

TUBERKULOSE BEI HABICHTSKAUZ (*Strix uralensis* Pall.) UND TURMFALKE (*Falco tinunculus* L.)

STEFAN KOHL

Die Tuberkulose ist eine Seuche die besonders die Bestände der Tiergärten und Züchtereien anfällt und dort offerhebliche Schäden verursacht. Bei freilebenden Vögel kommt sie sicherlich öfters vor, wird aber nur selten bemerkt, da sie zu Massentod nicht führt.

Am häufigsten wird die Tuberkulose bei kulturfolgenden Vögeln beobachtet die in zivilisierten Gebieten vorkommen (BRENDT-MEISE, 1958). Gerade deshalb und aus dem Grunde, dass es auch zu einer Infektion des Menschen durch den aviären Typus kommen kann und diese sogar in der letzten Zeit zunimmt (GRIMM, 1953), ist die Kenntnis der infizierten Arten wünschenswert.

Hervorgerufen wird diese Krankheit durch kleine stäbchenförmige Bakterien, die *Mycobacterium tuberculosis* (Koch) LEHMANN und NEUMANN, 1896; benannt werden. Von diesen Bakterien sind uns drei Typen bekannt (KREMBS, 1939; STAMATIN, 1957). 1. Der Menschentypus wurde bei Mensch, Hund, Katze (selten Rind) und Papagei nachgewiesen; 2. Der Rindertypus kommt bei Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Reh, Hirsch, als auch beim Menschen vor (besonders bei Kinder), wurde aber auch bei einer Silbermöwe (JAKOB, in GOETHE, 1956) gefunden. 3. Der Geflügeltypus ist beim Hausgeflügel, bei Vögeln der Tiergärten aber auch bei Vögeln aus freier Natur anzutreffen. Es sind Fälle bekannt, dass von 20 Turmfalken 5 Exemplare an einer Miliar-Tuberkulose eingegangen sind (PIECHOCKI, 1954). Von den Vögeln werden noch folgende Arten als von Tuberkulose Befallene erwähnt: Fasan, Rebhuhn, Kolkrabe, Krähe, Elster, Taube, Adler, Amsel, Sperling (VIOR, 1962), Wasserhuhn, Steinkauz (KREMBS, 1939) und Auerhuhn (FUSCHERBERGER, 1942; BOBACK, 1966). (Ich selber habe über 100 Auerhähne präpariert — aus den Karpaten —, fand aber Tuberkulose nicht.).

Am 4. November 1964 erhielt ich einen Habichtskauz (*Strix uralensis* Pall.), aus dem Tiergarten von Tg.-Mureş. Bei dieser Eule konnte Tuberkulose festgestellt werden. Die Tatsache war nicht von besonderem Interesse, da bei Vögeln in Gefangenschaft eine solche Infektion gut bekannt ist.

Am 27. März 1965 erhielt ich auch freier Natur ebenfalls einen Habichtskauz (*Strix uralensis* Pall.). Dieses Exemplar — ein Männchen — war sehr abgemagert und wog nur 582 g. Das Durchschnittsgewicht von 25 Männchen beträgt 738 g. Lunge und Leber war stark mit kleinen gelblichen Knötchen durchsetzt. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte einwandfrei den *Mycobacterium tuberculosis*, kleine Säure- und Alkoholresistente Stäbchen, in grosser Menge.

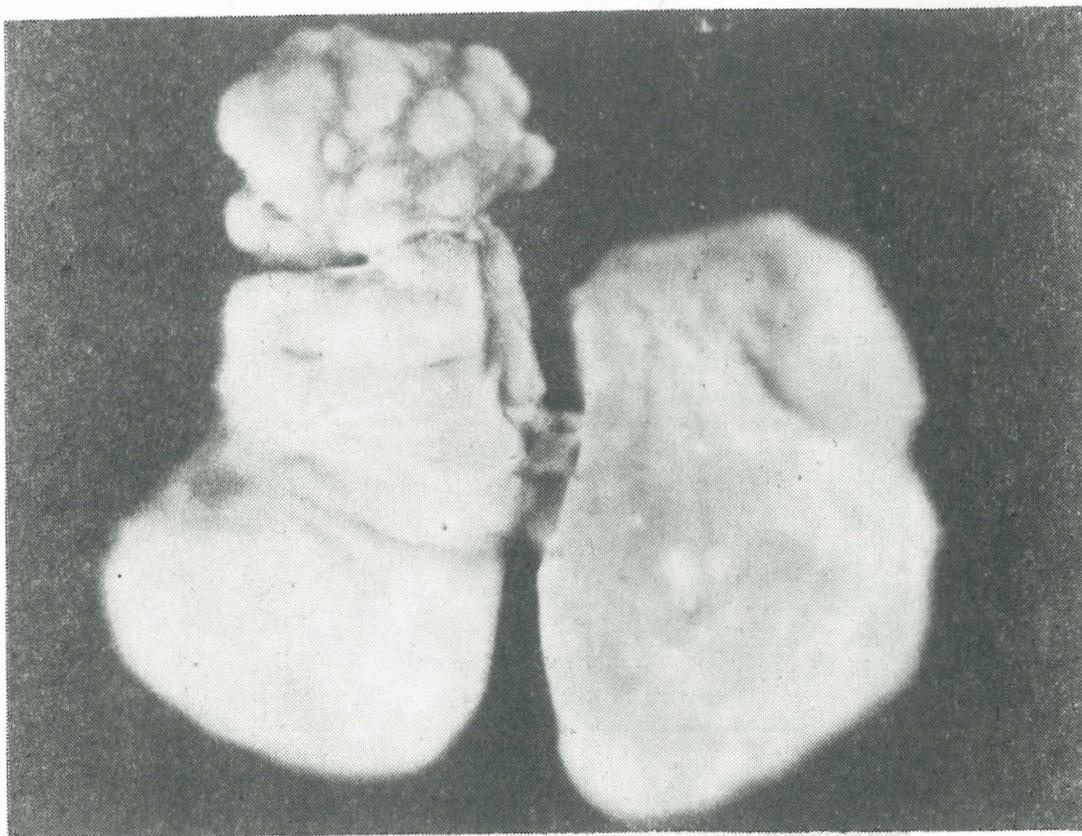


Fig. 1/a

Als dritten Vogel erhielt ich am 12. November 1967 aus der Umgebung von Reghin ein Turmfalke (*Falco tinnunculus* L.), Männchen. Dieser Vogel war ebenfalls sehr abgemagert. Das Durchschnittsgewicht des Turmfalke-Männchens wird auf 180 g gesetzt (PIECHOCKI, 1954), dieser Vogel wog hingegen nur 108,5 g. Bei diesem Exemplar wurden fast in allen Körperteilen Knötchen, etwas unter Linsengrösse, gefunden.

Diese gelblichen Knötchen sind im Inneren verkäst und enthalten grosse Mengen der Bakterien.

Unter der Haut, beim Kniegelenk, in der Schultergegend, an der linken Seite der Kehle und am Ende des Beckens waren einige Knötchen auffindbar. Am hinteren Teil des Brustbeines war ebenfalls ein Knoten und dort war auch im Knochen ein Loch vorhanden. An den rechten Rippen hefteten mehrere, an der linken weniger Knötchen. Zwischen dem Gabelbein waren mehrere und eines auch an der Speiseröhre.

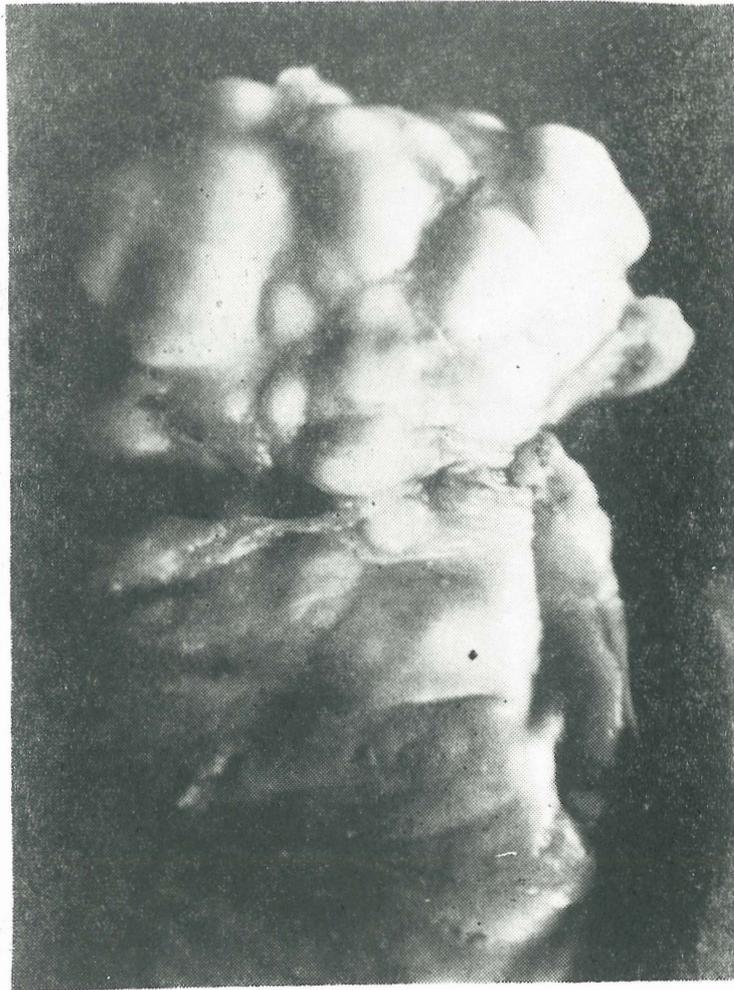


Fig. 1/b

Die Leber war ganz voll mit Knötchen und über dem rechten Lappen befand sich ein aus mehreren Knötchen bestehender grosser Knoten (Abb. 1 a und b). Ebenso war auch die Schleimhautschicht zwischen dem Darmkanal als auch der Darm selbst voll mit Knötchen (Abb. 2 a und b). An den beiden vorderen Lappen der linken Niere je ein Knoten und am hinteren Rand des dritten Lappens ebenso eines.

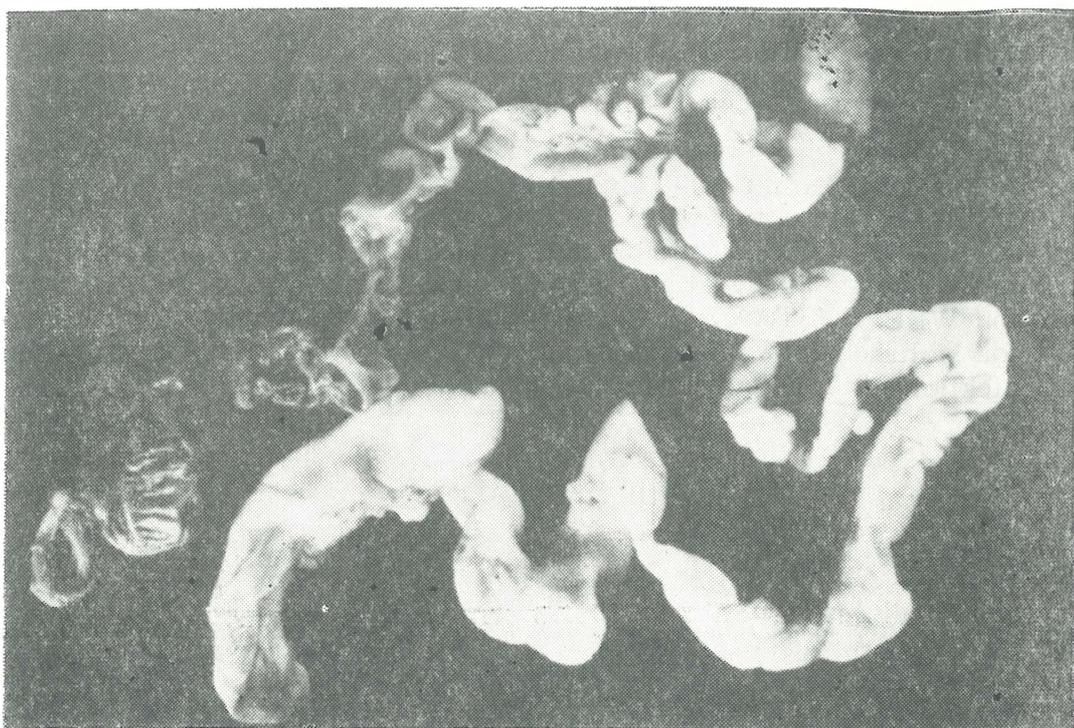


Fig. 2/a



Fig. 2/b

An der linken Lungenhälfte befand sich ebenfalls ein Knötchen und entlang der Wirbelsäule waren mehrere.

Dieser so sehr abgemagerte Vogel ist sicherlich an dieser Krankheit eingegangen.

Leider bot sich keine Gelegenheit bei diesen Fällen den Typus des Bakteriums zu bestimmen.

Da in den meisten Fällen die Ansteckung mit der Nahrungsaufnahme erfolgt, stellt sich von selbst die Frage: Kann es bei diesen erwähnten Arten, die auch Mäusevertilger sind, nicht auch zu einer Infektion durch den von WELLS (STAMATIN, 1957) anerkannten „murin“ Typus kommen, da wahrscheinlich durch Fütterung mit schlachtabfällen es schon zur Infektion einer Silbermöwe durch den „bovin“ Typus kam.

BIBLIOGRAFIE

1. BREND, R., MEISE, W. (1958): *Naturgeschichte der Vögel*. 1. Stuttgart p. 359.
2. BODACK, A. W. (1966): *Das Auerhuhn*. Die Neue Brehmbücherei. Wittenberg, Lutherstadt, p. 62.
3. FUSCHFLBERGER, H. (1942): *Das Hahnenbuch*. München, p. 155.
4. GOETHE, F. (1956): *Die Silbermöwe*. Die Neue Brehmbücherei. Wittenberg, Lutherstadt, p. 81.
5. GRIMM, H. (1953): *Ornithologie und Krankheitsforschung*. Ref. der 3. Zentr. Tagung f. Ornithologie und Vogelschutz, p. 63—64.
6. KREMBS, J. (1939): *Die Krankheiten des Wilges und ihre Bekämpfung*, München, p. 93—136.
7. PIECHOCKI, R. (1954): *Der Turmfalke*. Die Neue Brehmbücherei. Wittenberg, Lutherstadt, p. 55.
8. STAMATIN, N. (1957): *Microbiologie veterinară*. Vol. II. București, p. 438—552.
9. VIOR C. (1962): *Tuberculoza aviară*, București, p. 248.

TUBERCULOZĂ LA HUHUREZ MARE ȘI VINDEREL ROȘU

Această boală poate fi întâlnită mai ales în parcuri zoologice și în crescătorii. Probabil că se găsește și în natură mai des, însă din cauza că nu provoacă pierderi în masă, nu este ușor observată.

La păsări se găsește mai ales la acelea care trăiesc în mediu cu civilizație (BRENDT-MEISE, 1958). Chiar din această cauză și prin faptul că infecția omului cu tipul aviar a devenit în ultimul timp mai deasă (GRIMM, 1953), este bine de a cunoaște speciile de păsări infectate.

Tuberculoza este provocată de bacilul *Mycobacterium tuberculosis* (Koch) LEHMANN și NEUMANN, 1896. La acest bacil sînt 2 tipuri cunoscute (KREMBS, 1939; STAMATIN, 1957): 1) Tipul uman se întâlnește la om, ciine pisică și papagal (rareori la bovine); 2) Tipul bovin a fost găsit la bovine, oaie, capră, porc, căprioară, cerb, dar și la om (mai ales la copii). Într-un caz a fost găsit și la un Martin argintiu (JAKOB, in GOETHE, 1956); 3) Tipul aviar se întâlnește mai ales la păsări de curte și la cele din parcuri zoologice. Acest tip a mai fost constatat la următoarele specii: Fazan, potîrniche, corb, cioară, coțofană, porumbel, acvilă, mierlă, vrabie (VIOR, 1962), găinușă de baltă, cucuvaie (KREMBS, 1939) și cocoș de multe (FUSCHEIBERGER, 1942; BOBACK, 1966). Este cunoscut un caz cînd dintre 20 de vînderei roșii 5 exemplare au pierit prin tuberculoză (PIECHOCKI, 1954).

La 4 noiembrie 1964 am primit din parcul zoologic din Tg. Mureș un huhurez mare (*Strix uralensis* Pall.) care era infectat cu tuberculoză. Acestui caz nu am dat o atenție deosebită, fiindcă era o pasăre din captivitate.

La 27 martie 1965 am primit un mascul de huhurez mare (*Strix uralensis* Pall.) care era foarte tare slăbit. Media de greutate la 25 masculi am constatat în 738 g, iar acest exemplar avea numai 582 g. În pulmon și ficat au fost găsite mulți noduli tuberculoși.

La 12 noiembrie 1967 din împrejurimea Reghinului am primit un mascul de vinderel roșu (*Falco tinunculus* L) foarte slăbit. Media greutății la această specie este de 180 g (PIECHOCKI, 1954), dar acest exemplar avea numai 108,5 g. Aproape în toate părțile ale acestui exemplar au putut fi găsite noduli tuberculoși. Așa sub piele, pe stern (aici era și o gaură în os!), pe coaste, lângă claviculă, la genunchi și la partea posterioară a osului bazin. În ficat erau mulți noduli, iar deasupra părții drepte era un nod mare alcătuit din numeroase mai mici (fig. 1 a și b). Pe intestine erau mai mulți noduli (fig. 2 a și b). Se mai găseau noduli pe pulmon și rinichi, ca și pe șira spinării.

Lipsindu-ne posibilitățile, nu am putut determina tipul microbilor.

Fiindcă în majoritatea cazurilor bacteriile pătrund cu hrana în organism, se pune întrebarea: oare la păsări — ca și acestea — care se hrănesc și cu șoareci, nu se pot infecta și cu tipul „murin” recunoscut de WELLS (STAMATIN, 1957)? Aceasta mai ales pentru faptul că un martin argintiu, probabil din cauza hrănirii cu rămășițele de la abator, era infectat cu bacil tip bovin.

