Bull. Soc. Nat. luxemb., 93 (1992) p. 163-168

Kleinsäugerkartierung im Südwesten Luxemburgs

von

Claudine JUNCK [1])

Résumé: Pendant l'été/automne 1991 un inventaire des micro-mammifères a été réalisé dans le sud-ouest du Luxembourg. L'étude se base en majeure partie sur la capture des petits mammifères avec des pièges du type Longworth et des tapettes conventionnelles. A part le piégeage, l'analyse de pelotes d'effraie et des observations aléatoires (également de grands mammifères) ont complété l'inventaire. Dans le cadre de l'étude 24 espèces de mammifères ont été relevés dans la zone: *Erinaceus europaeus, Talpa europaea, Sorex araneus, S. coronatus, S. minutus, Neomys fodiens, Crocidura russula, Lepus europaeus, Oryctolagus cuniculus, Sciurus vulgaris, Muscardinus avellanarius, Clethrionomys glareolus, Arvicola terrestris, Pitymys subterraneus, Microtus agrestis, M. arvalis, Micromys minutus, Apodemus flavicollis, A. sylvaticus, Mus musculus, Rattus norvegicus, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Capreolus capreolus.*

Einleitung

Die Säugetiere des Luxemburger Landes waren bereits mehrmals das Ziel von Veröffentlichungen. Schon De la Fontaine (1868) und Ferrant (1931) haben sich mit dem Thema befaßt. Später wurden im Rahmen von Untersuchungen zur Eulennahrung zahlreiche Gewölleanalysen durchgeführt, die von Morbach (1962) zusammengefaßt wurden. In neuerer Zeit jedoch sind kaum noch Daten gesammelt worden. Einzig die unveröffentlicht gebliebene Arbeit von Strauss-Gengler (1985) liegt vor.

Im Rahmen des Forschungsprojektes "Etude faunistique de certains mammifères du Luxembourg" des Musée national d'histoire naturelle wurde nun im Sommer/Herbst 1991 eine Kleinsäugerkartierung im Südwesten des Landes durchgeführt. Nachfolgend werden in Kurzform Methode und Ergebnisse dieser Kartierung dargestellt. Es werden nur die Funde kurz dargestellt, alle Daten, die sich auf Habitat- und Köderpräferenzen der einzelenen Arten beziehen, bleiben einer späteren Veröffentlichung vorbehalten.

[1]) Béiwenerwee 5, L-7418 Buschdorf

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der Kartierung umfaßte den Südwesten des Luxemburger Landes mit den Gemeinden Bascharage, Bettembourg, Clémency, Differdange, Dippach, Dudelange, Esch/Alzette, Kayl, Leudelange, Mondercange, Pétange, Reckange/Mess, Rumelange, Sanem, Schifflange. Die Höhenlage schwankt im Großteil des Gebietes um Werte von 300 ü.N.N.; nur im SW steigt sie im Bereich des Dogger relativ schnell auf etwa 400 ü.N.N. an. Das Untersuchungsgebiet ist dem lothringischen Naturraum zuzuordnen.

Das Gebiet wurde in Planquadrate von jeweils 5 mal 5 km Seitenlänge gerastert. Als Koordinatensystem wurde das Raster von Gauss-Krüger gewählt. Da diesem System jedoch eine 1 km²-Rasterung zugrunde liegt, wurden die 25 km²-Quadrate entsprechend der Rasterung des Atlas der Brutvögel Luxemburgs (LNVL, 1987) gewählt. Hierdurch sollen vergleichbare faunistische Verbreitungskarten ermöglicht werden.

Das so eingeteilte Untersuchungsgebiet umfaßt 14 Quadrate resp. Teilquadrate im Südwesten des Luxemburger Landes. Die Teilquadrate wurden jeweils nur auf luxemburger Territorium bearbeitet.

Methode

Die Kartierung beruht im Wesentlichen auf dem Fallenfang von Kleinsäugern mit Hilfe von Lebend- und Klappfallen. Jedes Rasterfeld wurde mit 400 Fallennächten bearbeitet. Die Fallen wurden in Zehnergruppen linear im Gelände aufgestellt. Der Fallenabstand betrug 10 m. Es wurde versucht die einzelnen Fallengruppen im Rasterfeld so zu verteilen, daß möglichst das ganze Biotopspektrum abgedeckt wurde.

In 5 Rasterfeldern wurden zusätzlich Gewölle der Schleiereule gesammelt und analysiert.

Daneben wurden auch Zufallsfunde aller im Gebiet beobachteten Säuger gesammelt.

Als Bestimmungsliteratur dienten an erster Stelle die Handbücher von Niethammer & Krapp (1978, 1982, 1990), daneben auch Saint Girons (1973). Für die Unterscheidung von *Sorex araneus* und *S. coronatus* wurde zusätzlich Handwerk (1987) herangezogen.

Ergebnisse

Insgesamt konnten folgende 24 Arten im Rahmen der vorliegenden Studie im Untersuchungsgebiet festgestellt werden:

Insectivora

Erinaceus europaeus - Igel
Talpa europaea - Maulwurf
Sorex araneus - Waldspitzmaus
Sorex coronatus - Schabrackenspitzmaus
Sorex minutus - Zwergspitzmaus

Neomys fodiens - Wasserspitzmaus
Crocidura russula - Hausspitzmaus

Lagomorpha

Lepus europaeus - Feldhase
Oryctolagus cuniculus - Wildkaninchen

Rodentia

Sciurus vulgaris - Eichhörnchen
Muscardinus avellanarius - Haselmaus
Clethrionomys glareolus - Rötelmaus
Arvicola terrestris - Schermaus
Pitymys subterraneus - Kleinwühlmaus
Microtus agrestis - Erdmaus
Microtus arvalis - Feldmaus
Micromys minutus - Zwergmaus
Apodemus flavicollis - Gelbhalsmaus
Apodemus sylvaticus - Waldmaus
Mus musculus - Hausmaus
Rattus norvegicus - Wanderratte

Carnivora

Vulpes vulpes - Rotfuchs
Mustela nivalis - Mauswiesel

Artiodactyla

Capreolus capreolus - Reh

Kleinsäugerfang

Die nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich auf den Fang von Kleinsäugern mit Longworth-Lebend- und mit Klappfallen. Die Gesamtzahl der Fallennächte betrug 5193. Davon konnten 5026 ausgewertet werden, die restlichen 167 Fallen gingen verloren (von Spaziergängern entfernt, verschleppt oder nicht wiedergefunden). Insgesamt fingen sich 813 Tiere, davon 809 Kleinsäuger. Von diesen konnten 801 bestimmt werden. 5 Kleinsäuger, 3 *Apodemus* und 2 *Microtus* entkamen, bevor die Bestimmung abgeschlossen werden konnte. Bei den restlichen drei Individuen handelt es sich um *Sorex araneus* oder *S. coronatus*, die nicht mit Sicherheit der einen oder anderen Art zugeordnet werden konnten. Nachfolgend die festgestellten Arten mit der jeweiligen Anzahl:

Sorex araneus	48
Sorex coronatus	24
Neomys fodiens	3
Clethrionomys glareolus	295
Arvicola terrestris	1
Microtus agrestis	14

Microtus arvalis	39
Microtus minutus	1
Apodemus flavicollis	93
Apodemus sylvaticus	278
Mus musculus	1
Rattus norvegicus	1
Mustela nivalis	3
Total	801

Gewölleanalyse

Die Analyse der gesammelten Gewölle erbrachte 342 Kleinsäuger. Davon konnten 283 den folgenden 12 Arten zugeordnet werden:

Sorex araneus	7
Sorex coronatus	36
Sorex minutus	2
Crocidura russula	12
Neomys fodiens	1
Clethrionomys glareolus	16
Arvicola terrestris	1
Pitymys subterraneus	4
Microtus agrestis	30
Microtus arvalis	165
Apodemus flavicollis	5
Apodemus sylvaticus	4

Die anderen 59 Exemplare teilen sich folgendermaßen auf:

Sorex araneus / S. coronatus	1
Crocidura sp.	1
Microtus arvalis / Pitymys subterraneus	25
Apodemus flavicollis / A. sylvaticus	32

Zufallsbeobachtungen

Folgende Arten konnten durch Zufallsbeobachungen festgestellt werden:

Erinaceus europaeus - Igel
Talpa europaea - Maulwurf
Lepus europeus - Feldhase
Oryctolagus cuniculis - Wildkaninchen
Sciurus vulgaris - Eichhörnchen

Muscardinus avellanarius - Haselmaus
Vulpes vulpes - Rotfuchs
Capreolus capreolus - Reh

Diskussion der Funde

Vergleicht man das gefundene Artenspektrum mit den älteren Kleinsäugerfunden aus dem Untersuchungsgebiet, so stellt man fest, daß fast alle Arten wiedergefunden werden konnten. Strauss-Gengler (1985), die ebenfalls eine Erfassung mittels Fallenfang machte, stellte sechs Arten im Untersuchungsgebiet fest: *S. araneus, S. coronatus, C. glareolus, M. arvalis, A. flavicollis* und *A. sylvaticus*. Morbach (1962) faßt in seinem Buch als Information zur Eulennahrung die wesentlichen Funde (Schleiereulen- und Waldkauzgewölle) der vorangehenden Jahre zusammen. Er gibt für Fundorte aus dem Untersuchungsgebiet folgende Arten an: Feldmaus, Erdmaus, Kurzohrmaus, Rötelmaus, Wasserratte (wohl *A. terrestris*), Wanderratte, Hausmaus, Waldmaus, Zwergmaus, Haselmaus, Siebenschläfer, Waldspitzmaus, Zwergspitzmaus, Hausspitzmaus, Feldspitzmaus, Wasserspitzmaus, Maulwurf, Eichhörnchen, Hase. Mit Ausnahme von *Crocidura leucodon* (Feldspitzmaus) und *Glis glis* (Siebenschläfer) konnten alle Arten im Untersuchungsgebiet wieder festgestellt werden. Die Feldspitzmaus hatte in den letzten Jahrzehnten erhebliche Arealeinbußen zu verzeichnen. Von Lehmann (1977) gibt an, daß sie in den 50er Jahren noch in Luxemburg vorkam, aber bereits in den 70ern verschwunden war. Es ist kaum anzunehmen, daß sie im Untersuchungsgebiet noch wiedergefunden werden kann. Den Siebenschläfer fand Morbach in Waldkauzgewöllen. Er ist mit den von der Verfasserin angewandten Methoden, ebenso wie andere Schläferarten, nicht ausreichend zu erfassen und kommt mit Sicherheit noch im Untersuchungsgbiet vor.

Danksagung

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Dr. Hutterer vom Alexander Koenig Museum/Bonn für die Nachbestimmung von *Sorex coronatus* / *S. araneus* und die Bestätigung des Haselmaus-Nestfundes.

Mein Dank auch an Frau Edmée Engel vom Naturhistorischen Museum Luxemburg für die Betreuung der Arbeit und an Herrn Weis (Bascharage) und Herrn Gilles (Bertrange) für die Beschaffung der Schleiereulengewölle.

Nicht zuletzt möchte ich meinen Mitarbeitern Carmen Greisen, Fernand Schoos, Colette Seyler, Daniela Sinigaglia, Carol Streff und Guy Willems danken, ohne deren Hilfe die Kartierung nicht hätte durchgeführt werden können.

Literatur

De la Fontaine, A., 1868. - Faune du pays de Luxembourg ou manuel de zoologie contenant la description des animaux vertébrés observés dans le pays de Luxembourg, mammifères, première partie - V. Buck, Luxembourg, 128 p.

Ferrant, V., 1931. - Faune du Grand-Duché de Luxembourg. Quatrième partie: Mammifères. - V. Buck, Luxembourg, 115 p.

Handwerk, J., 1987. - Neue Daten zur Morphologie, Verbreitung und Ökologie der Spitzmäuse *Sorex araneus* und *S. coronatus* im Rheinland - *Bonn. zool. Beitr.*, 38 (4): 273-297.

Lehmann, E. von, 1977. - Zum Rückgang der Feld- und der Hausspitzmaus (*Crocidura leucodon* und *russula*) in Westeuropa. - *Bonn. Zool. Beitr.*, 28: 13-18.

Lëtzebuerger Natur- a Vulleschutzliga (Hrsg.), 1987. - Atlas der Brutvögel Luxemburgs. - Luxemburg, 336 p.

Morbach, J., 1962. - Vögel der Heimat, Band 4: Ordnungen der Rackenvögel, Spechte und Eulen. - Kremer-Müller, Esch-sur-Alzette, 227 p.

Niethammer, J. & F. Krapp (Hrsg.), 1978. - Handbuch der Säugetiere Europas. Band 1: Rodentia 1 (Sciuridae, Castoridae, Gliridae, Muridae). - Akad. Verlagsges., Wiesbaden, 477 p.

Niethammer, J. & F. Krapp (Hrsg.), 1982. - Handbuch der Säugetiere Europas. Band 2/1: Rodentia 2 (Cricetidae, Arvicolidae, Zapodidae, Spalacidae, Hystricidae, Capromyidae). - Akad. Verlagsges., Wiesbaden, 650 p.

Niethammer, J. & F. Krapp (Hrsg.), 1990. - Handbuch der Säugetiere Europas. Band 3/1: Insektenfresser - Insectivora, Herrentiere - Primates. - Akad. Verlagsges., Wiesbaden, 523 p.

Saint Girons, M.-C., 1973. - Les mammifères de France et du Benelux - Ed. Doin, Paris, 473 p.

Strauss-Gengler, L., 1985. - Versuch einer qualitativen Analyse der Kleinsäuger des Großherzogtums Luxemburg. - Unveröffentlicht, 24 p.