

Le poides du Muscardin (*Muscardinus avellanarius* Kaup, 1829) dans la nature (Gliridae, Rodentia)

Autor(en): **Catzeflis, François**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **76 (1982-1983)**

Heft 363

PDF erstellt am: **27.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-278157>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Le poids du Muscardin (*Muscardinus avellanarius* Kaup, 1829) dans la nature (Gliridae, Rodentia).

PAR

FRANÇOIS CATZEFLIS*

Summary. – Hazel dormice (*Muscardinus avellanarius*), 96 individuals, were weighted in the field (207 weight datas) during a population survey in 1981 and 1982. Adult Hazel dormice weight between 13,0 and 26,0 g; juveniles between 10,3 and 22,8 g. Prior to hibernation, individuals with fat subcutaneous deposits are much more heavy: between 25,0 and 32,0 g. The loss of weight during hibernation is estimated to 38% and comparable to those observed by *Eliomys quercinus* or *Glis glis*.

INTRODUCTION

Le poids du Muscardin a été très peu et incomplètement décrit en Europe occidentale; ainsi, à part le récent travail de GAISLER et coll. (1977) traitant d'animaux vivant en Tchécoslovaquie, les seules données pondérales concernant le Muscardin se bornent à indiquer l'étendue de la variation du poids, comme de 23 à 43 g (CORBET et SOUTHERN, 1977) ou bien de 15 à 40 g (GRZIMEK, 1979).

Ce travail présente les poids de Muscardins pris dans la nature, mesures effectuées durant la période d'activité estivale lors d'une étude de population par captures-recaptures.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

En 1981 et 1982, des nichoirs disposés en lisière de forêt à l'intention des Muscardins ont été contrôlés à intervalles de 10 à 20 jours entre le 1^{er} avril et le 30 novembre. Les Muscardins s'y trouvant ont été sexés, pesés, marqués individuellement par amputation de phalanges et relâchés *in situ* immédiatement après la manipulation; ainsi 96 individus ont fourni 207 données pondérales.

Le site d'étude est une forêt mixte à Forel/Lavaux (Vaud), Suisse, à l'altitude moyenne de 710 m.

*Institut de Zoologie et d'Ecologie animale, place du Tunnel 19, CH-1005 Lausanne.

RÉSULTATS

Durant la période estivale, les animaux adultes ont un poids s'étendant de 13,0 à 26,0 g; les juvéniles émancipés et les subadultes (appelés ci-après «subadultes») varient de 10,3 à 22,8 g. Le tableau 1 donne les poids moyens et leur écart type observés chez les mâles adultes, les femelles adultes et les subadultes, pour chaque mois de la période considérée.

Tableau 1. Poids moyens et écart type (entre parenthèses: nombre de cas considérés) des Muscardins de Forel pour les mois d'avril à novembre (1981 et 1982). Poids relevés dans la nature, à 0,1 g de précision. Les individus prêts à l'hibernation ne figurent pas dans ce tableau (voir texte).

	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET
Mâles	16,2 (2)	17,3 ± 1,1 (12)	17,5 ± 1,8 (12)	16,1 ± 1,4 (8)
Femelles	-----	17,8 ± 2,6 (13)	18,1 ± 3,9 (16)	17,2 ± 2,4 (6)
Subadultes	-----	-----	-----	11,7 ± 0,9 (6)
	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE
Mâles	17,1 ± 1,2 (9)	17,5 ± 1,4 (8)	19,2 ± 1,8 (5)	-----
Femelles	18,0 (2)	18,4 ± 1,9 (5)	20,7 ± 2,1 (6)	-----
Subadultes	14,0 ± 2,2 (11)	14,3 ± 2,6 (15)	16,3 ± 3,7 (15)	18,4 ± 2,5 (10)

Tableau 2. Evolution du poids au cours du temps (1982) chez quelques individus de la population de Forel. M: Mâle; F: Femelle; ad.: adulte (né avant 1982); juv: juvénile (né en 1982). Poids relevés dans la nature, à 0,1 g de précision.

Date	25/4	11/5	18/5	27/5	07/6	17/6	28/6	11/7	26/7	08/8
M ad. 1	16,2	16,3	---	16,0	---	17,0	---	---	16,0	---
M ad. 8	16,2	16,0	16,5	17,6	17,3	18,2	---	17,0	16,5	17,0
F ad. 5	---	19,0	19,2	---	26,0	20,8	23,0	20,0	---	---
F ad. 7	---	16,7	17,5	22,0	---	---	18,5	---	---	---
Date	01/8	08/8	19/8	01/9	26/9	16/10	24/10	31/10	06/11	13/11
M juv 32	12,5	14,2	---	---	---	17,5	18,6	---	---	---
M juv 33	---	---	14,5	16,0	18,0	---	---	26,7	---	---
F juv 35	---	---	---	11,5	---	15,8	---	20,0	22,8	---
F juv 96	---	---	---	---	---	10,8	12,3	---	14,8	19,3

Dès mi-octobre, certains individus se préparent physiologiquement à l'hibernation: ces animaux reconnaissables à leur épaisse couche adipeuse sous-cutanée et à leur motilité réduite augmentent beaucoup de poids: ainsi, 12 individus dans cet état, mesurés entre le 9 octobre et le 13 novembre, pesaient de 25,0 à 32,0 g (moyenne 27,8 g).

Les femelles allaitantes ($21,0 \pm 2,2$ g, $n=8$) sont plus lourdes que les femelles adultes ni allaitantes ni gestantes ($18,9 \pm 1,4$ g, $n=11$).

Dans deux cas, le poids des jeunes au nid est connu pour un âge donné: 12 jours après la naissance 5,7 g ($n=5$), 22 jours après la naissance 7,9 g ($n=5$). Les juvéniles non émancipés les plus âgés pèsent $11,5 \pm 0,5$ g ($n=4$), les jeunes émancipés (subadultes) les plus légers font $11,2 \pm 0,6$ g ($n=9$). Dans 4 cas, les jeunes d'une même portée ont été pesés individuellement et les différences de poids entre eux sont modestes, ainsi:

$9,2 \pm 0,7$ g, étendue de 8,2 à 10,0 g;

$8,2 \pm 0,2$ g, étendue de 8,0 à 8,5 g;

$7,3 \pm 0,2$ g, étendue de 7,0 à 7,5 g;

$11,5 \pm 0,5$ g, étendue de 11,0 à 12,4 g.

Les variations pondérales individuelles au cours du temps sont plus importantes chez les femelles (gestation) que chez les mâles adultes, comme le montre le tableau 2. Ces variations au cours du temps sont illustrées par la figure 1 pour l'ensemble des Muscardins, en séparant les adultes des subadultes.

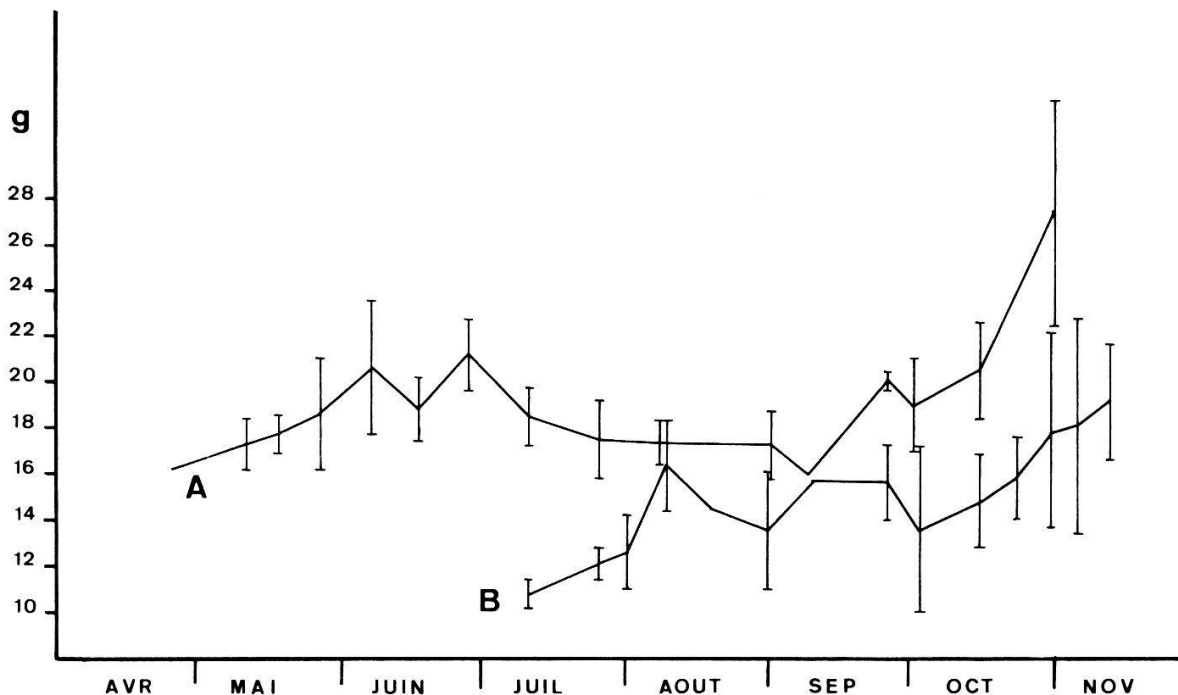


Figure 1. Poids moyen et écart type (en g) des Muscardins adultes (courbe A) et juvéniles émancipés (courbe B) durant leur période d'activité en 1981 et 1982.

DISCUSSION

Comme l'avait déjà relevé RABUS en 1881 (in CORBET et SOUTHERN, 1977), le poids des Muscardins est le plus élevé juste avant l'hibernation: ainsi, le poids moyen des 13 individus adultes capturés en avril et mai vaut $17,2 \pm 1,7$ g (étendue de 13,0 à 20,0 g), et ne représente plus que le 62% du poids moyen des individus allant entrer en hibernation en octobre-novembre.

GAISLER et coll. (1977) donnent un poids moyen de 19,8 g pour les femelles et de 18,8 g pour les mâles chez les Muscardins de Moravie; ces valeurs sont supérieures aux nôtres et dans la population de Forel, de tels poids ne se rencontrent qu'en octobre, avant le début du sommeil hivernal.

Au cours de l'année (fig. 1), le poids est minimal en août chez les adultes étudiés dans ce travail, alors que GAISLER et coll. (1977) relèvent un minimum en mai pour les mâles et en juin et août pour les femelles. A toute période de l'année, les mâles sont un peu moins lourds que les femelles (tableau 1), ce qui est noté chez le Loir, *Glis glis*, par GAISLER et coll. (1977).

La perte de poids observée après le sommeil hivernal (38% chez les animaux de la population de Forel) est comparable à celle observée chez le Lérot, *Eliomys quercinus* (PAJUNEN, 1974) ou chez le Loir (KÖNIG, 1960).

Comme chez le Lérotin, *Dryomys nitedula*, (STORCH in NIETHAMMER et KRAPP, 1978), les Muscardins subadultes pèsent moins que les adultes en automne; d'autre part, ces individus subadultes semblent plus longtemps actifs que les individus âgés de plus d'un an, et l'on peut se demander si leur chance de survie n'est pas plus faible que celle des adultes.

BIBLIOGRAPHIE

- CORBET, G.B. et SOUTHERN, H.N. The Handbook of British Mammals. Blackwell Scient. Publ., Oxford, 1977.
- GAISLER, J., HOLAS, V. et HOMOLKA, M. 1977. Ecology and reproduction of Gliridae (Mammalia) in northern Moravia. *Folia Zool.* 26, 213-228.
- GRZIMEK, B. (Editeur). Säugetiere. In: Grzimeks Tierleben, vol. XI, Kindler Verlag, Zürich, 1970.
- KÖNIG, C. 1960. Einflüsse von Licht und Temperatur auf den Winterschlaf des Siebenschläfers *Glis g. glis* (Linnaeus, 1766). *Z. Morph. Oekol. Tiere* 48, 545-575.
- NIETHAMMER, J. et KRAPP, F. Handbuch der Säugetiere Europas. Vol. 1, Akadem. Verlagsgesell. Wiesbaden, 1978.
- PAJUNEN, I. 1974. Body temperature, heart rate, breathing patterns, weight loss and periodicity of hibernation in the French Garden dormouse, *Eliomys quercinus* L., at $4,2 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$. *Ann. Zool. Fennici* 11: 107-119.

Manuscrit reçu le 11 avril 1983.