

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON
FONDÉE EN 1822

Reconnue d'utilité publique par décret du 9 août 1937.

Secrétaire général : M. le D^r BONNAMOUR, 49, avenue de Saxe ; Trésorier : M. P. GUILLEMOZ, 7, quai de Retz

SIÈGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL	France et Colonies Françaises. 25 francs Étranger. 50 —	
1.926 Membres	<i>MULTA PAUCIS</i>	Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

ORDRES DU JOUR

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 11 Octobre, à 20 h. 30.

1^o Vote pour l'admission de :

M. André BRIDE, professeur à l'École normale d'Instituteurs de Troyes (Aube), *Mycologie*, parrains, MM. Hoffstetter et D^r Bonnamour. — M^{lle} PALMER (Katherine Van Winkle), 206 Jak Hill Road, Ithaca, N. Y. (U. S. A.) (*réintégration*). — M. PFEFFER Ant., 14, rue de Tesla, Prague, XIX (Tchécoslovaquie) (*réintégration*). — M. HERRICK (Glenn M.), prof. of economic Entomology, Cornell University, Ithaca N. Y. (U. S. A.) (*réintégration*). — M. LOTTE (D^r F.), rue Kaid-Bey, Port-Saïd (Égypte) (*réintégration*). — M. FERREIRA D'ALMEIDA, Bureau de Poste de Piedade (Districto federal), Rio-de-Janeiro (Brésil) (*réintégration*). — M. R. VANDENDRIES, inspecteur de l'enseignement normal, La Chanterelle, Rixensart (Belgique) (*réintégration*). — M. YANG WE-I, Fan Memorial Institute of Biology, Peking (Chine) (via Siberia) (*réintégration*). — M. William-Henri SCHOPFER, directeur de l'Institut botanique, Altenbergrain 21, Berne (Suisse) (*réintégration*). — M. le D^r E. SCHMID, ch. ing. Schwendenhaustr. 16, Zurich 8 (Suisse) (*réintégration*). — M^{lle} ARTAUD (Yvonne), 14, montée Saint-Sébastien, Lyon 1^{er}, parrains, MM. J. Brandon et D^r Bonnamour. — M. BERTHET (Joseph), 117, cours Richard-Vitton, Lyon, 3^e, parrains, MM. Meyer et Soulier. — M. MEHIER, prof. au Collège de Mongré, Villefranche-sur-Saône, (Rhône), parrains, MM. Brandon et Josserand. — M. BERTRAND (Louis), 71, rue Saint-Maurice, Lyon 7^e, parrains, MM. Dailly et Josserand. — M. MENUEL (François), 8, rue Magneval, Lyon 1^{er}, parrains, MM. Pouchet et Josserand. — M. DESBROSSE (Clovis), 30, rue Saint-Jean, Lyon, 5^e, parrains, MM. Tourrillon et Pouchet.

2^o Questions diverses.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE, DE BIOLOGIE ET D'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE

Séance du Samedi 8 Octobre à 17 heures.

- 1^o D^r DUTERTRE** (de Boulogne-sur-Mer). — Liste de Mollusques terrestres de Carthage et du Kef.
- 2^o M. ALLEMAND-MARTIN.** — Présentation de la carte au 1/200.000^e du Cap Bon (Tunisie) et de fossiles de cette région.

Phylloreta nigripes F.
Mniophila muscorum Koch.
Bruchidius ater Redt.
Bruchidius bimaculatus Oliv.
Bruchidius dispar Gyll.
Otiorrhynchus hirticornis Herbst.
Metallites parallelus Chevr.
Phyllobius pellitus Boh.
Hypera salviae Schrank.
Dryophthorus corticalis Payk.

Acalles lemur Germ. var. *setulipennis* Desbr.
Ceuthorrhynchus contractus Marsh.
Ceuthorrhynchus sulcicollis Payk
Sibinia subtriangulifera Desh.
Rhynchaenus fagi L.
Gymnetron pascuorum Gyll.
Apion fulvum Desb.
Geotrupes geminatus Gené.

Alors c'est le retour de Corte à Ajaccio dans les cars bleus, où malgré le temps couvert les jeunes gens chantent les romances de Tino Rossi ; et, pour comble de malchance, le vent souffle et la tempête s'élève à l'horizon. Puis, c'est le départ de la Corse par la mer agitée ; des vagues énormes soulèvent le bateau et c'est le mal de mer pour presque [tous les passagers. Le bateau est obligé de longer la côte corse et filer vers Hyères pour suivre la côte provençale. Le matin, on découvre sur le pont des cadavres de mulets que l'on avait embarqués en même temps que nous ; et nous arrivons à Marseille avec quatre heures de retard, et avec la grève des dockers et des wagons restaurants. Heureusement que le buffet de Marseille avait bien voulu nous servir des sandwiches, car on aurait été obligé de rester trente-six heures sans manger.

Malgré cette petite aventure finale, la Corse est bien l'île de Beauté et c'est avec joie que je retournerai dans ce beau coin de France.

SECTION D'ANTHROPOLOGIE, DE BIOLOGIE, ET D'HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE

Observations et expériences sur les mœurs
de la Corneille noire (*Corvus corone* L.) et de la Pie (*Pica pica* L.)
à l'époque de la reproduction.

Par G. MAZENOT.

Dans le Mâconnais-Nord (S.-et-L.) où les observations et expériences suivantes ont été faites, les Corneilles noires commencent la construction de leur nid dans la deuxième quinzaine de mars, quelle que soit la précocité du printemps et les Pies deux semaines plus tard environ. Les nids, particulièrement ceux des Pies, sont peu cachés, peu éloignés des agglomérations humaines : bordure des bois, grands peupliers pour les Corneilles, bouquets d'arbres, arbres fruitiers même isolés, peupliers, haies d'aubépine pour les Pies. Pendant les deux à trois mois que dure la période de la reproduction, il est donc facile de mettre l'oiseau en présence de circonstances exceptionnelles et d'observer ses réactions. Les faits rapportés ici, à ce sujet, sont pour la plupart inédits ; ils ont tous été relevés par moi-même pendant plusieurs années consécutives et portent, pour la plupart, sur de nombreux cas ; ils se rapportent aux réactions des Pies et Corneilles noires, d'une part, aux visites par l'homme du nid et de ses abords, de l'autre, à la suppression totale ou partielle des œufs pondus.

1° RÉACTIONS PSYCHIQUES DU MALE ET DE LA FEMELLE
AUX VISITES PAR L'HOMME DU NID ET DE SES ABORDS.

Pendant la construction du nid, et plus encore pendant la couvaison et l'élevage des petits, le couple est silencieux, discret. La présence de l'homme aux alentours du nid, surtout si l'on affecte d'observer, gêne manifestement le couple dans son œuvre. Si l'on secoue l'arbre, si on lance un objet dans ses branchages ou si l'on y grimpe alors qu'un des oiseaux est au nid, celui-ci s'envole au loin, sans bruit, sans cri¹ et ne revient avec bien des hésitations et précautions qu'après un long moment d'expectative : 10 à 20 minutes ou même davantage. Si l'oiseau momentanément absent trouve, à son retour, un dénicheur en action, sur l'arbre, au voisinage immédiat du nid, ses réactions sont au contraire violentes et se traduisent par toute une gamme de coassements et de jacassements. Pendant la construction du nid, ces cris restent relativement modérés en intensité et en durée. Lors de la ponte et de la couvaison, ils deviennent prolongés et prennent un accent nettement douloureux. Le couple est d'ailleurs vite réuni et ses manifestations durent jusqu'à disparition de l'intrus. Enfin, lorsque les petits ont remplacé les œufs, les cris déchirants des parents prennent une ampleur toute particulière. Il n'est pas rare de voir des couples de Pies ou de Corneilles du voisinage venir se mêler au couple malheureux, voleter avec lui, au-dessus du nid sinistré, pendant de longues minutes ; cette réelle sympathie se manifeste même d'un genre à l'autre. Ces derniers faits sont à comparer à celui signalé par M. A. CHAPPELLIER² relatif à l'aide que peuvent s'apporter réciproquement les couples de Corneilles en cas d'attaque des Milans, avec cette différence, toutefois, que les Pies, pas plus que les Corneilles, n'attaquent jamais l'homme.

En conclusion, Pies et Corneilles réagissent suivant les circonstances de deux façons différentes, opposées. Lorsque le danger pour leur progéniture n'est pas évident, elles s'efforcent de passer inaperçues, mais lorsque celui-ci est devenu manifeste, alors se produisent des réactions douloureuses qui semblent bien être directement proportionnées à l'intérêt des objets ou des êtres qui risquent d'être perdus. A cet égard d'ailleurs, la Corneille noire est manifestement plus habile et plus douloureusement sensible que la Pie.

2° RÉACTIONS PSYCHIQUES ET PHYSIOLOGIQUES DE LA FEMELLE
A LA SUPPRESSION PARTIELLE OU TOTALE DES ŒUFS PONDUS.

Les expériences visant à étudier les réactions de la femelle à la suppression des œufs pondus n'ont de chances de réussir que si elles sont faites à peu près à l'insu complète du couple, c'est-à-dire en l'absence des oiseaux

1. L'envol de l'oiseau du nid, dans ces circonstances, est le fait de beaucoup le plus général ; je n'ai jamais observé le cas si curieux rapporté par M. A. CHAPPELLIER d'une Corneille qui, malgré la destruction violente de son nid par l'homme, refuse, au mépris du danger, de quitter sa couvée (CHAPPELLIER A., *Instinct maternel d'une Corneille noire. La feuille des Naturalistes*, n° 28, nouvelle série, juin 1926, p. 87).

2. CHAPPELLIER (A.), 1927, *Contribution à l'étude des Corbeaux de France (Annales des Épiphyties. Institut des recherches agronomiques ; n° 702, p. 312).*

du nid ; dans le cas contraire, les résultats risquent d'être faussés par l'abandon prématuré de la ponte ou de la couvée.

Les Pies pondent normalement 8 œufs, à raison de un par jour, quelquefois elles s'arrêtent à 7, bien plus rarement à 6 et très exceptionnellement elles arrivent à 9. Ces chiffres sont un peu supérieurs à ceux indiqués par les auteurs. Pour BREHM et GERBE¹ les Pies pondent de 3 à 6 œufs, quelquefois 7, rarement 8, pour FATIO² de 5 à 7 et pour PARIS³ de 4 à 7. Il n'est pas impossible que, d'une contrée à l'autre, des différences existent à ce sujet ; il semble bien cependant que la moyenne de 6 œufs généralement admise corresponde, en réalité, à une ponte inachevée. Le chiffre normal de 8, observé plusieurs dizaines de fois en Mâconnais, est important à connaître pour l'interprétation des expériences qui ont été faites et dont voici les résultats.

Si l'on supprime en une fois la ponte totale, soit 6 à 9 œufs, le nid est aussitôt abandonné. Il en est de même pour 5 œufs bien que la ponte soit, dans ce cas, certainement inachevée. Par contre, si l'on enlève les œufs lorsque ceux-ci sont au nombre de 4, la femelle continue sa ponte, c'est-à-dire donne normalement 4 nouveaux œufs qui sont couvés et dont les petits sont élevés. Il en est de même, bien entendu, lorsqu'on supprime 3, 2 ou 1 œuf : c'est le complément à 8 en principe qui est pondu, la suite : couvaison, et élevage s'effectuant normalement. Si, maintenant, on enlève le premier œuf le jour de sa ponte, un second est pondu ; la suppression de celui-ci n'empêche pas la ponte du troisième et ainsi de suite de jour en jour jusqu'au cinquième œuf inclusivement après quoi le nid est définitivement abandonné. Cette dernière expérience, particulièrement délicate à réaliser, a été tentée trois fois et trois fois elle a donné des résultats identiques. Enfin, si l'on enlève les 2 œufs que contient le nid au deuxième jour de la ponte celle-ci, conformément aux faits précédents, continue ; si 2 jours après on supprime de nouveau 2 œufs, la ponte ne s'interrompt pas, pas plus d'ailleurs qu'après l'enlèvement des 2 suivants, mais la suppression des 2 derniers qui représentent le terme normal de la ponte entraîne, évidemment, l'abandon du nid.

Pour les Corneilles noires, on observe des phénomènes très identiques mais d'un ordre moins élevé. Normalement, la femelle pond 5 œufs, quelquefois elle s'arrête à 4 et exceptionnellement arrive à 6. Pour BREHM⁴, ce chiffre va de 3 à 5 et atteint rarement 6. M. CHAPPELLIER⁵ rapporte, d'autre part, l'existence de nids de seconde venue, donc de couvées recommencées, de recoquetage, qui contiennent au plus 3 œufs, quelquefois 2 ou même un seul. Les observations faites en Mâconnais ne viennent ni infirmer ni confirmer ces faits ; elles permettent cependant de se demander si les couvées dites de seconde venue ne sont pas des couvées normales

1. BREHM (A. E.), *La vie des Animaux illustrée* [Édition française revue par GERBE (Z.)]. Vol. 3. *Les Oiseaux*, p. 312.

2. FATIO (V. A.), 1889. *Faune des Vertébrés de la Suisse*. Vol. II. *Histoire naturelle des Oiseaux*, 1^{re} partie, p. 745 à 748.

3. PARIS (P.), 1921, *Faune de France*. 2. *Oiseaux* (Paul Lechevalier, 12, rue de Tournon, Paris, XI^e), p. 68.

4. BREHM (A. E.), *op. cit.*, p. 294.

5. CHAPPELLIER (A.), 1927, *op. cit.*, p. 321.

auxquelles un dénicheur aurait enlevé 1, 2 ou 3 œufs. Quoi qu'il en soit, si l'on supprime les œufs au nombre de 5 ou de 4, le nid est aussitôt abandonné. De même, si l'on retire le premier œuf le jour de sa ponte, un second est pondu le lendemain, la suppression de celui-ci n'empêche pas l'arrivée du troisième mais le fait d'enlever ce dernier amène un arrêt définitif de la ponte et l'abandon du nid.

En conclusion, il est certain que Pies et Corneilles se rendent compte des suppressions faites dans leur ponte mais leurs réactions ne se manifestent qu'à partir de limites déterminées et paraissant bien constantes pour chaque espèce. Le nombre d'œufs à pondre est déterminé dès le début. La femelle pond normalement le plus longtemps possible, même lorsqu'elle sait sa couvée partiellement compromise et à condition que le préjudice ne soit pas trop gros. En aucun cas, elle n'est capable, par une ponte supplémentaire, de réparer les dégâts causés ; au maximum continue-t-elle ce qu'elle aurait dû faire. Par contre, en présence d'un préjudice unique mais très appréciable ou d'un préjudice très réduit mais répété, elle abandonne son nid bien qu'il lui reste 1, 2 ou 3 œufs à pondre. Que se passe-t-il alors ? Pond-elle dans un nid voisin ou sur le sol ? Détruit-elle ses œufs ? Les conditions de liberté complète laissée aux oiseaux observés à ce sujet ne permettent pas de répondre à ces questions.

Ophidiens fossiles.

Par Robert HOFFSTETTER.

Les Ophidiens constituent, parmi les Reptiles, un ordre bien particulier que l'on a cependant longtemps hésité à séparer des Sauriens. Leur originalité consiste moins dans la perte des membres, également rencontrée dans plusieurs séries de Sauriens, que dans un ensemble de caractères anatomiques dont les plus remarquables ont trait au squelette : il suffit de comparer le crâne d'un orvet à celui d'une couleuvre pour mesurer toute la différence qui sépare ces deux animaux, dont la similitude de forme trompe si souvent l'observateur non averti.

Ce groupe, apparemment très homogène, a d'abord été subdivisé d'après les caractères dentaires, la base essentielle étant la présence, la position, et la morphologie de crochets venimeux sillonnés. Les belles recherches de M^{me} PHISALIX ont montré la faiblesse de ce criterium en établissant l'indépendance de la fonction venimeuse et de l'adaptation morphologique du système dentaire. Divers auteurs avaient d'ailleurs auparavant mis en évidence l'hétérogénéité de l'ancien groupe des Aglyphodontes. Depuis, la classification des Ophidiens s'est progressivement compliquée ; et l'on admet actuellement l'existence de onze ou douze familles dans cet ordre.

En fait, on peut plus simplement y distinguer deux groupes, vraisemblablement dérivés l'un de l'autre :

1° Un groupe archaïque comprend les *Boïdae* comme famille principale. Ceux-ci présentent encore des vestiges de membres postérieurs ; en outre, divers détails du squelette céphalique, parmi lesquels la présence d'un coronoïde dans la mandibule, contribuent à leur conférer un caractère primitif.