

Notizen zur angewandten Parasitenkunde (III*)

Von Wolfdietrich EICHLER, Kleinmachnow bei Berlin

17. Antihistaminika gegen Insektenstiche

Zweifellos stellt die Antihistamintherapie einen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung der Stiche dar, die von blutsaugenden oder Giftinsekten herrühren. Hier folgt eine kurze Zusammenfassung der Untersuchungen, die ich seit ein paar Jahren über diesen Gegenstand angestellt habe (Leclercq 1949, 1950, 1952).

A. Giftinsektenstiche:

- gutartige Fälle: einfache örtliche Schwellung mit wenig hervortretender Urtikaria;
- mittelschwere Fälle: Ohnmachtserscheinungen und bedeutende bzw. allgemeine Urtikaria. Diese Fälle können von asthmaartiger Dyspnoe, Pylorusverengung und sonstigen Folgeerscheinungen hämorrhagischer Verletzungen wie Hämoglobinurie, Hemiplegie mit Aphasie usw. begleitet sein;
- tödliche Fälle: verursacht durch den anaphylaktischen Schock im Falle eines intravenösen Stiches, a) durch Asphyxie im Falle eines Mundstiches oder b) durch vielfältige Vergiftung.

Die heutigen Erkenntnisse über den Giftgehalt und die Physiopathologie der Insektengifte habe ich auf dem IX. Internationalen Kongreß für Entomologie in Amsterdam (Leclercq 1952 b) zusammengefaßt. Die Giftstoffe bestehen aus Histamin und einem Polypeptid, welches als Protease wirkt und das in den Geweben normalerweise vorhandene Histamin freigibt. Die Erkrankungen rühren von hämorrhagischen Verletzungen her, welche vom freigegebenen Histamin verursacht werden. Weitere Eigentümlichkeiten der Gifte wurden hervorgehoben; ich verweise auf meinen Bericht von 1952 b.

Die Behandlung der örtlichen Erkrankungen bietet bei sofortiger Anwendung einer antihistaminhaltigen Salbe keinerlei Schwierigkeit. Die Behandlung der mittelschweren Fälle erfordert die Benutzung eines mit Kalzium verbundenen Antihistaminikums, das je nach dem Grad der Erkrankung intravenös oder intramuskulär eingespritzt oder auch geschluckt wird. Im Falle schwererer Erkrankungen ist die Behandlung diejenige des anaphylaktischen Schocks und kann nur vom Arzt angewandt werden.

B. Stiche blutsaugender Insekten:

Die von den Stichen blutsaugender Insekten verursachte Reizung rührt von der Einspritzung der Speichelabsonderung und des Inhaltes der Speiseröhrendivertikel her. D. Eckert, M. Paasonen und A. Vartiainen (1951) haben nachgewiesen, daß bei *Culex pipiens* Stich und Blutsaugen von einer Ein-

spritzung von Histamin in die Haut begleitet sind. Viele blutsaugende Insekten, allerdings nicht alle, besitzen einen Antikoagulansstoff im Speichel, der es dem Blut ermöglicht, während des Saugens flüssig zu bleiben. Dieses Antikoagulin soll der Familie der Antithrombine angehören (R. Chauvin 1949).

Man findet in der Arbeit A. Hases (1944) eine eingehende Studie über die Probleme im Zusammenhang mit den Stichen blutsaugender Insekten. Die Reaktionen auf die Stiche erstrecken sich von der einfachen örtlichen Schwellung bis zu bedeutenden allergischen Reaktionen. Auf die Dauer kann eine Angewöhnung gegenüber Stichen einer bestimmten Art eintreten; aber die Stiche anderer Insekten erzeugen neue Reaktionen, was ein Beweis für das Vorhandensein spezifischer Reizstoffe ist.

Die Antihistamintherapie führt hier auch zu ausgezeichneten Ergebnissen; doch erscheinen mir letztere weniger gut als in den Fällen der Giftinsektenstiche.

Literatur

- Chauvin, R.: Physiologie de l'Insecte, Paris 1949. —
- Eckert, D., M. Paasonen u. A. Vartiainen: On histamine in the gnat (*Culex pipiens*). Acta Pharmacolog. Toxicolog. 7 (1951), 16–22. —
- Hase, A.: Über die Stiche blutsaugender Ektoparasiten. Tatsachen, Probleme und Arbeitsprogramm. Z. Parasitenkde. 13 (1944), 215–247. —
- Leclercq, M.: a) Les piqûres d'insectes venimeux en Belgique. Rev. méd. Liège 4 (1949), 162–169. —
- Leclercq, M., P. Fischer u. J. Lecomte: b) Nouvelle propriété des venins d'une guêpe et d'une abeille. Arch. internat. Physiol. 57 (1949), 241–244. —
- Leclercq, M.: a) Les piqûres d'insectes suceurs de sang en Belgique I.—Moustiques, Cératopogons, Simulies (Diptères Nématocères. Rev. méd. Liège 5 (1950), 62–69. —
- Ders.: b) A propos des accidents graves par piqûres d'hyménoptères. Rev. méd. Liège 5 (1950), 750–753. —
- Ders.: a) Traitement actuel des piqûres d'insectes. Naturalistes Belges 33 (1952), 30–31. —
- Ders.: b) Piqûres d'insectes venimeux. Trans. IXth Intern. Congr. Ent. Amsterdam 1 (1952), 913–916.

M. Leclercq

(Beyne-Heusay/Liège, Belgien)

18. Mikropräparate-Anfärbung mit Jodeosin

Bei der Präparation von Kieferläusen verwandten wir bisher Edelmetallsalzpräparierung nach Eichler und Bach-Gaedekke oder Kongorot anfärbung nach Eichler 1952 B. Auf der Suche nach Austauschfarbstoffen für Kongorot führten wir Färberversuche mit Alphanaphtholblau, Betanaphtholblau, Chrysoidin, Malachitgrün, Phenolblau, Paramethoxymalachitgrün-oxalat und Jodeosin durch. Von diesen Farbstoffen führte lediglich Jodeosin zu befriedigenden Ergebnissen. Die Chitinfelder am Mundfeld von *Goniodes pavonis* wurden durch Kongorotfärbung besser dargestellt als durch Jodeosinfärbung. Ansonsten aber zeigte Jodeosin einige Vorzüge. Während die mit Kongorot behandelten Tiere ziemlich gleichmäßig angefärbt wurden, führte Jodeosin bei gleich starkem Gesamtfarbstoff zu einer differenzierenden Färbung besonders der zarten Chitinfelder. Außerdem zeigte sich eine starke Selektivfärbung

*) In dieser Reihe sollen kleinere Beiträge aus der Parasitologie und ihren Grenzgebieten, bei denen oft eine gesonderte Veröffentlichung nicht angezeigt erscheint, gesammelt werden. Die I. Folge erschien 1955 in Heft 2 des 2. Jahrgangs der Zeitschrift „Prophylaxe“, die II. Folge 1957 in Nr. 9 des 12. Jahrgangs der „Monatshefte für Veterinärmedizin“. Für die vorstehende III. Folge habe ich vorwiegend einige eventuell den Dermatologen interessierende Notizen ausgewählt. Bewußt habe ich jedoch auch einige andere parasitologische Bemerkungen eingestreut, um auch dadurch an dieser Stelle den „bunten Charakter“ dieser Zusammenstellung zu manifestieren.

innerer Chitinleisten und im ganzen ein gegenüber Kongorot stärkerer Kontrast zur natürlichen Färbung. Über die Haltbarkeit der Jodeosinfärbung im Vergleich zu Kongorot fehlen uns noch die Erfahrungen.

Wd. Eichler, Kleinmachnow

19. Räude bei Schimpansen

Zwei Schimpansen des Zoologischen Gartens Leipzig zeigten geringe räudeähnliche Hauterscheinungen. Die Hautabstriche wurden uns zur Untersuchung zugesandt. Der Befund ergab den Nachweis einiger Milben und Eier von *Acarus* (syn. *Sarcoptes*) *scabiei* var. *typicus*.

Brigitte Löliger-Müller,

damals Parasitologisches Institut Leipzig

20. Die Entwicklungsstadien der Meerschweinchenmilbe

In Ziff. 14 dieser Mitteilungen (1957 in Monatsh. f. Veterinärmed., S. 229) berichtete ich über den Erstnachweis von *Chirodiscoides caviae* Hirst aus Deutschland. Meiner dortigen Notiz gab ich nur ein Mikrophoto eines trächtigen Weibchens bei. Ich trage heute hierzu eine Skizze der einzelnen Entwicklungsstadien nach (Abb. 1). In der unteren Reihe links außen ist eine männliche Milbe, in der Mitte ein Weibchen, rechts außen ein Männchen in Kopula mit einer weiblichen Nymphe zu sehen (die Männchen kopulieren bereits mit den weiblichen Nymphen). In der oberen Reihe dürfte es sich (von links nach rechts) um eine junge Larve, eine alte Larve, und eine Nymphe handeln. In der zweiten Reihe

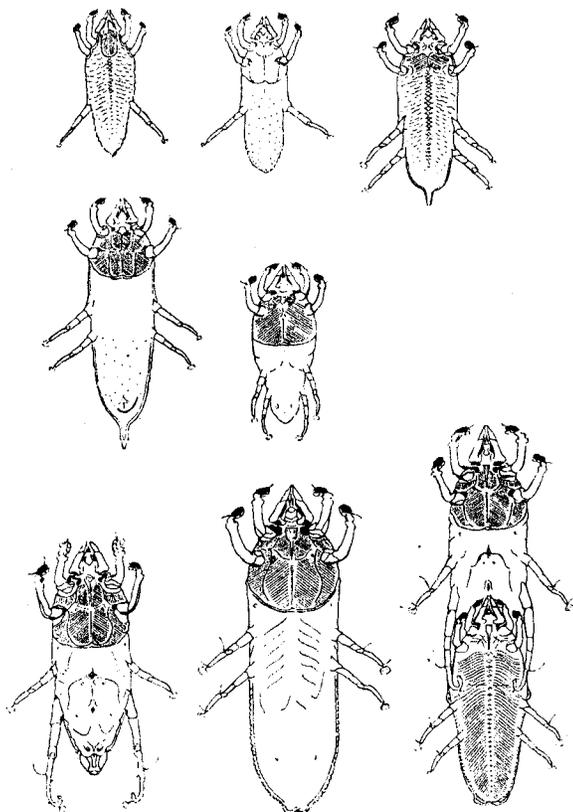


Abb. 1

sind ebenfalls zwei Nymphen zu sehen (links außen und Bildmitte).

Im übrigen möchte ich noch auf die Beobachtungen von Lawrence (1956) hinweisen (Ann. Natal. Mus. 13, 337—375). Er fand die Meerschweinchenmilbe an Meerschweinchen in Pietermaritzburg, wobei vor allem die dunklen Stellen befallen gewesen seien.

Wd. Eichler, Kleinmachnow

21. Massenbefall einer Krähenscharbe mit Deutonymphen

Im Juli 1954 erhielt ich als 1. Vorsitzender des Bremer Tierschutz-Vereins eine lebende Krähenscharbe (*Phalacrocorax aristotelis* Linn.) überbracht, welche als seltener Irrgast (Brutheimat: nordische Felsenküsten) hier gegriffen worden war. Trotz liebevoller Pflege ging der wundervoll flaschengrün gefärbte Kormoran, mit dem ich nach chinesischer Art ebenfalls Fische vom Boot aus fangen konnte (Photos hierüber brachte die illustrierte Zeitschrift „Stern“ vom 25. Juli 1954, Heft 30) leider ein. Beim Abbalgen für das Museum Alexander König in Bonn, wo der seltene Irrgast als Belegexemplar aufbewahrt wird, entdeckte ich überall in der Unterhaut einen Massenbefall mit Milbenlarven. Dr. h. c. Willmann erkannte sie als Deutonymphen der Gattung *Michaelichus*. Da bei der Krähenscharbe die Species *heteropus* vorkommt, ist anzunehmen, daß auch diese Art eine endoparasitische Entwicklung durchmacht wie die vom Tölpel bekannte *M.-caputmedusae*-Milbe.

E. Jacob, Huchting bei Bremen

22. Die Zeckengattungen *Dermacentor* und *Hyalomma* auf dem Gebiete der Deutschen Demokratischen Republik

Von einem befreundeten sowjetischen Arzt erhielt ich folgende Fundangaben zu zwei bisher auf dem Gebiete der Deutschen Demokratischen Republik nicht bekannt gewesenen Zeckenarten:

1. *Dermacentor pictus*, zwei Weibchen, gefunden halbwegs zwischen Dessau und Aken im April 1956 in einem Eichenwald. Ein Belegexemplar wurde unserer Sammlung zur Verfügung gestellt.

2. *Hyalomma plumbeum*, gefunden im Bezirk Potsdam an Hunden.

Bisher waren Diskussionen um die Überträgerrolle von Zecken in der Deutschen Demokratischen Republik von dem Nichtvorkommen von *Dermacentor*- und *Hyalomma*-Arten beeinflusst gewesen. Obige Funde werfen ein schlagartiges Licht auf unsere z. T. noch recht lückenhaften Kenntnisse über das Vorkommen von gesundheitsschädlichen Gliedertieren in Deutschland.

Wd. Eichler, Kleinmachnow

23. Schmarotzerpilze an der Kleiderlaus

Laboulbeniales der Gattung *Trenomyces* sind an zahlreichen Mallophagen gefunden worden. Von echten Läusen waren ähnliche Befunde nicht bekannt. W. Reichmuth sah vor Jahren einen solchen bei einer Kleiderlaus, verlor jedoch seine Aufzeichnungen, so daß er aus dem Gedächtnis rekapitulieren mußte. Er stellte mir die Angaben zur Verfügung, über die ich 1951 L in Feddes Repertorium

(Bd. 54, S. 205) berichtete. Da dies eine rein botanische Zeitschrift ist, wiederhole ich hier mit freundlicher Genehmigung des Herausgebers die dort von mir beigegebene Abbildung (Abb. 2).

Wd. Eichler, Kleinmachnow

Chilop
24. Ein neuer Lerchenfederling, den ich Docophorus stadleri nov. spec. nenne, liegt in 2 ♀♀ WEC 2737 (Holotype: 2737 a) aus Lohr a. M. (10. 3. 1939, H. Stadler) von der Feldlerche (*Alauda arvensis arvensis*) vor. Die neue Mallophagenart zeigt keine unmittelbaren Beziehungen zu *Docophorus alexanderkoenigi* von *Galerida cristata*, sondern kommt dem eigentlichen „subflavescens“-Typ viel näher. Der Kopf (Abb. 3) ist allerdings „zuge-schlankt“, d. h. der Hinterkopf etwas gestaucht. So kommt es, daß hier die Trabekeln hinter die Mittellinie der Kopfgröße verschoben sind und die — verhältnismäßig schlanken — Fühler in der Körperlängslinie den Kopfhinterrand erreichen; beides im Gegensatz sowohl zu *Docophorus coarctatus fuscicollis* wie zu *Docophorus passerinus*! Gegenüber anderen D.-Arten ist unser *D. stadleri* nov. spec. auch durch die Maße deutlich unterschieden: Kopfgröße 0,53 — 0,53 mm; Hinterkopfgröße 0,53 — 0,52; Trabekellänge 0,10 — 0,11; Gemmenwurzelansatzbreite 0,37 — 0,35; Anteclypealbreite 0,19 — 0,20 mm.

Wd. Eichler, Kleinmachnow

25. Der Haarling *Werneckiella neglecta* subsp. nov. von *Ammotragus tragelaphus*

In der *Fahrenheit-Sammlung* konnte ich dank der lebenswürdigen Hilfsbereitschaft von Dr. W. Reichmuth zwei Haarlings-Weibchen-Präparate WEC 3280 a (*Fahrenheit*-Nr. 1865) und 3280 b (1866) untersuchen, die im März 1909 im Zoo Hannover von „*Ovis tragelaphus*“ abgesammelt worden waren. Die Übereinstimmung mit der durch Kéler 1942 in Arb. morph. taxon. Ent. 9 von *Ammotragus lervia* beschriebenen *Werneckiella neglecta* ist außerordentlich groß, wie auch aus den beiden beigegeführten Tabellen 1 und 2 hervorgeht. Die dort verzeichneten Maße und Indizes scheinen mit Ausnahme des A. I. keine brauchbaren Unterscheidungsmerkmale zu liefern; und ob letzterer brauchbar ist, muß sich erst noch herausstellen. Der Hinterleib ist schlanker und besonders nach hinten mehr verengt, als dies Kélers Zeichnung von W.n.n. zeigt. Kleinere Unterschiede in der Beborstung lassen sich nach dieser allein an Hand von nur zwei Weibchen wohl kaum sicherer bewerten, so daß ich auf ihre Herausstellung an dieser Stelle verzichte und mich auf die Wiedergabe der mm-Maße und Maßverhältnisse beschränke (Tabelle 1 und 2).

26. Der Federling *Bonomiella beieri* nov. spec.

Die neue Art liegt mir in einem weiblichen Individuum (Holotype Präparat WEC 3837 e) aus dem Naturhistorischen Museum Wien vor. Die Funddaten lauten „von *Turtur suratensis*, Ceylon, Peradeniya, 24. 1. 1902, UZEL Nr. 27“. Der Wirt heißt daher nach neuester Nomenklatur *Streptopelia chinensis ceylonsis* (Reichenbach). Mit denselben Daten liegen auch *Nitzschiella lativentris suratensis* Wd. Eichl., *Columbicola* spec. sowie die unbestimm-

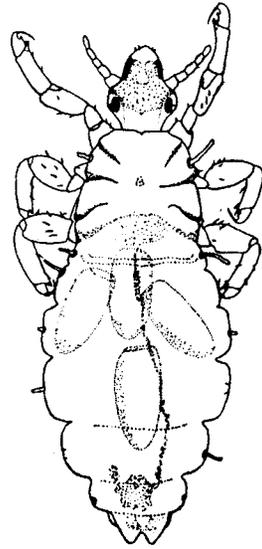


Abb. 2

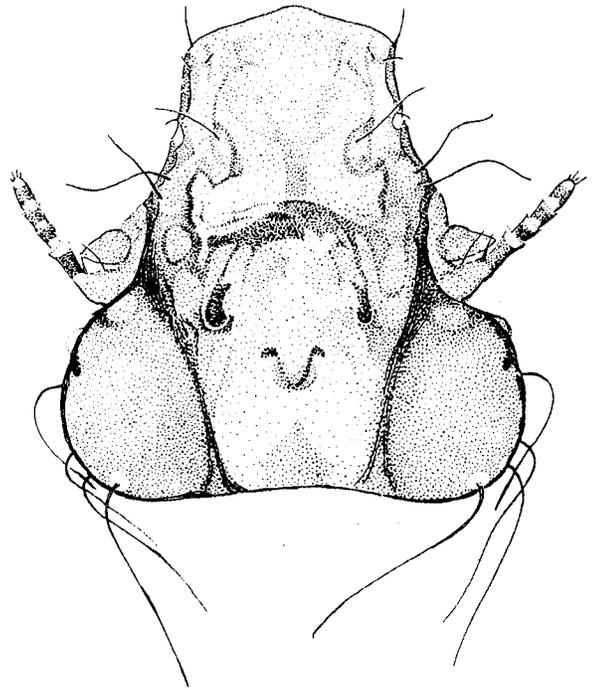


Abb. 3

bare Larve einer mir unbekanntem Goniodiden-gruppe vor.

Nach *Bonomiella insolitanguicola* haben wir hier die dritte überhaupt bekannte *Bonomiella*-Art vor uns. Die neue Art hat etwa die gleiche Körperlänge wie *Bonomiella concii*, von welcher mir das typische Weibchen vorliegt, ist im ganzen jedoch erheblich schlanker. Dies gilt in nicht so ausgeprägtem Maße für den Hinterleib wie vielmehr vor allem für den Kopf, welcher erheblich kleiner und vor allem beträchtlich schmaler ist. Der Kopf von *Bonomiella beieri* nov. spec. — des nach Kalilaugebehandlung in Neutralbalsam eingebetteten Individuums — ist 0,26 mm lang zu 0,28 mm breit, so daß schon durch dieses Merkmal die neue Art wohl charakterisiert

Tabelle 1

Millimetermaße der Weibchen von *Werneckiella neglecta* Kél. (nach Kéler) zum Vergleich mit den *Fahrenheit*-Exemplaren von *Ammotragus tragelaphus*

Formel	Maß	Erläuterung	Werneckiella neglecta ♀ nach Kéler	WEC Nr. 3280a	WEC Nr. 3280b
K. B.	Kopfbreite	größte Breite des Kopfes (ohne Fühler)	?	0,58	0,60
K. L.	Kopflänge	größte (nicht mediane) Länge des Kopfes (ohne Fühler)	?	0,55	0,54
H. B.	Hinterleibsbreite		?	0,81	0,81
H. L.	Hinterleibslänge		?	1,32	1,33
T. L.	Körperlänge	Gesamtlänge des Tieres	1,71–2,18	2,13	2,13

Tabelle 2

Quantitative Merkmale des Kélerschen Schemas zum Vergleich des Weibchens von *Werneckiella neglecta* Kél. (nach Kéler) mit den *Fahrenheit*-Exemplaren von *Ammotragus tragelaphus*

Formel	Index	Errechnungsweise	Werneckiella neglecta ♀ nach Kéler %	WEC Nr. 3280a %	WEC Nr. 3280b %
K. B. I.	Kopfbreitenindex	Schläfenbreite durch größte Kopflänge	101–110	102	108
K. L. I.	Kopflängenindex	größte Kopflänge durch Körperlänge	26–28	26	25
O. B. I.	Osculumbreitenindex	Osculumbreite durch Schläfenbreite	26–47	36	34
N. L. I.	Nodallängenindex	Entfernung der Nodalwinkellinie von den Osculumcken (d. i. von vorne) durch größte Kopflänge	27–30	25	26
A. I. I.	Fühler-einlenkungsindex	Entfernung der Fühlerbasismittellinie von den Osculumcken (d. i. von vorne) durch größte Kopflänge	45–48	47	46
A. I.	Augenindex	Entfernung der Linsenmittellinie von den Osculumcken (d. i. von vorne) durch größte Kopflänge	61–65	69	69
F. I. I.	Erster Fühlerindex	Fühlerlänge durch größte Kopflänge	54–58	56 55	61 59
F. I. II.	Zweiter Fühlerindex	Summe von A. I. I. und F. I. I gleich Verhältnis der Fühlerspitze zur Backenecke	101–105	102	106
P. S. I.	Prothoraxschläfenbreitenindex	Prothoraxbreite durch Schläfenbreite	64–70	68	65

ist. Auch bei Berücksichtigung des Umstandes, daß der Kopf des mir vorliegenden Weibchens von *B. beieri* nov. spec. etwas deformiert erscheint, sind diese Zahlen recht bemerkenswert.

Auch ansonsten macht *Bonomiella beieri* nov. spec. einen zierlicheren Eindruck, was sich zum Beispiel auch in der anscheinend zierlicheren und kürzeren Beborstung des weiblichen Hinterleibsendes auswirkt. Ebenso ist der Fühler zierlicher und kleiner, insbesondere sein Endglied nicht etwa kegelförmig

wie bei *B. concii*, sondern mehr eichelförmig. Weitere deutliche Unterschiede scheinen in der ventralen Beborstung zu liegen; doch ist leider die Type von *B. beieri* nov. spec. nur sehr schlecht erhalten, so daß ich nur ein unvollkommenes Bild in dieser Hinsicht geben kann. Immerhin möchte ich nicht unerwähnt lassen, daß die seitliche Borstengruppe am ii. Sternit von *B. concii* jederseits aus 8 bis 10 Dörnchen bzw. kurzen straffen Borsten und 2 Borsten bzw. gewöhnlichen Borsten zusammengesetzt erscheint, wogegen bei *B. beieri* nov. spec.

jederseits nur 4 bis 5 Dörnchen bzw. kurze straffe Borsten und 1 bis 2 Borsten bzw. gewöhnliche Borsten gruppiert erscheinen. Dieses Kennzeichen ermöglicht auch die Abgrenzung von *B. insolitumguicola* Cci., wie sie *Conci* beschrieben und abgebildet hat. Doch wäre es auch hier notwendig, diese Befunde nach der Untersuchung an gut erhaltenem Material zu verifizieren.

Die neue Art dediziere ich Herrn Dr. *Max Beier*, Kustos für Entomologie am Naturhistorischen Museum in Wien. Herr Kollege *Beier* hat sich auf vielen entomologischen Spezialgebieten einen namhaften Ruf erworben und sich auch auf dem Gebiet der Mallophagenforschung verdient gemacht. Er ermöglichte mir die Untersuchung der Mallophagenbestände des Wiener Museums und hat meine parasitologischen Arbeiten auch sonst jederzeit bereitwillig unterstützt.

Wd. *Eichler*, Kleinmachnow

27. Hautpilze bei Haustieren

Achorion schoenleinii (Erbgrind) wird infolge seiner typischen kreisförmigen Ausbreitung seltener mit Hauterscheinungen der Räudeerkrankung Verwechslung finden als *Trichophyton tonsurans* (Glatzflechte). Der mikroskopische Nachweis dieser Hautpilze nach erfolgter Behandlung des Abstrichs mit KOH 5%ig ist oftmals sehr schwierig, da Mycelfäden oder die typischen Sporenmäntel bei schwachem Befall nur ganz vereinzelt aufgefunden

werden können. Erst Vergrößerungen von mehr als 300fach bringen bei geschickter Blendenbeugung einen sicheren diagnostischen Erfolg.

Brigitte Löliger-Müller,
damals Parasitologisches Institut Leipzig

28. Kala-Azar-Fall in Belgrad

H. Ruge (mündliche Mitteilung) hat Anfang der 40er Jahre einen autochthonen Kala-Azar-Fall in Belgrad klinisch diagnostiziert. Wegen des angeblichen Fehlens von Phlebotomen war diese Diagnose angezweifelt worden (*Rose*, mündliche Mitteilung). Ich selbst habe in diesen Jahren Belgrad und Umgebung mehrfach vergeblich nach Phlebotomen abgesehen. In seinem Aufsatz über „Die medizinische Bedeutung der Phlebotomen“ macht *R. D. Mitra* (1954 in *Z. Tropenmed.* 5, 307–317) u. a. darauf aufmerksam, wie schwierig oft selbst in heißen Ländern der Nachweis des Phlebotomen-Vorkommens ist, da dieselben so oft übersehen werden würden. Er erwähnt auch das Beispiel der Schweiz, wo 1912 ein Exemplar von *Phlebotomus papatasi* nachgewiesen und erst 42 Jahre später zwei weitere Phlebotomen-Exemplare gefunden wurden. Neuerdings geben *Simitch* und *Zivkovitch* (1956) einen ausführlichen Nachweis des Vorkommens mehrerer *Phlebotomus*-Arten sowie von Kala-Azar auch in Serbien (1956 in *Arch. Inst. Pasteur Algérie* 34, 380–387).

Wd. *Eichler*, Kleinmachnow

Bezugsbedingungen: Abonnementsbestellungen können beim Buchhandel oder bei der Post aufgegeben werden. — Bezugspreis vierteljährlich (13 Hefte) 9,52 DM (einschließlich Zustellgebühr), für Studierende bei Bestellung durch den Buchhandel 4,52 DM (einschließlich Zustellgebühr). — Lieferung bis zur Abbestellung, die spätestens einen Monat vor Ablauf des Quartals erfolgen muß. — Bei unregelmäßiger Lieferung ist beim eigenen Zustellpostamt oder Buchhändler, wenn dies erfolglos bleibt, beim Verlag zu reklamieren.

Verantwortlich für die Redaktion: Prof. Dr. A. Beyer, Berlin; VEB Verlag Volk und Gesundheit Berlin, Anschrift der Redaktion: Berlin W 8, Clara-Zetkin-Straße 96, Tel. 22 21 53. Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung, Berlin C 2, Rosenthaler Str. 28/31, und DEWAG-Filialen in den Bezirksstädten der Deutschen Demokratischen Republik. Gültige Preisliste Nr. 11.

Druckerei: 87/10 VEB Berliner Druckhaus, Berlin NO 53

Veröffentlicht unter der Lizenznummer ZLN 5172 des Ministeriums für Kultur, HV Verlagswesen