

LA CAPTURE DE PETITS MAMMIFÈRES TERRESTRES VIVANTS À L'AIDE D'UN NOUVEAU TYPE DE PIÈGE

ȘTEFAN TORCEA, DUMITRU MURARIU

A new trap of "Antipa Museum" type for collecting live terrestrial small mammals is presented. The reduced volume and weight of this trap as compared to other types and the qualitative and quantitative collecting results as well as the preservation in good condition of the collected material make this trap recommendable for the field work.

Les matériels zoologiques que nous employons pour les collections ou pour l'étude doivent non seulement être accompagnés de données de capture, mais ils doivent également se trouver dans un état parfait pour permettre l'examen de tous leurs traits morphologiques.

Les conditions d'intégrité de chaque exemplaire sont d'autant plus nécessaires au cas des petits Mammifères. Chez ceux-ci, il est important de connaître non seulement la morphologie externe, mais aussi celle du squelette, du crâne — où les dents offrent des critères de détermination pour bien des espèces. Or, dans les captures où l'on emploie des pièges à tuer, c'est justement le crâne qui est souvent endommagé et par conséquent, la valeur scientifique du matériel en question baisse considérablement. En plus, les cadavres sont souvent consommés par les Coléoptères, les larves de Diptères, les Fourmis, les Oiseaux et les Mammifères. Plus d'une fois, des oiseaux de proie ont emporté avec les cadavres les pièges où ceux-là étaient tombés. C'est la raison pour laquelle, en plus des pièges à tuer, on emploie aussi des cylindres en verre ou en tôle — le type Ziemmermann, enterrés. Les animaux y tombent surtout la nuit quand ils sont actifs. Pour certaines espèces, les cylindres enterrés donnent des résultats satisfaisants, alors que d'autres évitent les cylindres ou, lorsqu'il leur arrive d'y tomber, s'en évadent facilement. De plus, l'enterrement des cylindres est laborieux nécessitant un volume trop grand de travail pour forer les trous.

Voici ce que dit en ce sens S k a r e n (1972): «Pit fall traps are clearly more effective than snap-traps for collecting shrews, particularly the smaller ones (cf. A u l a k, 1967), and wood lemmings, but adult bankvoles were able to escape from the shallow jars employed».

Les inconvénients des captures par les méthodes mentionnées sont éliminés par l'emploi des pièges à attraper des animaux vivants. Ce groupe

de pièges réunit plusieurs types, chacun offrant la possibilité de capturer des animaux vivants; l'état vivant des animaux permet leur utilisation dans d'autres buts aussi en plus des préparations de crânes, de squellettes, de peaux ou des naturalisations. Par exemple: l'élevage en laboratoire pour des observations éthologiques, pour connaître leur biologie ou pour des recherches biochimiques, morphophysiologiques etc.

De tous les types, les plus adéquats sont les pièges qui ont une bonne stabilité, ne sont ni volumineux ni lourds, sont sensibles aux déclenchements, ne rouillent pas et sont faits de matériaux faciles à procurer. Le long des années, l'un d'entre nous (Torcea, 1971), se préoccupant de l'amélioration des méthodes de capture des petits Mammifères, a publié une note sur un nouveau type de piège à attraper *Talpa* et *Spalax*. Suite à la continuation des expériences en ce sens et grâce à nos vérifications pratiques, dans la nature, nous sommes arrivés à quelques résultats qui constituent le sujet de cette note. Il s'agit d'un nouveau type de piège, que nous nommons « piège du type Muséum Antipa », à attraper des petits Mammifères terrestres vivants.

DESCRIPTION DU PIÈGE

Le piège du type « Museum Antipa » est une boîte qui a la forme de prisme triangulaire (Fig. 1/a), confectionnée en tôle de fer, zinguée, ayant 0,5 mm d'épaisseur pour les trappes et la base; les pièces j et k (Fig. 2) sont toujours en tôle zinguée, mais ayant 0,3 mm d'épaisseur. Le piège peut également être fait en tôle d'aluminium, avec une épaisseur de 0,5 mm. Le poids de ces pièges baisse d'au moins 20% par rapport au poids de ceux parallépipédiques. Les pièces j et k sont attachées à la pièce de base par des gonds et sont démontables, de sorte que le piège peut être plié, occupant ainsi un volume réduit (Fig. 1/b). La trappe de l'entrée (a, Fig. 2) s'ouvre au dehors, afin que la base soit prolongée et que la longueur totale du piège soit réduite (160 mm). Pour la position « armé », cette trappe est bloquée à l'aide d'un cran d'arrêt (b) dont le bout libre est fixé dans la pièce c. La pièce c est liée (d) à la pédale e montée asymétriquement sur un axe (f). La partie distale de la pédale est soulevée. L'autre trappe (g) est mobile dans ses gonds et dans la position « armé », elle est bloquée à l'aide d'un crochet de l'axe h qui réunit les pièces j et k. Le piège peut être plié par l'enlèvement de l'axe i et le rabattement des pièces j et k sur la base (Fig. 1/b).;

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le piège peut être utilisé avec ou sans appât. Lorsqu'on emploie l'appât, celui-ci est placé dans l'espace entre la pédale e et la trappe g. L'animal pénètre dans le piège en traversant la trappe ouverte et arrive à la pédale e qu'il presse. Par le fil d qui fait la liaison avec la pièce e est relâché le cran d'arrêt b, alors que la trappe a, sous l'action de l'arc l se rabat brusquement, capturant l'animal.

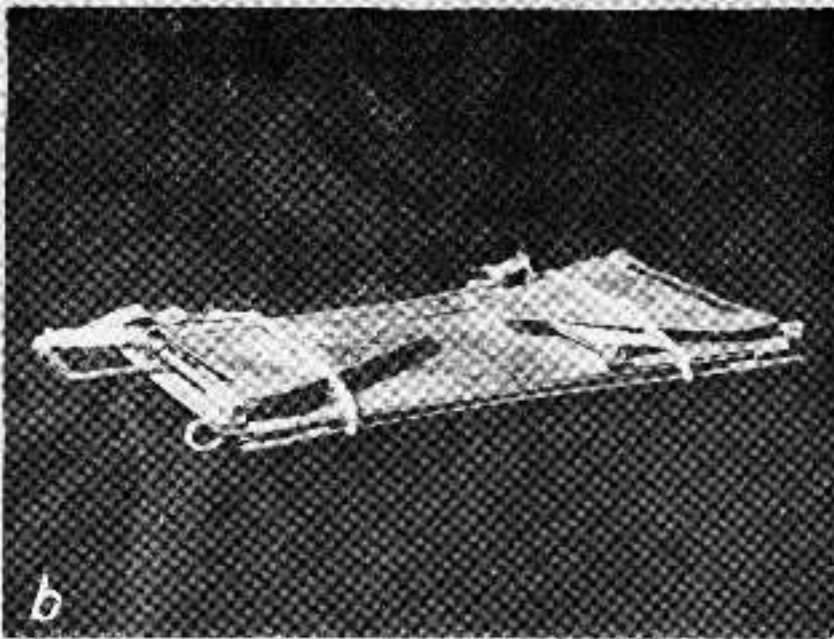
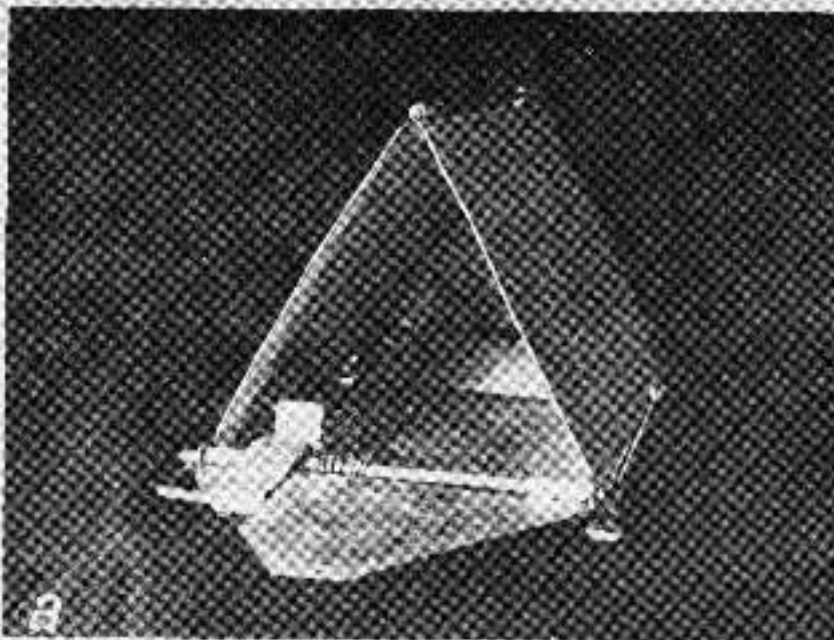


Fig. 1. Le piège du type « Muséum Antipa ». a) monté pour capture; b) plié.

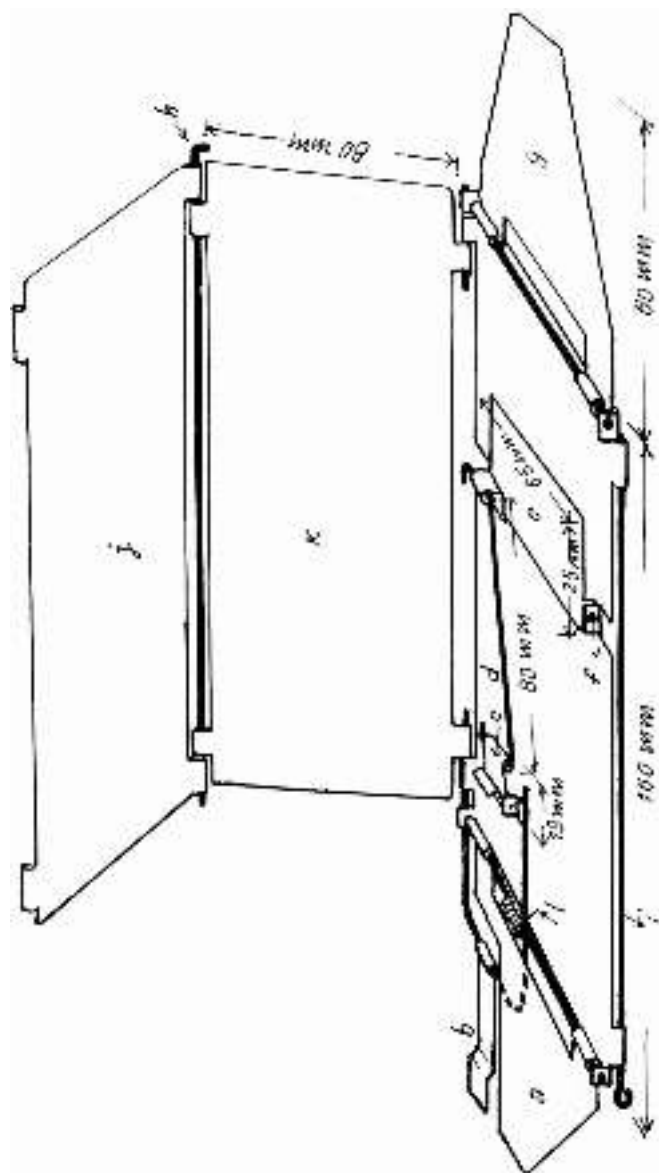


Fig. 2. L'esquisse du piège du type « Muséum Antipa » avec ses parties composantes.

RÉSULTATS

Part rapport aux types de pièges employés jusqu'à présent le nouveau piège du type « Muséum Antipa » s'est avéré plus avantageux sous les aspects suivants: il peut être confectionné de restes de tôle et par conséquent, il est très peu coûteux; sa construction est simple et ayant seulement trois côtés, on réalise une économie de matériel de 20% environ; il occupe un volume réduit et il est facile à transporter. Les autres types de pièges à attraper les petits Mammifères vivants, employés dans notre pays, ne sont pas pliables, sont lourds par rapport au nouveau type, occupent un volume plus grand et partant, sont difficiles à transporter, dans un havresac ne pouvant pas entrer plus de 10—15 pièges.

Plus convaincants nous semblent les résultats des captures à l'aide de ce nouveau type de piège par comparaison à ceux obtenus avec les pièges à tuer. Bien que du point de vue numérique les populations de petits Mammifères diffèrent considérablement d'un lieu à l'autre, tenant compte du petit nombre de pièges du nouveau type utilisés par rapport à ceux à tuer, dans tous les cas résulte un pourcentage plus élevé d'animaux capturés avec le nouveau type. De cette manière, à Fundata (Départ. de la Ialomița) au mois de mai 1980, l'efficacité des captures a été seulement de 14% (100 pièges à tuer), par rapport à 24% pour les pièges du type « Muséum Antipa » (25 pièges). A. Cobia (Départ de Dolj), au mois d'août 1981, on a capturé aux pourcentages de 10% (70 pièges) et respectivement de 20% (25 pièges), et à C. A. Rosetti dans le Delta du Danube, en septembre 1981, les pourcentages ont été de 25% (80 pièges) et respectivement 70% (10 pièges). Les résultats différents d'un lieu à l'autre sont dus également à la période des captures et, implicitement, aux conditions météorologiques, comme l'indique aussi Mystkowska et coll. (1961), qui ont influencé les résultats des captures. Les 9 espèces collectées à l'aide des pièges à arc sont: *Sorex araneus*, *Crocidura suaveolens*, *Microtus arvalis*, *M. agrestis*, *Pitymys subterraneus*, *Mus musculus spicilegus*, *Apodemus agrarius*, *A. sylvaticus*, *A. flavicollis*. Avec les pièges du nouveau type (« Muséum Antipa ») on a aussi capturé, en plus des 9 espèces mentionnées, *Neomys anomalus*, *Eliomys quercinus* et *Arvicola terrestris*. À d'autres occasions nous avons aussi capturé à l'aide du nouveau type les espèces: *Micromys minutus* et *Muscardinus avellanarius*. Il y a lieu de souligner pourtant que dans tous les cas, les résultats sont meilleurs pour les pièges du type « Muséum Antipa ».

COLECTAREA DE MAMIFERE MICI, VII, TERESTRE, CU UN TIP NOU DE CAPCANĂ

REZUMAT

Pornind de la necesitatea colectării de mamifere mici pentru cercetări și pentru îmbogățirea colecțiilor, autorii prezintă tip nou de capcană, numit « Muzeul Antipa ». Prin experimentarea în teren a acestei capcane s-a constatat că ea prezintă o serie de avantaje, în comparație cu celelalte tipuri folosite

în țara noastră: a) prin forma sa se reduce greutatea (avînd doar 3 laturi); b) fiind pliabilă este incomparabil mai ușor de ambalat și transportat, decît tipurile cu formă fixă; c) cînd animalele prinse pot muri (mai ales pe timp nefavorabil), nu sînt deteriorate ca la capcanele pentru omorît și astfel își păstrează valoarea pentru colecții.

BIBLIOGRAPHIE

- NYSTKOWSKA (EVA TERESA), SIDOROWICZ (J.), 1961. Influence of the weather on captures of Micromammalia. II. Insectivora. *Acta theriol.*, 18: 263—273.
- SKARÉN (U.), 1972. Fluctuations in small mammal populations in mossy forests of Kuhmo, eastern Finland, during eleven years. *Ann. Zool. Fennici*, 9: 147—151.
- SMITH (M.), 1968. A comparison of different methods of capturing and estimating number of mice. *J. Mammal.*, 49, 3: 455—462.
- TORCEA (ȘT.), 1971. Un nouveau type de trappe pour les Mammifères fouisseurs. *Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa"*, 11: 449—452.

Muzeul de istorie naturală «Grigore Antipa»
Șos. Kiseleff 1
71243, București, România