

Déterminisme et norme en biologie ornithologique.

Olivier Meylan, Mies p. Coppet (Vaud).

Il est de règle dans certains milieux d'affecter que la biologie pure n'a que peu de choses à tirer de l'étude des oiseaux dans la nature et qu'au surplus des ouvrages spéciaux renseignent sur tous les points désirables « en détail et avec une exactitude rigoureuse ». Cependant on imprime chaque année des pages par dizaines de milliers sur des sujets ornithologiques divers, on consigne par centaines de mille des observations la plupart phénologiques, presque sans aucune valeur, et certaines questions, comme celle des migrations, celle du régime alimentaire n'avancent qu'avec une lenteur désespérante. Il est vrai, ainsi que le remarque avec à-propos notre collègue Ulrich A. Corti (Ornithol. Beob. 1927, p. 205), que dans toute observation on néglige presque toujours l'essentiel (en l'occurrence le côté objectif) pour noter force détails tout-à-fait secondaires, témoignant d'un impressionnisme personnel excessif. On divague ainsi sans aucun but et sans résultat appréciable sur un terrain poétique et purement subjectif. Ce n'est pourtant point la critique des méthodes que je veux entreprendre aujourd'hui, mais plutôt attirer l'attention sur des cas de déterminisme et d'adaptation que peut nous offrir l'étude des oiseaux et de leurs phénomènes vitaux.

Je ne crois pas que la norme qui régit le nombre des œufs composant la ponte des oiseaux ait fait l'objet d'études approfondies et pourtant il faut bien admettre que, pas plus dans ce domaine là qu'ailleurs, rien n'est livré au hasard mais que tout est ordonné et soumis à des lois jusqu'à présent mal définies ou même ignorées. Les exceptions possibles à toutes ces lois ont bien souvent leur raison d'être et une « exception » cesse d'en être une le jour où l'on arrive à formuler une loi à son égard.

On admettait, ou on admet encore, l'existence de quelques facteurs déterminants, deux ou trois, sans toutefois chercher à démontrer leur existence et soumettre leurs effets à une analyse judicieuse : l'âge des pondeuses devait jouer le rôle de beaucoup le plus important, puis l'abondance plus ou moins grande de nourriture pendant la période précédant la ponte ou encore la quantité d'aliments disponibles au moment de l'élevage de la nichée. Dans ce dernier cas il faudrait attribuer à l'oiseau un sens spécial de prévision à longue échéance, soit une réaction absolument consciente résultant d'un véritable jugement. Je ne veux pas m'étendre sur ce dernier point qui ne paraît très discutable.

La ponte de chaque espèce se compose d'œufs dont le nombre est ordinairement variable dans des limites restreintes. Le chiffre moyen est un caractère spécifique d'origine phylétique — son étude ne sera pas abordée ici — tandis que les chiffres extrêmes peuvent varier dans des limites déterminées par des causes diverses. C'est là un fait essentiel. Il est possible que l'âge des pondeuses ait une influence, plusieurs observations obligent à ne pas rejeter cette pro-

position et à en tenir compte dans une certaine mesure; les vérifications en sont assez malaisées. Mais il est de trop nombreux cas où d'autres facteurs entrent en ligne de compte et font passer à l'arrière-plan celui qui résulte de l'âge des pondeuses. Il est en tout cas dangereux de se livrer à des généralisations; toutes les suppositions et conclusions sont vaines tant qu'elles ne reposent pas sur des séries d'observations méthodiques. Le glanage dans la littérature doit être évité autant que possible, l'étude de matériaux disparates, trop peu circonstanciés ou n'offrant pas de garanties suffisantes, ne peut que fausser les conséquences. Seules des observations entreprises avec méthode et dans des conditions assurant l'homogénéité du matériel d'étude permettront de tirer des conclusions et même d'émettre des lois.

Je fais suivre ici quelques observations en y ajoutant les premières remarques qu'elles m'ont suggérées. J'insiste sur le fait qu'elles sont encore trop fragmentaires pour permettre de conclure définitivement, mais en leur adjoignant d'autres similaires, en augmentant leur nombre, en les vérifiant à de nombreuses reprises, on ne tarderait pas à être en possession d'une base solide justifiant toutes les conclusions.

Corneille noire, *Corvus c. corone* L. Nombre d'œufs le plus fréquent: 5; souvent 4, quelquefois 6, rarement seulement 3¹⁾. La variation est ici un peu plus forte que celle que l'on rencontre ordinairement chez les Passereaux, c'est la seule constatation que j'ai pu faire, sans qu'il me soit possible d'en trouver les causes ou une relation quelconque entre le nombre et l'âge des pondeuses.

Une même femelle, dont la ponte fut examinée pendant 4 années consécutives, pondit: 5, 4, 5, 5 œufs. Le chiffre de 4 œufs tomba sur l'année 1923. Est-il en rapport avec un facteur écologique quelconque? — Je ne le crois pas, car la Pie, *Pica p. pica* (L.), qui vit dans un milieu ayant la plus grande analogie avec celui de *C. c. corone*, se fit remarquer cette même année par une fécondité sensiblement supérieure à la normale (voir plus bas), tandis que ce ne fut pas le cas chez *C. c. corone*. Il faut bien se garder de passer à des généralisations; toutefois il semble bien que ce ne sont pas des facteurs écologiques identiques, ou peut s'en faut, qui aient pu avoir une influence sur le nombre d'œufs de ces deux espèces en faisant varier le chiffre dans deux sens différents. La disparition de ce couple de *C. c. corone* interrompit cette série d'observations qui s'annonçait comme fort intéressante.

Pie, *Pica p. pica* (L.). Pond 7, 8, 6, 5 œufs (par ordre de fréquence). En 1923 sur 9 nids dont j'examinai la ponte, 5 étaient composées de 8 œufs et 4 de 7 œufs; nulle part le chiffre fut inférieur à 7, tandis qu'en d'autres années le chiffre de 6 est plus fréquent que celui de 8 et il n'est pas rare de trouver seulement 5 œufs. Comment expliquer cette fécondité passagère. On admet l'existence d'un rythme,

¹⁾ Toutes nos données ne se rapportent qu'à des pontes complètes, provenant d'une première couvée et, sauf indication contraire, chaque fois d'un couple, resp. d'une pondeuse différente

d'une périodicité dans l'apparition de certains phénomènes vitaux; en l'occurrence la fécondité d'une espèce serait-elle plus grande une année plutôt qu'une autre? Un rythme régit l'apparition de certains phénomènes, on en connaît de nombreux cas aussi bien chez les animaux que chez les végétaux; ils sont parfaitement constatés, mais leurs causes restent inexplicables. Notre embarras est si grand que dans le cas particulier, il nous laisse devant le dilemme: rythme réel, soit réaction interne ou rythme apparent, causé par quelque facteur écologique dont l'influence ne s'exerce qu'au gré des circonstances? Il resterait encore à préciser ce facteur.

Bruant jaune, *Emberiza c. citrinella* L. Selon Rey, la ponte se composerait « presque sans exception de 5 œufs à la première nichée »; d'après Jourdain dans le Derbyshire « le plus souvent seulement 3 œufs ». Des constatations faites dans la région du Léman fournissent les chiffres suivants: le 75% des pontes sont composées de 4 œufs, 15% de 3 œufs et 10% de 5 œufs.

La distribution géographique suffirait-elle pour expliquer cette particularité physiologique se traduisant par une fécondité plus ou moins grande suivant les régions? Voir plus loin des cas semblables chez *Emberiza c. cirrus* et chez *Lanius c. collurio*.

Bruant zizi, *Emberiza c. cirrus* L. Rey dit qu'en Grèce la ponte complète est de 5 œufs; Hartert donne également 4 ou 5 œufs, sans désignation géographique; Naumann (sur les indications de Schinz, provenant de Suisse?) indique 3 ou 4 œufs. Dans la région du Léman, sur les confins de son aire, *Emberiza c. cirrus* est assez fréquent comme nicheur, les pontes sont de 3 ou 4 œufs. Sur 12 pontes que j'ai pu examiner 4 comptaient 3 œufs et 8 en comptaient 4.

(A suivre).

VOGELSCHUTZ

Protection des Oiseaux.

Vogelmord am Untersee.

Am Samstag, den 26. November, dem Konraditag, hat die grausige Vogeljagd auf dem Untersee wieder begonnen. Durch internationale Abmachungen zwischen der Schweiz und Baden wird diese geregelt. Nach der Verordnung umfasst das Gebiet der gemeinschaftlichen Wasserjagd die Wasserfläche des Untersees und Rheins von der Linie an, welche vom Kuhhorn oberhalb Gottlieben zum sogenannten Bäumligrab auf dem rechten Rheinufer hinüberzieht, bis in die Gegend, wo die Südwestspitze der Insel Reichenau und der Kirchturm von Berlingen in einer geraden Linie einander gegenüberstehen. Der übrige Teil des Untersees, einschliesslich des Gnadensees und des Rheins sind von dieser Jagd ausgenommen. Die Ausübung der Jagd ist jedem männlichen Einwohner von über 20 Jahren gestattet von allen an dem Untersee liegenden Orten von Eschenz bis Gottlieben und badischerseits von Konstanz, Reichenau, Radolfzell bis Oehningen