

21.

**Die zeitliche und räumliche Verteilung
der Oribatiden-Fauna (Acar.) bei
Mælifell, Nord-Island.**

Von

S. L. Tuxen.

Im Jahre 1933 habe ich während eines Aufenthaltes im Pfarrhof Mælifell in Skagafjardarsýsla auf Nord-Island unter anderen Einsammlungen auch die Microfauna des Erdbodens mittels Berlese-Trichters gesammelt. Das vollständige Resultat dieser Untersuchungen soll andernorts (in „The Zoology of Iceland“) veröffentlicht werden; an dieser Stelle möchte ich nur über ein Teilergebnis berichten. 79 Proben wurden nämlich in den Tagen vom 15. Juni bis 13. August an fünf verschiedenen Lokalitätstypen entnommen, um einen Überblick über die Verschiedenheiten dieser fünf Lokalitäten sowie über die Variationen innerhalb jeder Lokalität während dieser zwei Monate zu gewinnen. Die vorliegende Arbeit nimmt aus diesen Proben nur die Oribatiden heraus, da diese, soweit ich vorläufig beurteilen kann, mehr als die anderen Tiere die Verschiedenheiten hervortreten lassen.

Im ganzen handelt es sich um 6921 Individuen: Adulten, Nymphen, und Larven. Die Adulten sind zwar bei weitem in der Mehrzahl; es ist aber einleuchtend, dass eine solche Übersicht nicht die wahren Linien in Erscheinung treten lässt, wenn nicht auch die Nymphen und Larven bestimmt und berücksichtigt werden können. Michael hat in seinem grossen Werke (1884—88) viele Nymphen beschrieben und abgebildet; andere finden sich bei Willmann (1931) sowie verstreut in der Literatur. Trotzdem wäre mir die Bestimmung des Nymphen-Materiales nicht möglich gewesen, wenn ich nicht das umfassende Material hätte benutzen dürfen, das Herr stud. mag. Niels Haarløv während einer grösseren Untersuchung der dänischen Microfauna erbeutet und teilweise

auch gezüchtet hat. Dieses Material wird Niels Haarløv selber beschreiben, weshalb hier nur auf seine künftige Abhandlung verwiesen werden soll. Für die Erlaubnis, das Material hier zu verwerten, sowie für viele weitere Hilfeleistungen sage ich ihm hier meinen aufrichtigen Dank.

Die fünf Lokalitätstypen sind, nach Feuchtigkeit geordnet, die folgenden: 1. Melar (= Fjældmark): trocken, steinig, vegetationsarm, verstreute *Silene-acaulis*- und *Dryas*-Kissen. 2. Mó¹⁾ (= Heide): halbfeucht, humusreich, mit dichtem Vegetationsteppich aus Gräsern, Moos und Krähenbeere. 3. Tún (= Hjemmemark, die bebaute Erde um den Hof): halbfeucht, humusreich, dichter Pflanzenteppich, u. a. aus *Stellaria media* bestehend; wird gedüngt und zweimal jährlich geerntet. 4. Mýri (= Moor): feucht, mit vielen Hügeln (Püfur) und dazwischen liegenden Einschnitten, Vegetation: *Equisetum palustre* und Moos an den Hügeln, Gräser und *Eriophorum* in den Einschnitten. 5. Flói (= Sumpf): sehr feucht, im Winter bis Frühsommer von Wasser bedeckt, erst im Hochsommer einigermassen trocken, schleimiger Algenboden, Vegetation nur aus *Eriophorum* bestehend. An jeder dieser fünf Lokalitäten, die durch die Bilder Taf. I—II charakterisiert sind und ferner in der künftigen Abhandlung ausführlicher beschrieben werden sollen, wurden alle 8 oder 14 Tage zwei Proben entnommen, in Melar sowohl in der Vegetation als ausserhalb derselben, in Mýri an den Erhebungen und in den Niederungen. Meine Technik war leider nicht sehr fein ausgearbeitet; die Proben waren $\frac{1}{100}$ cm² gross mit einer Tiefe von 2—3 cm; die Tiere wurden in Warmwassertrichtern ausgelesen und erst später, nach der Heimkehr nach Kopenhagen, sortiert. Näheres wird später mitgeteilt werden, nur soviel, um den Wert der Zahlen beurteilen zu können.

Zuerst seien jedoch einige Auskünfte systematischer Art gegeben.

1. Die Arten.

Die folgenden Arten wurden gefunden (* bezeichnet die für Island neuen Arten); daneben sind ihre Fundlokalitäten nach der obigen Nummerierung angegeben.

¹⁾ Die isländische Nominativ-Form lautet Mór; sie könnte aber zu Verwechslungen mit Moor, oder mit Rohhumus (dän. Mor) Veranlassung geben, weshalb hier die Stammform Mó verwendet werden soll.

- *1. *Eulohmannia ribagai* Berl. -2.
 *2. *Nanhermannia nana* Nic. -4.
 3. *Hypochthonius rufulus* C. L. K. -4.
 *4. *Brachychthonius spp.* -1. 4. 5.
 *5. *Trhypochthonius tectorum* Berl.
 -1. 2. 3. 4.
 *6. *Trimalacnothrus glaber* Mich.
 -4. 5.
 *7. *Malacnothrus egregius* Berl. -4. 5.
 *8. *Camisia horrida* Herm. -1. 2. 5.
 *9. — *bicarinata* C. L. K. -1.
 10. *Nothrus palustris* C. L. K. -4.
 *11. — *silvestris* Nic. -1. 2. 3. 4.
 *12. *Platynothis peltifer* C. L. K.
 -2. 3. 4. 5.
 13. *Heminothrus thori* Berl. -3. 4. 5.
 *14. *Belba compta* Kulcz. -1. 4.
 *15. *Suctobelba sarekensis* Forssl. -4.
 *16. *Oppia quadricarinata* Mich. -1. 4.
 17. — *neerlandica* Oud. -1. 2. 4.
 *18. — *translamellata* Willm.
 -1. 2. 4. 5.
 *19. — *unicarinata* Paoli -1.
 *20. — *bicarinata* Paoli -1. 2.
 *21. — *ornata* Oud. -1. 2.
 *22. — *fallax obsoleta* Paoli
 -1. 2. 4.
 *23. — *falcata* Paoli -1. 3.
 *24. — *splendens* C. L. K. -1.
 25. — *subpectinata* Oud. -4.
 26. *Oribella castanea* Herm. -1. 2. 4.
 *27. — *paolii* Oud. -1. 2. 3. 4.
 28. *Eremaeus oblongus* C. L. K. -1. 2.
 29. *Tectocephus velatus* Mich.
 -1. 2. 3. 4. 5.
 30. *Scutovertex minutus* C. L. K.
 -1. 2. 3. 5.
 *31. *Carabodes marginatus* Mich. -1. 2.
 32. *Liebstadia similis* Mich.
 -1. 2. 3. 4. 5.
 33. *Oribatula tibialis* Nic. -1. 3. 4.
 34. *Edwardzetes edwardsii* Nic.
 -1. 2. 3. 4.
 35. *Chamobates sp.* -1.
 36. *Ceratozetes gracilis* Mich. -1. 2. 4.
 *37. *Melanozetes meridianus* Selln.
 -4. 5.
 38. *Fuscozetes fuscipes* C. L. K. -4. 5.
 39. *Trichoribates trimaculatus* C. L. K.
 -1. 3. 4.
 *40. — *incisellus* Kram.
 -1. 2. 3. 4.
 *41. — *setiger* Trgdh. -1. 2.
 42. — *monticola* Trgdh. -1.
 43. — *novus* Selln. -5.
 *44. *Oromurcia bicuspidata* Thor.
 -1. 2. 3. 4. 5.
 *45. *Limnozetes ciliatus* Schr. -5.
 *46. *Calyptozetes sarekensis* Trgdh.
 -1. 2.
 *47. *Tegoribates latirostris* C. L. K.
 -3. 4.
 *48. *Oribatella berlesesi* Mich. -2. 3.
 *49. *Notaspis punctatus* Nic. -2. 3. 4. 5.
 50. — *coleopratus* L. -2. 3.
 51. *Pelops spp.* -1. 2. 3. 4.
 *52. *Peloptulus montanus* Hull. -1. 2.
 53. *Phthiracarus piger* Scop. -1.
 *54. — *borealis* Trgdh.
 -1. 2. 4.

33 von diesen 54 Arten sind also für Island neu, wobei gleichzeitig gesagt werden muss, dass *Brachychthonius* wenigstens drei Arten umfasst, und *Pelops*, nach den Nymphen zu urteilen, wenigstens fünf.

Einige Arten motivieren ein paar systematische Bemerkungen.

Brachychthonius spp. umfasst wenigstens drei Arten. Die eine weist die vier gespaltenen Haare am Hinterende auf, die für *B. sellnicki* Thor (1930) angegeben werden, dagegen bei keiner der von Forsslund (1942) erwähnten Arten vorhanden sind. Sie ist die einzige in Mýri und Flói vorkommende Art. Die zweite ähnelt der von Berlese (1910 Taf. XIX 38) aus Florida beschriebenen Art *B. latior*. Die dritte endlich weist Ähnlichkeiten mit *B. pilosetosus* Forssl. (1942) auf. Alle drei Arten kommen in Melar vor. Da mir die Jacotischen Beschreibungen aber unbekannt sind und die Artauffassung innerhalb der Gattung noch schwebt, schiebe ich einstweilen eine Entscheidung auf.

Nothrus silvestris Nic. ist in Übereinstimmung mit Willmann (1931) bestimmt, und zwar im wesentlichen unter Berücksichtigung der Haare am Körperhinterend. Er hat jedoch drei Krallen, wie auch auf Michaels Abbildung (Pl. 46₁) angegeben ist.

Oppia translamellata Willm. zeigt keine deutliche Translamelle, sondern an dieser Stelle anscheinend eine innere Chitinisierung, die mehr oder weniger deutlich sein kann.

Tectocephus velatus Mich. Im Hinblick auf die vermutete ökologische Bedingtheit der Formen dieser Art, die Haarløv (1942) in einer Variationsreihe aufstellen konnte, habe ich die 156 erwachsenen Individuen der Art aus den Typen Melar-Mýri in sein Schema (a-g, wo a-b die Hauptform und g die Varietät *sarekensis* Trgdh. bedeutet) eingefügt.

	a	b	c	d	e	f	g
Melar	-	35	4	4	30	2	-
Mó	5	-	1	-	1	2	4
Tún	-	-	-	9	3	-	14
Mýri	-	-	-	32	7	-	3

Eine gewisse Tendenz ist hieraus ersichtlich, insofern als var. *sarekensis* an der trockensten Lokalität fehlt,

die Hauptform dagegen an den feuchteren; andererseits findet man die schmäleren Lamellen mit schmalen Pseudostigmalorganen kombiniert sowohl in Melar wie in Mýri, die schmälisten Pseudostigmalorgane allerdings an der letzteren Lokalitätstypen. Rein phänologisch bedingt werden die Formen also wohl kaum sein; ob aber dennoch äussere Faktoren mit hereinspielen oder, ob es sich nur um ein Erblichkeitsproblem handelt (verschiedene Kombinationen mehrerer Erbanlagen) wird wohl erst durch Züchtungen entschieden werden können.

Die Gattung *Trichoribates* ist, wie mir scheint, ein buntes Durcheinander. Aus Island sind von dieser Gattung die Arten *trimaculatus* C. L. K., *novus* Selln., *lucens* L. Koch, und *monticola* Trgdh. (Sellnick 1940) bekannt, von denen *lucens* jedoch ohne Translamelle ist. Hierzu füge ich jetzt *incisellus* Kram., *setiger* Trgdh., und die der Gattung sehr nahestehende *Oromurcia bicuspidata* Thor. Ich will hier nicht versuchen, Ordnung in die verwirrten Fäden zu bringen, bloss auf die beiden habituell ganz verschiedenen Typen aufmerksam machen, die von *incisellus* und *setiger* einerseits und den übrigen Arten andererseits vertreten werden; unter den letzteren kommen wiederum Formen mit und ohne Translamelle vor.

Trichoribates setiger Trgdh. wurde 1910 als *Oribata piriformis* Nic. var. *setiger* nov. var. von Trägårdh beschrieben. Die mir vorliegenden Tiere stimmen mit seinen Beschreibungen und Abbildungen bis auf zwei Punkte überein: Die Lamellar-, Interlamellar- und Rostralhaare sollen „borstenförmig, nicht gekämmt“ sein, sie sind bei meinen Tieren aber schwach gekämmt. Zweitens sollte, da die Varietät auf *Oribata*, d. h. *Sphaerozetes*, *piriformis* bezogen wurde, das Rostrum dreispitzig sein. Dies ist jedoch bei meinen Tieren nicht der Fall; es ist aber auch nicht auf Trägårdh's Abbildungen angegeben. Ich rechne also die isländischen Exemplare,

obgleich mit einigem Zweifel, zu dieser Varietät, die ich zur Art erhöhe und wegen ihres behaarten Hysterosoma der Gattung *Trichoribates* einordne. Sie ist habituell *incisellus* ausserordentlich ähnlich.

Oromurcia bicuspidata Thor wurde 1930 von Sig Thor auf Grund norwegischer Exemplare aufgestellt und beschrieben, aber nicht abgebildet. Leider ist der

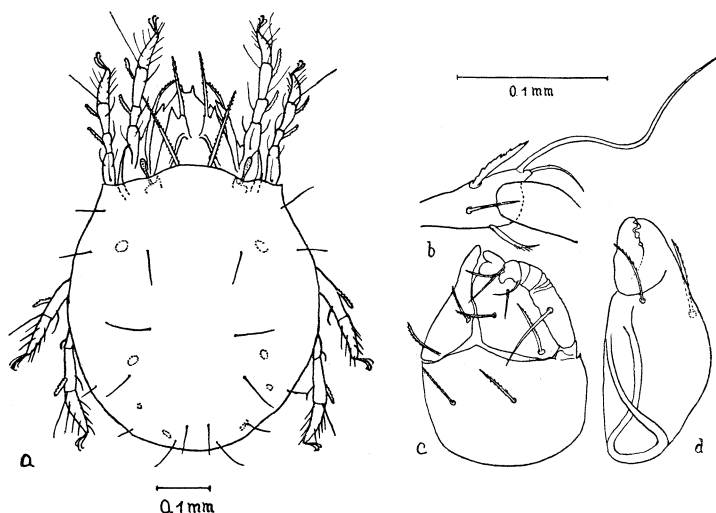


Abb. 1. *Oromurcia bicuspidata* Thor. a Adultus. b Tarsus des ersten Beinpaares. c Maxille. d Mandibel.

Typus, wie mir Herr Konservator L. R. Natvig vom Zoologischen Museum in Oslo mitteilt, nicht mehr herauszufinden. Meine Exemplare stimmen in allem mit Thors Beschreibung überein, nur liest man dort (p. 78): „Besonders charakteristisch ist das in eine dreieckige Spitze ausgezogene Vorderende des IV. Gliedes des II. Beinpaares, wo ein sehr langes, feines Tasthaar befestigt ist; die erwähnte Spitze des Vorderendes besitzt selbst ein kleines gebogenes Haar.“ Dies stimmt nicht mit den Verhältnissen bei meinen Tieren überein; dafür ha-

ben sie aber eben diese Merkmale an dem ersten Beinpaare, wie Abb. 1b zeigt. Dies ist doch allen *Trichoribates*-Formen mit Ausnahme von *incisellus* und *setiger* gemein. — Andererseits ist meine Art kaum mit *lucens* identisch, wenngleich ihr sehr nahestehend. Mit Trägärds Beschreibung und Abbildung von dieser Art (1904) verglichen zeigt sie folgende Verschiedenheiten: Rostralecken lang und spitz, ebenso die Cuspis-Spitzen; vordere Area porosa kreisrund, nicht länglich oval. Ich ordne meine Tiere *O. bicuspidata* zu, weil bei ihr eben „die zwei vorderen lateralen Spitzen des Rostrum“ zu dem Namen Anlass gegeben haben. Die Art ist in Abb. 1 auch in Einzelheiten dargestellt.

2. Die Jugendstadien.

Von 32 der 54 Arten finden sich Jugendstadien in dem vorliegenden Material; darüber hinaus kommen 8 Formen vor, die ich nicht habe bestimmen können. Die 32 Arten mit ihrem Bestimmungsmodus angegeben sind die folgenden (* bezeichnet früher unbekannte Jugendstadien):

- *1. *Eulohmannia ribagai*. Ähnelt dem Adultus.
2. *Nanhermannia nana*. Abb. in Michael Pl. 43₂.
3. *Trhypochthonius tectorum*. Nymphen der Gattung von Willmann 1931 p. 103 abgebildet.
4. *Trimalacoноthrus glaber* (Abb. 2). Abb. in Trägårdh 1931 p. 29. Meine Nymphen wurden immer mit Adulten zusammen gefunden.
- *5. *Malacoноthrus egregius* (Abb. 3). Wurde immer mit Adulten der Art gefunden; ist wesentlich kleiner als die vorige.
6. *Camisia horrida*. Abb. in Michael Pl. 47₃.
- *7. — *bicarinata*. Hysterosoma-Hinterrand dem der Adulten ganz ähnlich.
8. *Nothrus palustris*. Abb. in Michael Pl. 46₉.

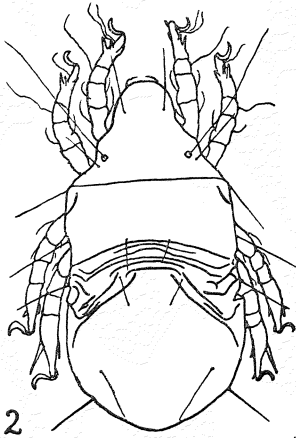
9. *Nothrus silvestris*. Abb. in Michael Pl. 46₂.
10. *Platynocheilus peltifer*. Abb. in Michael Pl. 42₉; im wesentlichen aber nach den vielen Züchtungen Haarløvs in allen Stadien bestimmt.
- *11. *Heminocheilus thori* (Abb. 4). Wurde immer mit Adulten zusammen gefunden.
- *12. *Belba compta*. Eine *Belba*-Nymphe wurde in einem Exemplar gefunden; da sie weder *tecticola* Mich. noch *clavipes* Herm. — den beiden von Sellnick (1940) aus Island erwähnten Arten — ähnlich sieht, wird sie sicher mit *compta*, der einzigen von mir gefundenen Art, identisch sein, der sie auch im Beinbau ähnlich ist.
- *13. *Oribella paolii* (Abb. 5-6). Wurde immer mit Adulten dieser Art gefunden, denen sie auch im Bau der Pseudostigmalorgane sehr ähnelt.
14. *Eremaeus oblongus*. Abb. in Michael Pl. 30₇.
15. *Tectocephus velatus*. Abb. in Willmann 1931 p. 142; im wesentlichen aber nach den von Haarløv gezüchteten Exemplaren bestimmt.
- *16. *Scutovertex minutus*. Nach Haarløvs Züchtungen bestimmt.
- *17. *Liebstadia similis* (Abb. 7). Wurde immer mit Adulten zusammen gefunden.
- *18. *Oribatula tibialis* (Abb. 8). Wurde immer mit Adulten zusammen gefunden; die Abb. in Michael Pl. 28₂ von *O. exilis* Nic. ist ihr auch recht ähnlich.
19. *Edwardzetes edwardsii*. Abb. in Michael Pl. 53₁.
- *20. *Ceratozetes gracilis*. Nach Haarløvs Züchtungen bestimmt.

Abb. 2. *Trimalacocheilus glaber*, Nymphe. — 3. *Malacocheilus egregius*, Nymphe. — 4. *Heminocheilus thori*, Nymphe. — 5-6. *Oribella paolii*, Larve und Nymphe. — 7. *Liebstadia similis*, Nymphe. — 8. *Oribatula tibialis*, Nymphe. — 9. *Melanozetes meridianus*, Nymphe.

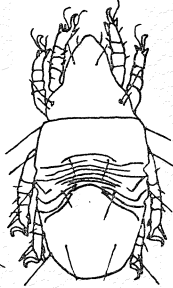
TRIMALAC. GLABER

MALACON. EGR.

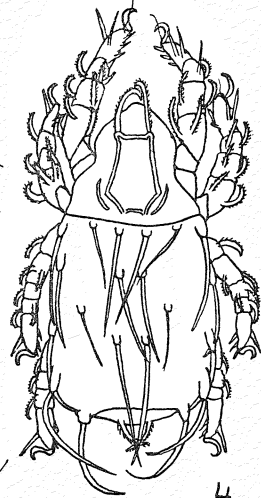
HEMIN. THORI



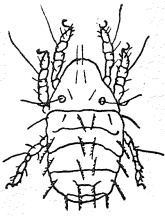
2



3

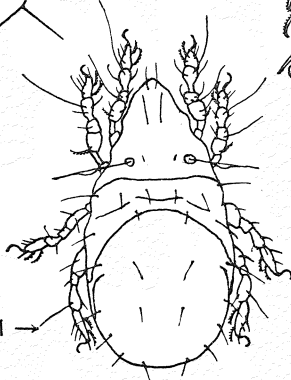


4

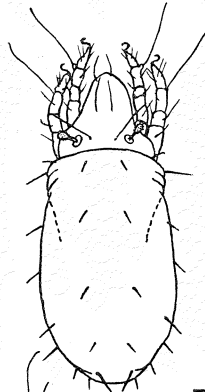


5

↑ ORIB. PAOLII →



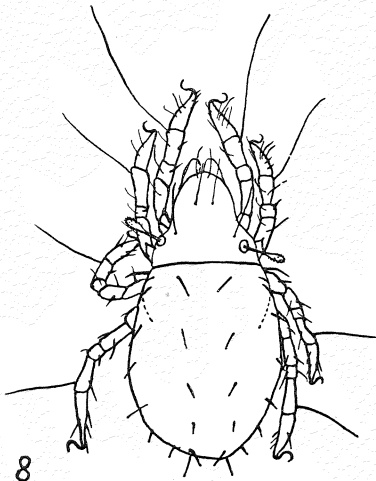
6



7

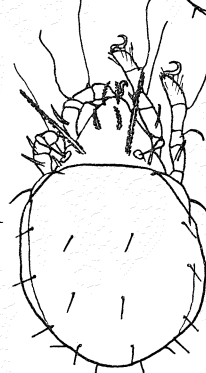
LIEBST.
SIMILIS

0.1mm



8

ORIBATULA TIBIALIS



9

MELANOZ. MERIDIANUS

- *21. *Melanozetes meridianus* (Abb. 9). Die Abb. in Michael Pl. 4₂ von *M. mollicomus* C. L. K. ist ihr ganz ähnlich.
22. *Trichoribates* sp., entweder *trimaculatus*, *incisellus* oder *setiger*. Die Abb. in Michael Pl. 7₄ von *T. trim.* sieht ihr ähnlich. Im Material von Haarløv kommt diese Nymphe auch häufig vor, von adulten *T.* doch nur *incisellus*. Nähere Artbestimmung einstweilen unmöglich.
23. *Trichoribates monticola*. Abb. in Trägårdh 1910 p. 499.
- *24. *Oromurcia bicuspidata* (Abb. 10-11). Wurde immer mit Adulten der Art zusammen gefunden.
25. *Limnozetes ciliatus*. Abb. in Michael Pl. 3₂.
26. *Fuscozetes fuscipes*. Abb. in Michael Pl. 7₂.
- *27. *Tegoribates latirostris* (Abb. 12-13). Nur in Probe 205 p gefunden, dort aber sehr zahlreich; in dieser Probe waren auch die Adulten dieser Art ungewöhnlich häufig. Eine gewisse Ähnlichkeit zeigt auch das Pseudostigmalorgan. Die Larve hat einen dornenbesetzten Knopf auf dem Rücken.
- *28. *Oribatella ?berlesei* (Abb. 14). Ist der Abb. in Michael Pl. 8₂ von *O. calcarata* C. L. K. sehr ähnlich; in meinem Material ist aber nur *O. berlesei* vorhanden.
29. *Notaspis* sp. Abb. in Michael Pl. 9₂; in allen Stadien jedoch nach Haarløvs Züchtungen bestimmt. Die zwei Arten *punctatus* und *coleoptratus* kann ich nicht unterscheiden; sichere Angehörige beider Arten habe ich nicht.
30. *Pelops* spp. Abb. in Michael Pl. 1-2 und Trägårdh 1910 p. 492. Wenigstens fünf verschiedene Typen.
- *31. *Peloptulus montanus*. Die Abb. in Michael Pl. 52₁ von *P. phaeonotus* C. L. K. ist ihr sehr ähnlich.
- *32. *Phthiracarus borealis*. Ist den Adulten ähnlich.

Die übrigen 8 Formen sind in den Listen durch Nummern bezeichnet.

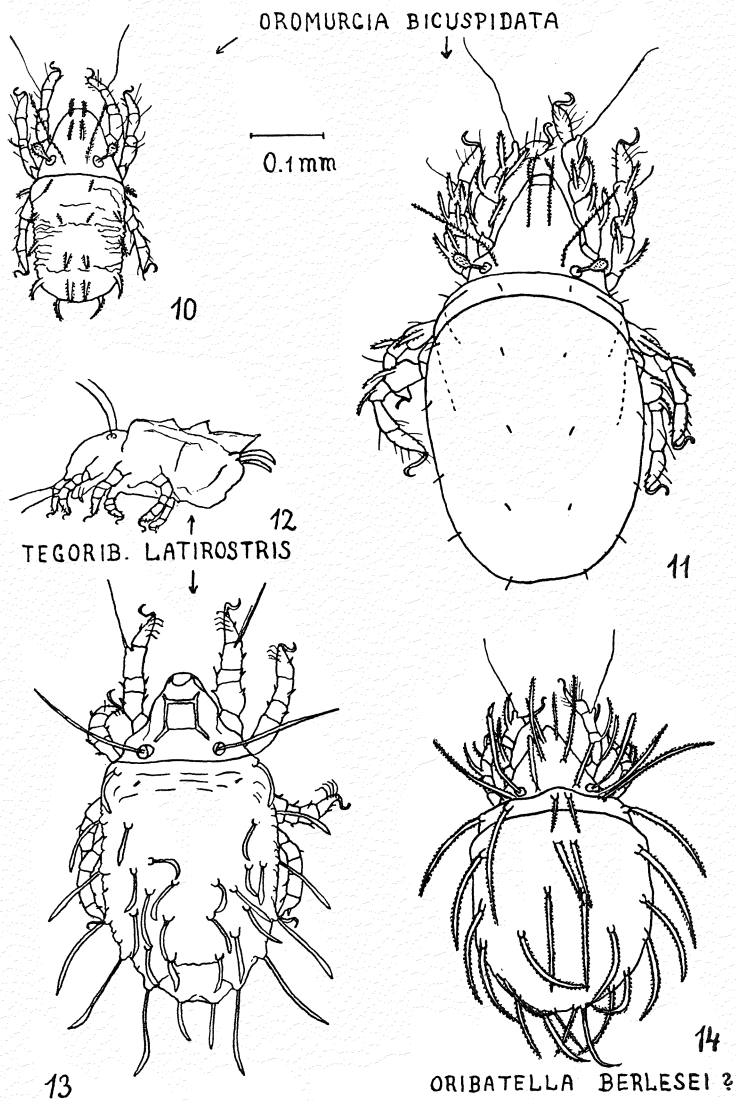


Abb. 10-11. *Oromurcia bicuspidata*, Larve und Nympe. —
 12-13. *Tegoribates latirostris*, Larve und Nympe. — 14. *Oribatella*
berlesei, Nympe.

3. Die Lokalitätstypen (Tabellen 1-5).

1. **Melar.** Die Proben wurden teils Kissen von *Dryas*, *Empetrum* usw. (a), teils Grasbewachsungen, im besonderen *Anthoxanthum* (b), teils endlich den vegetationslosen, steinigen Flächen (c) entnommen.

Aus Tabelle 1 ist nun ersichtlich, dass Typus a weit mehr Tiere pro Flächeneinheit beherbergt als b und c; ferner, dass das Charaktertier von Typus a *Trhypochthonius tectorum* ist, der mehr als die Hälfte, oft über drei Viertel des gesamten Oribatiden-Bestandes ausmacht. Auch in Typus b ist er vorhanden, tritt hier jedoch hinter *Scutovertex minutus* zurück. In Typus c endlich nimmt *Tectocepheus velatus*, der auch sonst in den Proben vorhanden ist, überhand. Als häufiges Begleittier in den Typen a und b muss *Oribatula tibialis* erwähnt werden; sie fehlt aber an den vegetationslosen Flächen vollkommen.

Eine Änderung des Tierbestandes, quantitativer oder qualitativer Art, während der beiden Monate vom 15. Juni bis 12. August ist nicht ersichtlich. Um eine eventuelle Veränderung im Verhältnis der einzelnen Stadien von *T. tectorum* zu finden, habe ich die Jugendstadien in die vier Gruppen Larven, Protonymphen, Deutonymphen, und Tritonymphen sortiert (und zwar derart, dass erst die den erwachsenen fast gleich grossen Tritonymphen, danach die Larven und die fast gleich grossen Protonymphen entfernt wurden, wonach die Deutonymphen übrigblieben); die Zahlen gruppieren sich doch ganz regellos und sollen deshalb nicht wiedergegeben werden.

2. **Mó.** Alle Proben sind unter vegetationsmässig annähernd gleichen Verhältnissen entnommen; auch in jenen Fällen, wo einige Proben an den Hügeln, andere dazwischen entnommen wurden, ist kein Unterschied wahrzunehmen. Das Charaktertier ist *Ceratozetes gracilis*; er ist in allen Proben vorhanden und macht meist

etwa 50 % des gesamten Oribatiden-Bestandes aus. Als Begleittiere verdienen *Oribella paolii*, *Liebstadia similis*, und die *Notaspis*-Arten erwähnt zu werden.

Eine zeitliche Änderung des Tierbestandes ist nicht feststellbar.

3. **Tún.** Die Proben sind unter gleichartigen Bedingungen entnommen, abgesehen davon, dass das Gras mitte Juli abgemäht wurde; Probe 75 p ist noch dem ungemähten Tún, Probe 80 p dem abgemähten entnommen. Ein Einfluss hieraus könnte vielleicht in einer Verringerung des gesamten Oribatiden-Bestandes zutage treten. Charaktertier ist *Oromurcia bicuspidata*, die nur in drei Proben von *Oribatula tibialis*, die sonst hier recht selten ist, verdrängt wird. Als Begleittier ist wohl nur *Tectocephus velatus* anzusehen, der eigentlich Ubiquist ist.

Eine zeitliche Änderung ist auch hier nicht zu sehen.

4. **Mýri.** Die Proben wurden entweder an den Hügeln (a) oder in den Einschnitten zwischen diesen (b) entnommen. Von einem eigentlichen, überhandnehmenden Charaktertier kann hier nicht die Rede sein. Durchgehend vorhanden sind sieben Arten: *Platynothrus pel-tifer*, *Heminothrus thori*, *Oribella paolii*, *Liebstadia similis*, *Edwardzetes edwardsii*, *Oromurcia bicuspidata*, und *Notaspis punctatus*; es ist schwierig, einer hiervon den Vortzug zu geben. Das klarste Bild wird aber wohl zustande kommen, wenn der Typus Mýri durch die beiden Nothriden charakterisiert wird, da diese hier weit häufiger als in den anderen Lokaltätstypen vorhanden sind.

Ein Unterschied zwischen den Hügeln und den Einschnitten dazwischen ist anfänglich nicht vorhanden; später (von Anfang Juli an) fällt auf, dass die Nothriden an den Hügeln fehlen oder jedenfalls viel spärlicher auftreten als in den Einschnitten. Dafür kommt *Notaspis punctatus* in weit grösserer Anzahl an den Hügeln als in den Einschnitten vor. *Liebstadia* und *Edwardzetes* verlassen die Hügel etwas später als die Nothriden, das-

selbe gilt von *Oromurcia*, wogegen *Trichoribates incisellus* ebenso wie *Oribella paolii* schon von Anfang an die Hügel bevorzugt. Ganz plötzlich erscheint das grosse Maximum von *Malaconothrus egregius* an einem Hügel am 13. August, während er doch auch zuvor die Hügel bevorzugt hat. Am selben Tage erscheint ein Maximum von *Tegoribates latirostris*, der auch sonst die Hügel bevorzugt.

Bei all diesen Veränderungen ist es aber nicht möglich, einen Jahreszyklus herauszufinden; ich möchte eher glauben, die ständig mehr fortschreitende Trockenlegung der Hügel, oder vielmehr des Moores an sich, sei daran schuld. Die Formen, die im Laufe der zwei Monate an den Hügeln überhandnehmen, sind ja trockenheitsliebende Formen, die auch in Mó oder sogar in Melar vorhanden sind, während die Nothriden mehr feuchtigkeitsliebend sind und bis ganz ans Flói vorkommen. Eine einstweilen unerklärliche Ausnahme bildet *Malaconothrus egregius*.

5. **Flói.** Die Proben sind alle unter gleichen Bedingungen entnommen. Als Charaktertier ist *Limnozetes ciliatus* zu bezeichnen, der nur in drei, überhaupt armen, Proben fehlt; Begleittiere sind die beiden Nothriden vom Mýri-Typus und *Trimalaconothrus glaber*.

Eine zeitliche Änderung lässt sich nicht herauslesen.

6. **Vergleich.** Die fünf gewählten Lokalitätstypen scheinen demnach durch die Oribatiden sehr wohl charakterisiert zu sein. In vier dieser Typen herrscht eine Art — *Trhypochthonius tectorum*, *Ceratozetes gracilis*, *Oromurcia bicuspidata* bzw. *Limnozetes ciliatus* — vor, nur in dem Mýri-Typus verwischt sich das Bild, wobei jedoch die beiden Nothriden *Platynothrus peltifer* und *Heminothrus thori* als charakteristisch zu bezeichnen sind. In Melar und Mýri lassen sich weiter noch Unterabteilungen ausscheiden, je nach dem Vorhandensein oder Fehlen der Vegetation, oder nach den kleinorographischen Ver-

hältnissen: Hügeln oder Einschnitten. Nur in Mýri lässt sich eine Änderung der Oribatiden-Fauna während der zwei Monate erblicken; sie ist aber durch die fortschreitende Austrocknung bedingt. Eine allgemeine Veränderung im Sinne eines Jahreszyklus ist in diesen zwei Monaten nicht zu sehen, was um so merkwürdiger anmutet, als der kurze isländische Sommer in eben diese zwei Monate fällt. Wahrscheinlich hätten Frühjahr und Herbst die Verhältnisse deutlicher hervortreten lassen.

Die Ursache des klaren Unterschiedes zwischen den Lokalitätstypen dürfte vor allem in der Feuchtigkeit zu suchen sein, wenn auch noch andere Faktoren wahrscheinlich mit hereinspielen werden. Darauf aber, dass die Feuchtigkeit entscheidend ist, deuten die in Mýri während der Austrocknung vor sich gehenden Veränderungen hin.

Eine weitere Aufarbeitung der Proben-Resultate sowie ein Vergleich mit anderen isländischen und ausser-isländischen Verhältnissen seien der kommenden Abhandlung vorbehalten.

Literaturverzeichnis.

- Berlese, Antonio, 1910: Acari nuovi. Manipulus VI. Redia 6 p. 215—34.
- Forsslund, Karl-Herman, 1942: Schwedische Oribatei (Acari) I. Ark. f. Zool. 34 A 10.
- Haarløv, Niels, 1942: A morphologic-systematic-ecological investigation of Acarina and other representatives of the microfauna of the soil around Mørkefjord, Northeast Greenland. Medd. om Grønland. 128 1.
- Michael, A. D., 1884—88: British Oribatidæ I—II. Ray Society, London.
- Sellnick, Max, 1940: Die Milbenfauna Islands. Göteb. kgl. Vet. och Vitt.-Samh. Hdl. 5. följd (B) 6 14.
- Thor, Sig, 1930: Beiträge zur Kenntnis der Invertebraten-Fauna von Svalbard. Skr. om Svalbard og Ishavet 27.

- Trägårdh, Ivar, 1904: Monographie der arktischen Acariden. Fauna Arctica 4.
 — 1910: Acariden aus dem Sarekgebirge. Naturw. Unters. d. Sarekgeb. 4.
 — 1931: Terrestrial Acarina. Zool. of the Faroes 49.
 Willmann, C., 1931: Oribatei. Tierw. Deutschl. 22.

Dansk Oversigt.

79 Berleseprøver, taget gennem to Maaneder (15. Juni—13. August) paa 5 forskellige Lokaltetstyper i Island, bliver her behandlede. De 5 Lokaltetstyper ligger alle nær hinanden, ved Mællifell paa Nord-Island; de er: Melar (Fjældmark), Mó (hedeagtig Type), Tún (Hjemmemarken), Mýri (Mose), og Flói (Sump). Kun Midegruppen Oribatei er gennemgaaet, hvorved ogsaa Nymfer og Larver er undersøgt; efter at Nymferne var blevet sorteret i de forskellige typer lod de sig ved Sammenligning med Materialet af voxne Individuer i de Prøver, hvori de fandtes, og med de af stud. mag. Niels Haarløv klækkede Arter bestemme, saaledes at 32 af de fundne 54 Arter nu er kendt som Nymfer. 16 af Nymferne var tidligere ukendte; de er for Størstedelen afbildede.

De 5 Lokaltetstyper viser sig at være vel karakteriserede ved deres Oribatid-Fauna. I Melar, Mó, Tún, og Flói er en enkelt Art saa langt fremherskende — hhv. *Trhypochthonius tectorum*, *Ceratozetes gracilis*, *Oromurcia bicuspidata*, og *Limnozetes ciliatus* — medens Billedet i Mýri er mere blandet; ikke mindre end 7 Arter er tilstede i stor Hyppighed. Som Helhed tør man dog betragte *Platynothrus peltifer* og *Heminothrus thori* som Karakterdyr for denne Type. I Mýri lader sig ogsaa paavise en fremadskridende Ændring af Faunaen, i hvert Fald paa Tuerne, hvor de tørkeelskende Former mere og mere vinder Overhaand; dette skyldes den i Sommerens Løb fremadskridende Udtørring af Mosen. En almindelig Ændring af Faunaen i Sommerens Løb, markerende en Aarscyclus, lader sig derimod ikke konstatere paa nogen af Lokalteterne; formodentlig vilde Foraars- og Efteraarsprøver have vist dette klarere end disse just i den korte Sommertidtagne Prøver.

Während der Korrektur bin ich auf einer Abhandlung von Willmann aufmerksam geworden, darin er dieselbe Auffassung der Gattung *Oromurcia* vertritt, wie ich sie auf S. 326—27 dargestellt habe (C. Willmann, Die Milben der Schneebergmoore. Biol. des Glatzerschneeberges, Breslau 1939, p. 427—58).

Taf. I.



Melar. Mælifell 7. Juli 1937.



Mó. Mælifell 7. Juli 1937.

S. L. Tuxen phot.



Mýri. Mælifell 26. Juli 1933.



Flói. Mælifell 20. Juni 1933.

S. L. Tuxen phot.

Tabelle I. Melar.

Probenummer (bez. p)	3	4	5	49	50	69	70	73	74	98	114	115	149	150	169	170	199	200		
Dato	15/6			27/6		1/7		10/7		15/7	23/7		31/7		5/8		12/8			
Temperatur des Bodens	11°	11°	12°	14°	14°	12°	14°	14°	16°	18°	15°	15°	17°	17°	14°	14°	14°	14°		
Charakteristik, siehe p. 332	a	a	c	a	a	a	c	a	c	a	a	a	b	a	a	b	a	b		
	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.
Brachychthonius sp.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trhypochthonius tectorum	72	262	29	52	1	—	23	47	7	45	7	42	—	—	—	—	—	—	—	—
Camisia horrida	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— bicarinata	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nothrus silvestris	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belba compta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oppia quadricarinata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— neerlandica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— translamellata	3	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— unicarinata	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— bicarinata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ornata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— fallax obsoleta	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— falcata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— splendens	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oribella castanea	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— paolii	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eremaeus oblongus	1	—	2	2	1	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tectocephus velatus	1	1	2	1	3	19	7	4	4	1	2	8	10	—	—	—	—	—	—	—
Scutovertex minutus	1	—	1	2	2	—	9	3	7	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carabodes marginatus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liebstadia similis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oribatula tibialis	6	—	2	1	—	—	7	1	8	1	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Edwardzetes edwardsii	—	—	—	—	—	—	6	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chamobates sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ceratozetes gracilis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trichoribates trimaculatus	1	—	1	—	—	—	4	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— incisellus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— setiger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— monticola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oromurcia bicuspidata	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Calyptozetes sarekensis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pelops sp.	3	1	3	2	—	—	1	—	14	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Peloptulus montanus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Phthiracarus piger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— borealis	4	—	2	—	—	—	4	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oribatiden-juv. Nr. 78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— juv. Nr. 105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— juv. Nr. 114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	362	113	31	131	129	82	15	288	56	222	252	369	49	284	223	98	364	40		

Tabelle II. Mó.

Probenummer (bez. p)	47	48	67	68	71	72	97	112	113	147	148	167	168	197	198	
Dato	$27/6$		$1/7$		$10/7$		$15/7$	$23/7$		$31/7$		$5/8$		$12/8$		
Temperatur des Bodens	13^0	13^0	12^0	12^0	16^0	15^0	17^0	16^0	16^0	16^0	16^0	13^0	13^0	13^0	13^0	
	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.
Eulohmannia ribagai	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trhypochthonius tectorum	—	—	—	—	—	—	8	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Camisia horrida	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Nothrus silvestris	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Platynothrus peltifer	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oppia neerlandica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
— translamellata	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—
— bicarinata	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— ornata	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— fallax obsoleta	3	—	—	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—
Oribella castanea	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— paolii	1	1	13	2	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eremaeus oblongus	2	—	—	—	9	2	1	1	6	—	—	—	—	—	—	—
Tectocephus velatus	—	—	—	1	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scutovertex minutus	1	—	1	—	1	—	8	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Carabodes marginatus	6	—	—	10	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liebstadia similis	4	1	20	5	1	—	4	—	9	2	3	—	3	—	—	—
Edwardzetes edwardsii	2	—	—	—	—	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Ceratozetes gracilis	54	3	23	5	25	7	5	1	10	2	18	1	18	2	45	1
Trichoribates incisellus	3	—	—	—	1	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—
— setiger	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oromurcia bicuspidata	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Calyptozetes sarekensis	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Oribatella berlesii	1	—	4	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—
Notaspis punctatus	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— coleopratus	6	7	6	1	2	—	5	1	4	—	1	—	9	11	1	2
Pelops sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peloptulus montanus	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Phthiracarus borealis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oribatiden-juv. Nr. 18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— juv. Nr. 70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— juv. Nr. 87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	108	82	67	33	89	30	59	95	59	45	22	26	90	29	95	

Tabelle III. Tún.

Probenummer (bez. p)	15	25	45	75	80	99	116	121	141	151	176	201	206													
Dato	17/6	21/6	26/6	10/7		15/7	23/7	24/7	29/7	31/7	6/8	12/8	13/8													
Temperatur des Bodens	8 ⁰	12 ⁰	15 ⁰	16 ⁰	15 ⁰	15 ⁰	16 ⁰	17 ⁰	14 ⁰	15 ⁰	14 ⁰	14 ⁰	13 ⁰													
	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.										
<i>Trhypochthonius tectorum</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Nothrus silvestris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Platynothonus peltifer</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Heminothrus thori</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Oppia falcata</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Oribella paolii</i>	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Tectocephus velatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Scutovertex minutus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Liebstadia similis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Oribatula tibialis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Edwardzetes edwardsii</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Trichoribates trimaculatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
— <i>incisellus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—										
<i>Oromurcia bicuspidata</i>	22	7	8	3	49	14	1	3	1	1	5	18	—	—	—	—	—									
<i>Tegoribates latirostris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
<i>Oribatella berlesei</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
<i>Notaspis punctatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
— <i>coleopratus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
<i>Pelops</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
Oribatiden-juv. Nr. 112	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
	33		11		119		105		40		25		1		68		64		72		51		7		142	

Tabelle V. Flói.

Probenummer (bez. p)	56	57	78	79	86	87	101	117	118	137	138	172	173	202	203															
Dato	28/6		10/7		13/7		15/7	24/7		29/7		5/8		13/8																
Temperatur des Bodens	18 ⁰	18 ⁰	15 ⁰	15 ⁰	12 ⁰	12 ⁰	17 ⁰	15 ⁰	15 ⁰	15 ⁰	15 ⁰	14 ⁰	14 ⁰	12 ⁰	12 ⁰															
	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.	ad.	juv.														
<i>Brachychthonius</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Trimalaconothrus glaber</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Malaconothrus egregius</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Camisia horrida</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Platynothonus peltifer</i>	2	5	3	7	1	8	3	10	—	3	2	19	—	3	—	—														
<i>Heminothrus thori</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Oppia translamellata</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Tectocephus velatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Scutovertex minutus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Liebstadia similis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Trichoribates novus</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Oromurcia bicuspidata</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Limnozetes ciliatus</i>	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Melanozetes meridianus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Fuscozetes fuscipes</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Notaspis punctatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
<i>Pelops</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—														
	11		10		22		45		21		39		20		43		4		9		10		4		0		67		1	

Tabelle IV. Mýri.

Probenummer (bez. p)	1	2	46	58	59	60	76	77	88	100	119	120	139	140	174	175	204	205	
Dato	$15/6$		$27/6$	$28/6$			$10/7$		$13/7$	$15/7$	$24/7$		$29/7$		$5/8$		$13/8$		
Temperatur des Bodens	11 ⁰	11 ⁰	13 ⁰	17 ⁰	17 ⁰	17 ⁰	14 ⁰	14 ⁰	14 ⁰	15 ⁰	16 ⁰	16 ⁰	16 ⁰	16 ⁰	14 ⁰	14 ⁰	12 ⁰	12 ⁰	
Charakteristik siehe p. 333	a	b	b	a	b	b	a	b	b	a	a	b	a	b	b	a	b	a	
	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	ad. juv.	
Nanhermannia nana	—	—	—	16	5	—	—	—	1	—	—	—	3	7	—	—	—	—	1
Hypochthonius rufulus	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brachychthonius sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trhypochthonius tectorum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Trimalaconothrus glaber	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Malacothonrus egregius	—	—	—	6	—	—	1	—	14	3	—	4	1	3	2	10	9	1	—
Malacothonridae sp.	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nothrus palustris	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— silvestris	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	4	7	—	—	—	—	—
Platynothrus peltifer	1	—	6	1	9	24	1	—	21	5	9	10	—	1	3	17	2	6	—
Heminothrus thori	2	—	2	—	1	—	1	—	2	—	6	8	—	1	—	1	—	—	—
Belba compta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suctobelba sarekensis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Oppia quadricarinata	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
— neerlandica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— translamellata	34	—	—	2	—	4	—	—	1	—	47	—	6	—	7	—	5	—	—
— fallax obsoleta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— subpectinata	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oribella castanea	—	—	—	—	6	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
— paolii	21	—	1	—	4	7	—	—	1	1	22	15	3	—	2	—	6	1	31
Tectocephus velatus	4	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
Oribatula tibialis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liebstadia similis	2	—	1	—	—	3	—	—	—	1	—	—	16	—	4	8	4	—	1
Edwardzetes edwardsii	4	2	3	3	1	1	—	—	2	—	1	—	5	—	3	—	8	—	—
Ceratozetes gracilis	—	—	—	1	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Melanozetes meridianus	1	—	2	—	—	—	—	—	2	—	1	9?	2	—	—	—	—	—	—
Fuscozetes fuscipes	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trichoribates incisellus	1	1	2	—	—	4	—	—	7	—	1	—	9	—	2	1	—	—	—
Oromurcia bicuspidata	2	2	12	8	21	16	—	—	7	2	7	7	3	—	5	12	—	—	—
Tegoribates latirostris	1	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Notaspis punctatus	11	4	—	—	—	2	4	—	1	1	3	5	3	5	5	16	2	1	1
Pelops sp.	1	—	—	1	—	—	—	—	3	—	5	3	3	—	1	1	3	1	2
Phthiracarus borealis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oribatiden-juv. Nr. 70+82	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— juv. Nr. 87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— juv. Nr. 113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	96	45	81	86	37	55	146	88	48	71	141	64	38	67	61	110	74	532	