は概して波形を呈し、少くともこの期間は棲息密度の準位は殆んど一定を保ち低減せず、依然異常増殖能が続いている事を反映している。(高知女子大・動物)

大阪市内棲息鼠の研究: 田中英雄・青木修 Tanaka, H. & Aoki, O.: Medical zoological studies on the rats in Osaka City

大阪市内棲息鼠の分布、季節的推移消長、性比、外部寄生虫並びに保菌状況に関しては1950年10月より1951年9月迄と1955年12月より1956年3月迄の様相について報告したが更に1956年12月より1957年2月迄連日捕鼠を行いその結果大阪市内における鼠族の分布、性比、棲息状況、外部寄生虫等の相関々係を統合的に観察し、次の如き結果を得た。1) 鼠族 総数384 頭について調査した結果 *R. rattus* は159 頭で44%, *R. norvegicus* は225 頭で56%であった。大阪市内の鼠族の組成は *R. rattus* と *R. norvegicus* が主で *R. norvegicus* は *R. rattus* との比率が第1報第2報及び続報のと比較するに約35%:65%であったものが、今回の比率は40%:60%と殆んど逆の様相を呈している。又市の中心部東区、南区、阿部野区にも *R. norvegicus* が増加した事、西淀川臨港地帯にも更に増加している事など注目し価値する。性比については全体として♀の方が多数であった。2) 外部寄生虫 調査鼠数303 頭で附着数は90匹であった。*R. rattus* の方は49匹で両種共 *Leptopsylla musculi* が多数寄生しており、1956年の調査では *Ceratopsyllus fasciatus* が最も多く寄生していた点においてその様相を異にしている。*R. norvegicus* には1956年の調査と同様 *Laelaptinae* が多数寄生していた。*Xenopsylla cheopis* 砂蚤寄生鼠も発見出来なかった。(大阪市大・医・医動物)

野生鼠の仔の飼育: 熊沢誠義・織田栄子・原田忠良 Ku-masawa, N., Oda, E. & Harada, T.: Rearing of young of wild rats and mice

鼠の害は多いのにその駆除は容易でない。鼠の生態を研究して自由に飼育繁殖させることが出来れば駆除の効果もあげられるわけである。防鼠対策の基礎として野生鼠の仔の飼育を度々試みた。野生鼠の仔を捕えた場合に、離乳期前後のものであれば、牛乳に浸したパンを与えるだけで問題なく育つけれども、未だ哺乳中の、固形物を食べない幼令のものを人工哺育することは非常な手数を要する上に小型の種類では非常に困難であつて、従

来度々試みたが失敗が多い。適当な乳母に哺育させる場合、親の尿を仔の体に塗つてやつても自分の仔以外のかみ殺したり、巢の外に放葉したり自分の仔を他に運んでしまつて失敗する場合が多い。乳母を暫時取出して、仔を巢の中に混在させて体臭を混合させても成功しない場合がある。ヨーロッパハツカネズミ *Mus musculus* を乳母として、牛乳を使つて簡単に乳母に抱かせ得ることを知つた。先ず乳母に牛乳を与え、次に抱かせるべき野生鼠の仔に体温位に暖めた牛乳をつけて巢の中に入れてやると、仔の体をなめ、そのまま抱いて哺乳する様になる。しかし仔が空腹其他で元気がない時は仔にも予め牛乳を飲ませるとよい。乳母の元来の仔が抱かせる鼠の仔より小さいことが必要である。若し大きければ抱かせようとする仔が圧倒されてしまう。又乳母の仔の数も2疋位に間引する。以上の方式によつてカヤネズミ *Micro-mys japonicus*, アカネズミ *Apodemus speciosus* の開眼していない仔を育てることに成功した。親仔共に捕えた場合、ハタネズミ *Microtus montebelli* は単に同居させるだけで育つがアカネズミにも同様な例があつた。*Rattus* や *Mus* は同居させると普通は自分の仔を放棄或はかみ殺すが、クマネズミ *Rattus rattus* の生後4~5日の仔を牛乳法でその親に育てさせることを得た。

(三共高峰研)

九州産野鼠類の疫学的調査: 加茂甫・(故)池田温・西村謙一・小林讓・矢野隆・藤本知之 Kamo, H., the late Ikeda, A., Nishimura, K., Kobayashi, Y., Yano, T. & Fujimoto, T.: The ecological survey of the field rats in Kyushu

1955年5月から1956年4月の間に、熊本県を中心に一部鹿児島県、宮崎県の各地で野鼠類を捕え、保有病毒、外部寄生虫などを調査した成績を報告する。1. 病毒の分離: 捕えた野鼠類(アカネズミ、ヒメネズミ、ヒミズモグラ)の脾及び腎を、地区別に1~9頭宛プールし、それぞれマウス及びモルモットに接種し、3代以上継代観察して病毒分離を試みた結果、熊本県水俣から2系統、袋から2系統、鹿児島県出水から1系統、計5系統のリケツチアを分離できた。これらは、マウスの病状、病変、腹膜塗抹標本上の形態的所見、また交叉免疫試験などの成績から、恙虫病リケツチアに属するものと考えられる。そのほか、熊本県湯浦、二見、水俣各地方及び鹿児島県阿久根から、それぞれ1系統計4系統の *Encephalitozoon* が分離され、鹿児島県出水から1系統 *Leptospira autumnalis* が分離された。ここで注目されるこ

とは、*Encephalitozoon* の分離が、それぞれ 8・9・10 月の間に、リケッチアの分離が、それぞれ 12・1・3 月の間に限って成功していることで、この現象が偶然のものかどうか、とにかく検討するべき興味ある問題と考える。2. 外部寄生虫：マダニ・トゲダニ類、ノミ類については、それぞれ既報の成績と大差ないので省略する。シラミ類は、ハツカネズミシラミ、セスジネズミシラミが認められた。ツツガムシについて少し詳述すると、キタサト、フジ。ガーリエピア。クロシオ。コウチ。ムロト。タテ。フトゲ。ミヤジマ。ミタムラ。イカオタマ。カンサイ。ヤマト。オカベ。イチカワ。ダイセン。ミヤイリ。ホリタなど計 18 種が認められ、そのうちキタサト。フジ。ガーリエピアが発生数、分布ともに最も優占し、例の 12～1 月附近を頂点とする発生活消長を示す。クロシオ。ムロトは夏、冬二峯型の消長を示し、夏期も出現するのは、キタサト。クロシオだけであつた。タテ。フトゲ 2 種は、分布も出現期限局されていて、10 月から 3 月の間だけ出現し、それぞれ 10 月、12 月に著しい極期を示した。またリケッチアの分離された地域によく一致して、タテ。フトゲが分布し、特にタテの分布する所からは、必ずリケッチアが分離された結果となつたことは、興味ある現象で、今後さらに追究検討すべき問題である。(九大寄生虫・一内科)

クマリン系殺鼠剤 Warfarin の蛙の摘出眼球、心臓、血管に対する影響：草野忠治 Kusano, T.: Effect of coumarin rodenticide Warfarin on the isolated eyes, blood capillary and heart of frog

1. 摘出眼球を Warfarin 溶液 (W) に浸漬すると、瞳孔は収縮後拡張する。Adrenalin (Ad) 或は Atropin (At) + W に浸漬した場合、Ad, At 単独によるよりもその瞳孔拡張作用はやゝ抑制される。しかし Acetylcholin (Ach) 或は Eserin (Es) + W に浸漬すると最初の瞳孔の収縮は顕著であるが、その後次第に拡張する。又 Ach に浸漬後 W に眼球を移すと瞳孔の拡張が認められ、W に浸漬後 Ach に眼球を移しても瞳孔の収縮は認められなかつた。neocumaran でも W と同様の結果が得られた。2.A. (Engelman 法) 高薬量の W を皮下注すると、最初から振巾、搏動数が減少した後搏動が停止するものと、最初搏動数のみ減少し、後に振巾も減少し搏動が停止するものが認められる。しかし低薬量の場合では、搏動数は減少後回復の傾向を示すが、完全に回復しなかつた。又 W の皮下注後 Ad を皮下注しても搏動数は回復せず、W の皮下注後 Ach の皮下注により搏動数

は急激に減少するが、Ad, At の皮下注により Ach の影響が除去され、搏動数はかなり回復した。B. (Straub 法) 摘出心に W を滴下すると、振巾は増大後減少する。しかし搏動数には影響は認められなかつた。W により振巾がかなり減少したとき Ringer 液による洗滌、Ad, At, Ach の滴下により搏動数を回復することが出来なかつた。又 W, Ach を同時に投与しても振巾の増大→減少が認められた。3. 多い薬量の W の皮下注で膜血管は収縮後拡張する。しかし少い薬量では血管の拡張のみが認められる。又腸間膜血管では薬量の多少に拘らず血管拡張作用を示した。そして太い血管よりも細い血管に W による血管の拡張が顕著である。W の皮下注後、Ad を皮下注すると血管の収縮は顕著であるが、再び W を皮下注すると血管は拡張する。又 W の皮下注後 At を皮下注すると一過性の血管の収縮が認められる。そして W 皮下注後、Ad, Ach を皮下注すると血管の収縮後拡張し、At を投与しても血管の収縮は認められなかつた。以上の結果から W は瞳孔、心臓、血管の自律神経節よりも筋自体に対し亢奮→麻酔作用を示すものと考えられる。

(東京教育大・応用動物)

食品等におけるホコリダニ類の発生状況について：眞貝春男 Shingai, H.: On the appearance of tarsone-mid mites in food

いわゆるホコリダニ類は従来しばしば人尿などから見出されて医学上の問題にされているダニ類であり、又欧米では種々の農作物の害虫として古くから知られていて、すでに西半球のホコリダニ類については Ewing (1939), Beer (1954) 等の広汎な研究が為されている。我国でも甘利 (1918), 岸田 (1927, 1947) 等の麦粒からホコリダニを見出した報告はあるが、これまで我国におけるホコリダニ類の研究は甚はだおくれており、このダニの自然界における発生状況、あるいは衛生上・経済上の被害程度などもほとんど知られていないのが現状であろう。私共は昨年来各種貯蔵食品や医薬品についてホコリダニ類の発生状況をしらべてみたところ、これらから我々の想像以上にホコリダニ類を検出した。すなわち食品では、七色唐辛子 53.3%, 乾燥しいたけ 66.6%, 焼ふ 75.0%, 乾魚類 29.4%, 海藻類 61.1%, 菓子類 15.0%, パン粉 28.6%, 砂糖 8.3%, 味噌 5.9%, 脱脂粉乳 33.3%, 又医薬品ではタンナルビン 50.0%, ゲンチアナ末 63.6%, 乳糖 50.0%, その他の生薬製剤 57.0%, 等に最も普通にホコリダニが検出された。しかもこれらのうちには検体 10 g 中の個体数が 2000 頭以上も数え得た場合