

# BULLETIN MENSUEL

DE LA

# SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIETES BOTANIQUE 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, Lyon (6<sup>me</sup>)**

Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6<sup>e</sup>).

<b>ABONNEMENT ANNUEL :</b>	France et Union . . . . .	10 F	— C.C.P. Lyon 101-98
	Etranger . . . . .	11 F	
	Scolaires . . . . .	5 F	

N.B. — Les virements à notre C.C.P. doivent être adressés au nom  
de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

(inondations par exemple) sont : *solieri*, *vagans*, *auratus*, *nemoralis*, et *violaceus (provincialis)*.

Or, seul ce dernier a des périodes de copulation et de ponte identiques : août-septembre. Si donc le carabe en question était un hybride il ne pourrait être que le résultat de l'accouplement de *coriaceus italicus* par *violaceus provincialis*. Malgré des élevages répétés nous n'avons pu obtenir des résultats de tels mariages. Mais notre ami et collègue H. FRADOIS a eu le bonheur de réussir. En effet il a obtenu par élevage un hybride de *coriaceus coriaceus* par *violaceus pseudofulgens*. Dans sa relation<sup>3</sup> il indique qu'à première vue cet hybride ainsi obtenu fait penser à un *pseudofulgens* de plus grande taille. Toutefois sans lustre métallique, sauf sur le pronotum et la bordure des élytres. Son labre est nettement trilobé, comme chez les *procustes*, mais son mésion moins incisé. La sculpture des élytres quoique rappelant celle des *pseudofulgens* est déformée et plus profondément marquée ; etc.

L'insecte qui nous occupe ne présente aucun de ces caractères hybrides. Il faut donc en conclure que c'est tout simplement un retour en arrière, c'est-à-dire un individu qui a repris les caractères ancestraux de ses formes primitives dont il constitue un chaînon précieux. Et c'est en cela même qu'il s'avère fort curieux et fort intéressant pour les généticiens.

C'est à ce titre que nous pensons qu'il est bon de le signaler et de le sanctionner par un nom, tout au moins pour ceux qui en sont partisans. Et cela d'autant plus, que nous sommes certains que de tels individus ont déjà été trouvés, et qu'il sera toujours possible d'en trouver d'autres, car nos chasses en ce lieu de prédilection datant de 1936 n'ont pas été particulièrement étendues.

---

3. Contribution à l'étude des hybrides d'élevage du genre *Carabus*, par H. FRADOIS. Bull. Sté Ent. de Fr., XII, 1944, p. 127.

## HIBERNATION DU LÉROT (*ELIOMYS QUERCINUS*) AU COURS DE L'HIVER 1965-1966

par J. BUSSY.

Dans une précédente communication<sup>1</sup>, je fais part de nombreuses observations écologiques sur l'hibernation du lérot au cours des années écoulées. Toutes se trouvent confirmées cet hiver 1965-66, mais appellent quelques précisions, ce que je me suis efforcé de faire. Les observations qui suivent ont été faites pendant l'hiver 1965-1966, au cours d'opérations de dénichage portant sur 700 lérots environ ; opérations qui se situent, comme les précédentes, dans la région des Dombes, département de l'Ain.

Températures moyennes minimales enregistrées à Lyon-Bron :

Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars
13	7,3	5,2	1,7	8,6	2,8

Octobre-novembre :

Du début au 22 octobre, je capture ou déniche une centaine de lérots, tous complètement réveillés. Je trouve quantité de nids aménagés

pour l'hibernation, mais non occupés ; les lérots occupent leur nid d'été, facilement reconnaissable à l'entrée couverte d'excréments. Les températures minimales pendant cette période sont situées entre 12,7° et 5,4°, elles ne subissent aucune chute brusque.

Le 22, je me trouve en possession d'une vingtaine de lérots installés dans des nasses avec du foin et des pommes qu'ils consomment ; ces nasses sont situées dans les dépendances d'une ferme où la température est sensiblement celle de l'extérieur.

Le 23, la température minimale est de 8,9°.

Le 24 au matin, dans les nasses, tous les lérots sont réveillés. Ce jour la température minimale tombe à 2,1°.

Le 26, je découvre un premier lérot hibernant dans un trou de mur. Le soir je constate que 4 de mes lérots installés dans une nasse sont entrés en hibernation (il s'agit de 4 animaux adultes et bien gras).

Le 28, je déniché 13 lérots dont 6 complètement réveillés (les animaux endormis sont de gros adultes, les animaux réveillés sont des jeunes). Les lérots endormis se réveillent très rapidement, 15 minutes après, dans la poche de ma blouse.

Le 29, je déniché 13 lérots dont 10 réveillés (des jeunes).

Le 3 novembre, je déniché 7 lérots dont 2 réveillés (des jeunes).

Le 4, je déniché 25 lérots dont 12 endormis (parmi eux, des jeunes).

Le 5, je déniché 13 lérots endormis dont un groupe de 4<sup>2</sup>.

Le 6, je déniché 12 lérots dont 3 réveillés (de très jeunes) dont un groupe de 5.

Le 9, je déniché 13 lérots dont 4 réveillés (de très jeunes).

Le 10, je déniché 13 lérots endormis dont un groupe de 5 (une grosse femelle et 4 jeunes ; j'ai trouvé jusqu'à ce jour parmi les lérots endormis en groupe seulement des animaux de même taille).

Le 12, je déniché 29 lérots endormis dont un groupe de 4.

Le 13, je déniché 5 lérots endormis.

Le 16, je déniché 25 lérots endormis dont un groupe de 4 et un groupe de 5.

Le 17, je déniché 8 lérots endormis dont un groupe de 4.

Le 19, je déniché 19 lérots endormis dont un groupe de 7.

Le 20, je déniché 5 lérots endormis.

Le 25, je déniché 22 lérots endormis dont un groupe de 7.

Le 26, je déniché 12 lérots endormis dont un groupe de 7.

Le 27, je déniché 11 lérots dont 2 réveillés (pas de trace d'excréments frais).

Le 29, je déniché 33 lérots dont 2 groupes de 4 et 1 groupe de 5.

De l'énumération ci-dessus on peut admettre :

— Que les premiers lérots entrent en hibernation le 24 ou 25 octobre à la suite de la première chute brusque de température minimale (le 23 octobre 8,9°, le 24 2,1°), c'est aussi la nouvelle lune ?

— Que le 10 novembre tous les animaux hibernent, c'est-à-dire avant les premières gelées (le 14 novembre) et la première chute de neige (le 22 novembre).

— Que les premiers animaux entrés en hibernation sont les adultes les plus gros et que les derniers sont les animaux les plus jeunes.

1. Consulter Bulletin Société Linnéenne de Lyon, novembre 1965.

2. Je ne signale que les groupes de 4 et plus.

— Que les animaux se nourrissent jusqu'au dernier jour d'activité, la présence d'excréments en faisant foi.

Décembre :

Le 1<sup>er</sup>, je déniché 11 lérots dont 1 réveillé (trace d'excréments frais dans quelques nids et passages).

Le 2, je déniché 5 lérots endormis.

Le 4, je déniché 4 lérots endormis (un animal bien nourri, gardé depuis mars dans un local non chauffé où la température est légèrement supérieure à celle de l'extérieur, s'endort).

Le 7, je déniché 26 lérots endormis dont un groupe de 4. (A signaler 5 ou 6 lérots au pelage roux écuréuil).

Le 9, je déniché 10 lérots endormis dont un animal exceptionnel de 170 grammes.

Le 10, je déniché 8 lérots endormis.

Le 13, je déniché 15 lérots endormis.

Le 21, je déniché 14 lérots endormis.

Le 28, je déniché 7 lérots endormis.

Janvier 1966 :

Le 31, je déniché 16 lérots endormis.

Février :

Le 1<sup>er</sup>, je déniché 10 lérots endormis.

Le 10, je déniché 13 lérots endormis dont un groupe de 8.

Le 11, je déniché 12 lérots dont 2 très jeunes réveillés.

Le 17, je déniché 19 lérots endormis.

Le 25, je déniché 14 lérots dont 1 réveillé et un groupe de 5.

Le 28, je déniché 16 lérots dont 6 réveillés dans la même ferme (d'après le témoignage du fermier ces lérots seraient réveillés depuis plusieurs jours).

Mars :

Le 2, je déniché 19 lérots dont un réveillé.

Le 3, je déniché 7 lérots endormis.

Le 4, je déniché 6 lérots endormis dont un groupe de 5.

Le 15, je déniché 8 lérots endormis.

Le 17, je déniché 6 lérots endormis. A cette date plusieurs fermiers me signalent avoir vu des animaux réveillés. Je trouve des nids d'hibernation qui avaient été occupés cet hiver sans trace de locataire. Les lérots réveillés semblent désertier leur nid d'hibernation pour se cacher ailleurs.

Le 20, j'ai une trentaine de lérots en cage, ils sont réveillés et se nourrissent ; les premiers réveillés dévorent les animaux endormis.

Le 28, je déniché 7 lérots dont 3 réveillés.

Le 29, je déniché 17 lérots dont 6 réveillés.

Le 30, je déniché 13 lérots dont 4 réveillés.

A la date du 30 mars on observe que le réveil printanier n'est pas total, mais que depuis le début du mois plusieurs lérots ont repris une vie active et se nourrissent. Il est possible que le sommeil soit coupé par de nombreux réveils spontanés.

Avril :

De plusieurs observations faites en piégeant et en dénichant quelques lérots, il semble que ceux-ci sont tous réveillés avant le

15 avril. Ils ont tous déserté leur nid d'hibernation, quelques nids d'été sont aménagés, mais pas souvent habités. Ces nids, contrairement à ceux d'hiver, ont souvent deux issues. Au 20 avril, les lérots n'ont pas repris une vie très active, ils ne sortent pas toutes les nuits, leur activité nocturne semble dépendre de la température.

*Immunisation in natura* aux anticoagulants :

J'ai signalé que les anticoagulants, même à des doses très élevées, sont, dans la nature, inefficaces sur les lérots (expériences personnelles confirmées par les agriculteurs). Cette immunisation ne semble pas due à leur alimentation habituelle qui est pauvre en vitamine K. Phénomène curieux, quatre ou cinq agriculteurs m'ont assuré avoir trouvé de nombreux cadavres de lérots à la suite d'opérations de dératisation faites par leurs soins avec du grain empoisonné aux anticoagulants. Je n'ai vu, ni les cadavres, ni les emballages de raticide, mais j'ai pu obtenir la preuve qu'il s'agissait bien d'anticoagulants. Je peux préciser que ces opérations de dératisation n'ont pas été faites au moment du réveil printanier.

Endormissement des lérots :

J'ai pu observer pendant tout l'hiver des lérots s'endormant dans des nasses à l'intérieur d'une cave. L'endormissement est beaucoup plus long que le réveil : 24, 48 et 72 heures (quelquefois ils ne s'endorment pas et meurent de faim s'ils ne sont pas nourris). Des lérots groupés ne s'endorment pas toujours tous ensemble, ils s'engourdissent, réagissent de moins en moins, et la phase finale visible semble être la fermeture complète des yeux.

Endormissement d'un lérot au mois de juillet :

Ferme Girin à Villard-les-Dombes (Ain). Vers le 20 juillet 1965, une nasse est placée dans un local pour capturer des lérots. Le lendemain un animal est pris, la fermière le laisse quelques jours sans nourriture, elle constate alors que l'animal a tiré du foin dans sa nasse, fait un nid et, s'est endormi en boule, présentant tous les caractères de l'hibernation.

L'hiver prochain, je procéderai à une opération de dénichage qui portera sur un millier de lérots et couvrira toute la période d'hibernation ; j'accepterai avec plaisir toutes suggestions permettant d'orienter mes observations sur des points précis qui pourraient être utiles aux chercheurs travaillant sur cet animal.

Présenté à la Section Générale en sa séance du 17 mai 1966.

---

## ECHANGES, OFFRES ET DEMANDES

---

A VENDRE : Jean SWAMMERDAM, Histoire générale des insectes, Utrecht 1685, 215 p., 13 pl. hors texte (gravure de l'époque), relié, parfait état. Faire offre : L. BERNER, 59, rue de la République, 13 - Marseille (2<sup>e</sup>).

---

**Il n'y a pas de séances en juillet-août.  
Notre prochain bulletin paraîtra en septembre.**