

Abonnement 40 F

Le numéro 8 F

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIETES BOTANIQUES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

TRESORERIE :

Abonnement France	40 F
Membre scolaire	20 F
Abonnement Etranger	45 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	6 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

SOMMAIRE

BARAUD J. — <i>Onthophagus massai</i> , nouvelle espèce paléarctique (Coleoptera Scaraboidae)	292
BUSSY J. — Deux parturitions, dont une à nidation différée chez une femelle de lérot (<i>Eliomys quercinus</i>), au cours du deuxième trimestre de l'année	296
EYNARD M. — Influence de quelques facteurs physiques sur la fructification des champignons supérieurs Basidiomycètes (Etude bibliographique)	330
RAYNAUD P. — Synopsis morphologique des larves de <i>Carabus</i> Lin. (Coléoptères Carabidae) connues à ce jour (suite)	297

**DEUX PARTURITIONS, DONT UNE A NIDATION DIFFEREE
CHEZ UNE FEMELLE DE LEROT (ELIOMYS QUERCINUS),
AU COURS DU DEUXIEME TRIMESTRE DE L'ANNEE**

par J. BUSSY.

Le 5 mai 1975, nous capturons, à Saint-André-de-Corcy (01), une femelle lérot avec ses six petits qui doivent avoir environ 5 jours. La mère et les jeunes sont enfermés dans une cage de 45 cm × 30 cm × 25 cm de hauteur. Les animaux ont été capturés dans un nid aménagé dans un trou de mur de pisé. Le trou, à une seule issue, contenait un nid parfaitement propre, semblable à celui d'hibernation (1).

Les animaux ont à leur disposition une nourriture variée : pain, fromage, fruits divers, tomates, graines de blé et de tournesol, viande, cailles, merles, œufs de poule, œufs de faisan et œufs de caille (Parfois la coquille de l'œuf de poule est entièrement dévorée). Aucune boisson n'est mise à la disposition des lérots.

Les 6 jeunes atteignent le poids de 40 gr le 10 juillet à l'âge de 65 jours environ.

Le 21 juin, 47 jours après cette capture, nous découvrons que la femelle lérot a mis bas, dans la nuit, 4 petits (il est possible qu'ils aient été plus nombreux, les jeunes de la précédente portée ont pu en dévorer un ou deux). Cette femelle n'avait aucune possibilité de rencontrer un mâle ; on peut même exclure la possibilité d'un accouplement à travers les barreaux de la cage. Cet accouplement qui se produit entre rat albinos ♀ en captivité et surmulot (*R. norvegicus*) ♂ en liberté, nous a été signalé par notre collègue, le Professeur LAVIOLETTE de l'I.N.S.A. de Lyon.

L'oestrus post partum étant courant chez les rongeurs, notre femelle lérot a très certainement été fécondé vers le 1^{er} mai.

De cette deuxième portée nous conserverons 3 jeunes que la mère allaitera pendant environ 35 jours. Du 1^{er} au 10 juillet, les petits se couvrent de poils et ouvrent les yeux le 10 juillet, soit 19 jours après leur naissance ; ils pèsent alors 10 gr chacun et à 29 jours 18 gr. L'émancipation étant faite, nous séparons la mère de ses petits et introduisons un mâle dans sa cage. Ce couple cohabitera très bien, mais ne se reproduira pas.

En transférant les 3 jeunes dans une nouvelle cage, nous laissons échapper un lérot qui vivra en liberté dans le sous-sol où se trouvent les lérots. Il échappera à tous les pièges tendus pour le capturer, mais malgré la possibilité de s'échapper dans la nature, il restera et installera un nid à proximité des cages où se trouvent sa famille.

A l'âge de deux mois, les deux lérots en cage pèsent chacun 33 gr. Le lérot en liberté, repris ce jour, pèse 56 gr. Tous avaient la même nourriture à leur disposition, l'animal en liberté pouvait s'abreuver.

Nous rappelons que chez les vivipares deux phases séparent la fécondation de la parturition : la progestation qui commence avec la fécondation de l'ovule et se termine à la nidation ou ovo-implantation. Après l'implantation débute la phase de gestation qui se termine à la parturition. En principe la période de

(Suite p. 329)

gestation est beaucoup plus longue que celle de progestation. Toutefois, certaines espèces, plus souvent chez les animaux sauvages, la phase de progestation peut être beaucoup plus longue que celle de gestation. L'intervalle qui sépare la ponte ovarique et la fécondation de l'ovo-implantation est parfois considérable : la nidation est différée. Ce phénomène est dû au fait que l'œuf, une fois atteint le stade de blastocyste, interrompt son développement et n'évolue plus pendant des semaines, des mois, voir une année chez les phocidées (2).

Ce phénomène est connu chez les animaux sauvages dans les ordres les plus divers : Marsupiaux, Edentés, Ursidés, Pinnipèdes, Artiodactyles, Insectivores, chez la plupart des Mustélidés (Marte, Vison, Belette, Hermine, Blaireau). Chez le blaireau, ce phénomène a très bien été étudié par CANIVENC (3).

Beaucoup d'auteurs ont vu dans ce phénomène, l'avantage pour certaines espèces de reporter la parturition à un moment de l'année plus favorable à l'élevage des nouveaux nés.

Chez les rongeurs, comme le rat et la souris, la femelle qui est gravide et allaite en même temps de nombreux petits subit un retard de nidation sensiblement égal à la période de lactation. LATASTE (4) avait signalé ce phénomène chez divers Muridés.

En ce qui concerne les Myoxidés et par conséquent chez le lérot, à la lecture de diverses publications, il ne semble pas que le fait n'ait jamais été signalé. Il est fort possible que chez le lérot, ce soit, comme chez le rat la lactation qui amène le retard de nidation. Ce retard, chez notre femelle lérot, correspond environ à la période de lactation.

Ces observations prouvant le phénomène de nidation différée chez le lérot, nous permettent aussi d'affirmer que, *in natura*, deux portées au moins sont possibles, chaque année, dans notre région. Il n'en serait peut-être pas de même en altitude (5).

Nos observations nous permettent aussi de délimiter la période de reproduction qui débuterai dès le réveil des animaux. Pour une période de gestation de 22 jours, notre femelle se serait accouplée vers le 8 avril, à une époque où il y a encore de courtes périodes d'hypothermie. Cette période de reproduction, dans notre région, se terminerait, en tenant compte du poids des lérots capturés au début de l'hibernation (1), vers la mi-septembre (dernière parturition). Il est possible que des naissances puissent avoir lieu un peu plus tard, mais les lérots ne pourront suffisamment engraisser pour passer l'hiver en hibernation et périront.

J. Bussy,
13, allée des Cerisiers,
69450 St Cyr au Mont d'Or.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) BUSSY J. — Notes écologiques sur l'hibernation du lérot (*Eliomys quercinus*). Bull. Soc. Linnéenne de Lyon, 1975, 45, 148-149.
- (2) GRASSÉ P. — Traité de Zoologie. Tome XVI, fasc. 6. Masson, Paris.
- (3) CANIVENC R. — L'ovo-implantation différée chez les animaux sauvages. (In Les fonctions de nidation utérine et leurs troubles, Paris, 1960, Masson et Cie, éd., 33-86).
- (4) LATASTE F. — Des variations de durée de la gestation chez les mammifères et des circonstances qui déterminent ces variations. Théorie de la gestation retardée. Comptes rendus hebdomadaires des séances et mémoires de la Société de Biologie. 1891, 9^e série, T. III, Masson, Paris.
- (5) LE LOUARN H. et SPITZ F. — Biologie et écologie du lérot (*Eliomys quercinus*) dans les Hautes-Alpes. La Terre et la Vie, 1974, 28, 544-563.