  
Stöckigt

Literatur

BRAUN, R.: Zur Kenntnis der Spinnenfauna in Fichtenwäldern höherer Lagen des Harzes. Senck. biol. 42, 375—395, (1961).

BRAUN, R. und W. RABELER: Zur Autökologie und Phänologie der Spinnenfauna

- des nordwestdeutschen Altmoränen-Gebietes. Abh. Senck. Naturforsch. Ges. **522**, 1—89, (1969).
- BROEN, B. v.: Beitrag zur Kenntnis der norddeutschen Spinnenfauna. Zool. Anz. **169**, 401—408, (1962).
- BROEN, B. v. und M. MORITZ: Beiträge zur Kenntnis der Spinnentierfauna Norddeutschlands. 1. Über Reife- und Fortpflanzungszeit der Spinnen und Weberknechte eines Moorgebietes bei Greifswald. Dtsch. Entomol. Z. (N. F.) **10**, 379—413, (1963).
- BROEN, B. v. und M. MORITZ: Beiträge zur Kenntnis der Spinnentierfauna Norddeutschlands. 2. Zur Ökologie der terrestrischen Spinnen im Kiefern-mischwald des Greifswalder Gebietes. Dtsch. Entomol. Z. (N. F.) **11**, 353—373, (1964).
- CASEMIR, H.: Spinnen vom Ufer des Altrheins bei Xanten/Niederrhein. Gewässer und Abwässer **30/31**, 7—35, (1962).
- HERZOG, G.: Zur Ökologie der terrestren Spinnenfauna märkischer Kiefernheiden. Entomol. Z. **71**, 1—11, (1961).
- MARTIN, D.: Die Spinnenfauna des Frohburger Raumes. I. Araneiden und Tetragnathiden. Abh. u. Ber. Naturkundl. Mus. „Mauritianum“ Altenburg **7**, 17—27, (1971).
- MARTIN, D.: Die Spinnenfauna des Frohburger Raumes. II. Micryphantiden. Abh. u. Ber. Naturkundl. Mus. „Mauritianum“ Altenburg **7**, 175—191, (1972).
- MERETT, P.: The phenology of linyphiid spiders on heathland in Dorset. J. Zool. Lond. **157**, 289—307, (1969).
- SCHAEFER, M.: Zur Jahresperiodik der Spinnenfauna einer Ostseeküstenlandschaft. Biol. Zentralbl. **90**, 579—609, (1971).
- WIEHLE, H.: Linyphiidae—Baldachinspinnen in: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands ..., Teil 44, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1956.
- WIEHLE, H.: Micryphantidae — Zwergspinnen in: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands ..., Teil 47, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1960.

Eingang: 9. 3. 72

Anschrift des Verfassers:

DIETER MARTIN, DDR 7233-Frohburg, Straße der Freundschaft 6