

Bestimmungstabelle für die aus Westafrika mit Bananen eingeschleppten Spinnen*

Von Günter E. W. Schmidt

Wie bei allen bisherigen Bearbeitungen von Bananenspinnen, so treten auch im vorliegenden Falle die größten Schwierigkeiten dadurch auf, daß nur ein verschwindend kleiner Bruchteil (0,5 %) aller eingeschleppten Araneen geschlechtsreif anfällt, obgleich die Zahl der mit einer Schiffsladung aus Kamerun eingeführten Spinnen beispielsweise bis zu 20 000 betragen kann. Bislang fehlen Untersuchungen über die Giftigkeit afrikanischer Cteniden. Das einzige bisher eingeschleppte Ctenusexemplar aus Boma (Belgisch Kongo) kam in juvenilem Zustand an und konnte nicht toxikologisch getestet werden. Die großen Toranien, die sehr häufig auch aus dem Binnenland zur Untersuchung eingeschickt werden, sind ebenso ungefährlich wie Olios und Heteropoda. Die hier aufgeführten Arten aus Guinea und Belgisch-Kongo entstammen nur solchen Bananendampfern, die ständig die gleiche Route befahren und in direktem Verkehr zwischen Conakry (Guinea) bzw. Boma (Belgisch-Kongo) und den deutschen Häfen standen. Dadurch wird vermieden, daß die Spinnen anderen als den genannten Gegenden angehören könnten. Die Spinnen der Kamerunbananen wurden sämtlich am 16. März 1953 gesammelt. 1930 berichtete *B o n n e t* über aus Guinea stammende *Heteropoda venatoria*. 1953 berichtete ich kurz über fünf Arten, die aus Guinea eingeschleppt wurden. 1954 erschien *B r o w n i n g s* Arbeit über drei mit Bananen importierte *Torania*-Arten, die aus Westafrika stammten. Im gleichen Jahre konnte ich weitere Arten aus Guinea aufführen. 1956 war die Liste der aus Guinea eingeführten Bananenspinnen auf neun Arten angewachsen. 1957 konnte ich zehn aus Belgisch-Kongo stammende Bananenspinnenarten behandeln.

Bestimmungstabelle für die Spinnenfamilien

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Cribellum vorhanden | 2 |
| — Cribellum fehlend | 3 |
| 2. Augen auf einem zentralen Hügel angeordnet, Körperlänge bis zu 3 mm, Tibien und Patellen der Vorderbeine nicht büschelartig behaart | <i>Oecobiidae</i> |

*) Meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Friedrich Brock, Institut für Umweltforschung der Universität Hamburg, zum 60. Geburtstag am 26. 1. 1958.

- Augen anders verteilt, Tibien der Vorderbeine dorsal und ventral büschelförmig behaart, Patellen dorsal ebenso behaart
Uloboridae
3. Nur 2 Spinnwarzen vorhanden, 1. Beinpaar von Femur bis Metatarsus stark verdickt
Palpimanidae
- 6 Spinnwarzen 4
4. Vordermittelaugen sehr klein, andere Augen etwa gleich groß, zu je 3 eine Gruppe bildend, Beine sehr lang und dünn, weberknechtartiger Habitus, Deckennetze webend
Pholcidae
- andere Augenstellung 5
5. 3 Tarsalklauen 6
- 2 Tarsalklauen 8
6. Augen in 2 Reihen, von denen die hintere viel breiter als die Vorderaugenreihe ist. Augen der hinteren Reihe größer als die der vorderen. Vorderaugenreihe von oben kaum sichtbar
Pisauridae
- Augen anders 7
7. 4. Tarsus ventral mit einer Reihe gesägter und gezählter Borsten, Gerüstnetze bauend
Theridiidae
- Tarsi ohne solche Borstenreihe, Radnetze bauend Araneidae
8. Laterigrade Arten, Krabbenhabitus oder mit langgestrecktem Abdomen (vgl. Nr. 12!)
— anders gebaut 11
9. Von den 8 Augen stehen 6 vorn in einer Reihe, sehr abgeflachte Formen
Selenopidae
- Augen anders gestellt 10
10. Große Formen, Chelizerenfalzränder mit wenigstens je 2 Zähnen
Sparassidae
- kleine Formen, Chelizerenfalzränder mit weniger als je 2 Zähnen
Philodromidae
11. Augen in 2 Reihen 12
- Augen in 3 Reihen 13
12. Vordere Spinnwarzen sehr lang und weit von einander getrennt
Gnaphosidae
- Vordere Spinnwarzen nicht sehr lang und nahe beieinander
Clubionidae
13. Vordermittelaugen größer als irgendein anderes Augenpaar
Salticidae
- Vordermittelaugen niemals größtes Augenpaar Ctenidae

1. Fam. Oecobiidae

1. *Oecobius annulipes* Lucas, Vorkommen circumtropisch Guinea.

2. Fam. *Uloboridae*2. *Uloborus plumosus* Schmidt.

Die Art ist *U. sexfasciatus* Simon am ähnlichsten, unterscheidet sich aber im Habitus und in der Behaarung des Abdomens. Vorkommen: Guinea.

3. Fam. *Palpimanidae*3. *Sarascelis luteipes* Simon zeigt als Körperfarbe ein hellrötliches Braun. Sternum und Beine sind gelb. Die Art zeichnet sich durch sehr langsame Bewegungen aus. Vorkommen: Kamerun.4. Fam. *Pholcidae*4. *Pholcus* sp.

Es liegen Spinnen in verschiedenen Stadien vor. Möglicherweise handelt es sich um zwei verschiedene Arten. Vorkommen: Kamerun.

5. Fam. *Pisauridae*5. Eine *Cispiomma* ähnliche Spezies wurde inadult eingeschleppt. Vorkommen: Guinea.6. Fam. *Theridiidae*

Bestimmungsschlüssel für die Gattungen

1. Abdomen kugelförmig	<i>Theridion</i>
— Abdomen nicht kugelförmig	2
2. Epigyne ohne Clavus	<i>Meotipa</i>
— Epigyne mit Clavus	<i>Tidarren</i>

6. *Theridion bomae* Schmidt ist infolge der lang-hantelförmigen Receptacula im weiblichen Geschlecht leicht kenntlich. Vorkommen: Belgisch-Kongo.
7. *Theridion hobbsi* Gertsch und Archer weist eine querovale, mit einem Septum versehene Epigyne auf. Vorkommen: Kamerun, USA, Brasilien, Westindische Inseln, Neu Guinea.
8. *Meotipa clementinae* Petrunkevitch ist die häufigste Bananenspinne. Sie fällt durch helle Körperfarbe und ein hinten dorsal spitz zulaufendes Abdomen auf. Vorkommen: Kamerun, Guinea, Belgisch-Kongo, Guatemala, Ecuador, Columbien, Brasilien, USA, Panama, Porto Rico, Peru.
9. *Tidarren levii* Schmidt wird im männlichen Geschlecht 1,2 mm, im weiblichen 1,92 mm lang. Das reife Männchen hat nur einen Taster. Vorkommen: Belgisch-Kongo.

7. Fam. *Araneidae*

10. *Poltyee*, *inadult*, undeterminierbar. Vorkommen: Belgisch-Kongo.

8. Fam. *Selenopidae*

11. *Selenops radiatus* Latr. Vorkommen: Kamerun, Belgisch-Kongo.

9. Fam. *Sparassidae*

Bestimmungsschlüssel für die Arten

1. Abdomen und Cephalothorax ventral ganz schwarz
Torania scutata Poc.
- Abdomen ventral nicht oder nur zwischen Epigastralfurche und Spinnwarzen mit schwarzem Feld 2
2. Abdomen ventral mit schwarzem Feld
Torania montandoni de Lessert
- Abdomen ventral nicht schwarz 3
3. Hinterseitenaugen nicht größer als Hintermittelaugen, Chelizeren innen mit 5, außen mit 2 Zähnen am Falzrand
Olios banananus Strand
- Hinterseitenaugen größer als Hintermittelaugen 4
4. Abdomen dorsal im letzten Viertel mit dunkelbrauner quer-verlaufender Wellenlinie
Torania variata Pocock
- Abdomen dorsal ohne solche Querlinie
Heteropoda venatoria (L.)
12. *Heteropoda venatoria* (L.) ist eine der häufigsten Bananenspinnen überhaupt. Die Spinne erreicht eine Körperlänge von 4 cm im weiblichen Geschlecht. Vorkommen: circumtropisch, mit Bananen von den westindischen Inseln Ecuador, Guinea, Kamerun, Belgisch-Kongo.
13. *Olios banananus* Strand erreicht im weiblichen Geschlecht eine Körperlänge von 14 mm. Vorkommen: Belgisch-Kongo.
14. *Torania variata* Pocock wurde aus Kamerun nach England und Belgien eingeschleppt. In Deutschland ist sie nur aus Belgisch-Kongo bekannt. Körperlänge im weiblichen Geschlecht: 2,3 cm. Vorkommen: Kamerun, Belgisch-Kongo.
15. *Torania scutata* Pocock ist synonym mit *T. nigriventris* Simon unveröffentlicht. Die Art wird 1,6 cm lang und wurde bereits 1947 nach England eingeschleppt. Sie ist in Deutschland seit 1953 bekannt und fällt durch ihre schwarze Unterseite auf. Auch die Coxen der Gliedmaßen sind ventral schwarz. Vorkommen: Kamerun.
16. *Torania montandoni* de Lessert ist die kleinste der eingeschleppten *Torania*-arten und erreicht nur etwa 9 mm Körperlänge. Vorkommen: Belgisch-Kongo.

10. Fam. *Philodromidae*

Schlüssel für die Gattungen

1. Abdomen weniger als doppelt so lang wie breit Philodromus
 — Abdomen mehr als doppelt so lang wie breit 2
2. Gelb gefärbte Formen, Abdomen walzenförmig Tibellus
 — Blaugrünliche Formen, Cephalothorax und Abdomen völlig abgeflacht Gephyrota
17. *Philodromus* sp., *P. lepidus* ähnlich, juvenil eingeschleppt. Vorkommen: Guinea.
18. *Tibellus seriepunctatus* Simon. Die Art ist leicht an der gestreckten Körperform zu erkennen. Vorkommen: Guinea.
19. *Gephyrota* sp. wurde inadult eingeschleppt. Das Abdomen ist blaßgelblich, im hinteren Teil mit hellem Mittelstrich, an den Seitenrändern und am Hinterrand mit bräunlichen Punkten versehen. Vorkommen: Kamerun.

11. Fam. *Gnaphosidae*

20. *Scotophaeus* sp., inadult importiert, Abdomen schwarzgrau, Tibia I ventral median mit 1 Stachel, apikal gleichfalls mit 1 Stachel. Vorkommen: Kamerun.
21. *Scotophaeus* sp., inadult importiert, Abdomen dunkelgrau, Tibia I ventral stachellos. Vorkommen: Belgisch-Kongo.

12. Fam. *Clubionidae*

Schlüssel für die Gattungen

1. Graue Formen Clubiona
 — Schwarzbraune oder schwarze Formen 2
2. Kleine Formen, ameisenartig Corinnomma
 — Große Formen, Körperlänge 10 mm Procopius
22. *Clubiona* sp., inadult importiert. Vorkommen: Guinea.
23. *Clubiona* sp., inadult importiert, blaßgrau gefärbt. Vorkommen: Kamerun.
24. *Corinnomma* sp., inadult importiert, schwarz gefärbt. Vorkommen: Guinea.
25. *Procopius luteifemur* Schmidt.
 Das Weibchen zeichnet sich durch leuchtend hellgelbe Femora aus. Nur deren apikales Fünftel ist verdunkelt. Die übrigen Beinglieder sind rötlichbraun. Das Abdomen ist schwarzbraun, der Cephalothorax dunkel rotbraun. Beinmaße: I 14 mm, II 13,5 mm, III 11 mm, IV 13,5 mm. Beim Männchen sind Cephalothorax, Chelizeren und Sternum schwarz. Das Abdomen ist dunkel rotbraun

mit rötlichen Winkelflecken in der hinteren Hälfte. Die Femora der beiden Vorderbeinpaare sind dunkel rotbraun, granuliert, die der beiden Hinterbeinpaare heller und weniger granuliert. Beinmaße: I 16 mm, II 16,5 mm, III 12 mm, IV 15 mm. In beiden Geschlechtern tragen die Tibien der Vorderbeine 6, die Metatarsen 4 Paar Ventralstacheln. Vorkommen: Kamerun.

13. Fam. *Ctenidae*

26. *Ctenus melanogaster* (Bösenberg und Strand). Vorkommen: Belgisch-Kongo, Ostafrika.

14. Fam. *Salticidae*

27. *Viciria ocellata* (Th.) ist eine ziemlich große Springspinne vom Habitus einer *Marpissa*. Vorkommen: Kamerun.
28. *Saitis* (?) sp., inadult importiert. Diese kleine Art fällt durch einen sehr langgestreckten Cephalothorax und laterale Abdominalfalten auf. Vorkommen: Kamerun.
29. *Heliophanus riedeli* Schmidt. Körperlänge 3 mm; ähnlich wie *Salticus scenicus* gezeichnet. Abdomen dorsal mit 3 weißen Querbinden. Vorkommen: Kamerun.

Summary

1. The number of spiders imported by bananas may be up to 20 000 pieces by one ship. It is to account, that only 0,5% are adult.
2. There is a key to different 14 families of spiders, who are imported from Cameroons, French Guinee and Belgic Congo.
3. By this 29 kinds of spiders, who are deducted by 24 genera only one the continent of Africa, surely and at first *Leterigrades* and *Theridiides* dominate.
4. Cosmopoliticals are *Theridion hobbsi*, *Meotipa clementinae*, *Heteropoda venatoria* and *Oecobius annulipes*.
5. For people dangerous may be only *Ctenus melanogaster*, but up to date the species is not imported in mature state.

Literatur

1. Bonnet, P.: Les araignées exotiques en Europe I, Ann. Soc. ent. France 99, 49—64, 1930.
2. Browning, E.: The accidental importation of three species of *Torania* into Great Britain... Proc. Zool. Soc. Lond. 124, 213—217, 1954.
3. Levi, H. W.: The spider genera *Enoplognatha*, *Theridion* and *Paidisca* in Amerika north of Mexiko. Bull. Mus. Nat. Hist. 112, 62—63, 83, 116—117, 1957.

4. Schmidt, G. E. W.: Über die Bedeutung der mit Schiffsladungen ... eingeschleppten Spinnentiere. *Anz. f. Schädli.kunde* 26, 97—105, 1953.
5. Schmidt, G. E. W.: Zur Herkunftsbestimmung von Bananenimporten... *Ztschr. f. angew. Entomologie* 36, 400—422, 1954.
6. Schmidt, G. E. W.: Die Spinnenfauna der kanarischen Bananen. *Ztschr. f. angew. Zool.* 2/1956, 237—249.
7. Schmidt, G. E. W.: Genus- und Speziesdiagnosen... *Zool. Anz.* 157, 24—31, 1956.
8. Schmidt, G. E. W.: Liste der ... eingeschleppten Spinnen aus Franz.-Guinea. *Zool. Anz.* 157, 239—241, 1956.
9. Schmidt, G. E. W.: Zur Spinnenfauna der aus Belgisch-Congo eingeführten Bananen. *Zool. Anz.* 158, 280—284, 1957.

Anschrift des Verfassers: Dr. Günter E. W. Schmidt, Bösingfeld (Lippe), Waldfrieden 251.