

Déterminisme et norme en biologie ornithologique.

Olivier Meylan, Mies p. Coppet (Vaud).

(Fin).

Pie-grièche écorcheur, *Lanius c. collurio* L. Cet oiseau commun partout offre facilement un bon matériel d'étude. La comparaison de 54 nichées observées dans les environs de Mies avec 150 examinées par Rey dans la région de Leipzig fournit les chiffres suivant en ce qui concerne le nombre d'œufs:

Mies (région du Lac Léman):

2 %	des pontes	sont composées	de	4 œufs
46 %	"	"	"	" 5 "
44 %	"	"	"	" 6 "
8 %	"	"	"	" 7 "

Leipzig (Saxe):

71 %	des pontes	sont composées	de	5 œufs
27 %	"	"	"	" 6 "
2 %	"	"	"	" 7 "

Il ressort clairement de ce tableau que la fécondité de *Lanius c. collurio* est sensiblement plus forte dans le bassin du Léman qu'en Saxe et que l'avantage est de 27 œufs sur un total de 100 pontes.

La ponte de 4 œufs donne lieu à une remarque particulière: elle fut complète au 10 mai, date exceptionnellement précoce. Cette constatation, appuyée par plusieurs cas pareils chez d'autres espèces, autoriserait la question: Les pontes hâtives seraient-elles composées d'un nombre d'œufs inférieur à la moyenne, tandis que les pontes nombreuses se rencontreraient de préférence en plein dans la saison des nichées?

Rousserolle effarvate, *Acrocephalus s. scirpaceus* (Herm.). Une ponte complète dans une localité où cette espèce nichait pour la première fois après une absence de plusieurs années n'était composée que de 3 œufs. (La ponte se compose ordinairement de 4 ou 5 œufs).

Rousserolle turdoïde, *Acrocephalus a. arundinaceus* (L.). Observation identique en tous points à la précédente. La théorie qui veut que les femelles pondant pour la première fois soient moins fécondes serait ainsi singulièrement illustrée. Mais il n'y a pas lieu de généraliser après ces deux seuls cas, car c'est par simple déduction qu'il est possible d'admettre que ces deux femelles nichant-là pour la première fois étaient des jeunes. Cela peut être une simple coïncidence.

Grive, *Turdus ph. philomelos* Brehm. Les observations que j'ai pu faire jusqu'à présent m'ont permis de constater que la ponte des Grives nichant en plaine entre 400 et 500 m. d'altitude n'est pas plus forte que chez celles qui habitent les hautes régions du Jura, à la limite supérieure des forêts, vers 1400—1500 m. et qu'en ce qui concerne la date, le retard sur les pontes des régions inférieures est faible et ne coïncide pas avec la courbe de disparition de la neige et phénologie végétale.

Rouge-queue noir, *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (Gm.). De même que chez la grive, pas de différence dans le nombre d'œufs chez les individus qui nichent en Suisse au nord des Alpes entre 300 et 400 m. et dans les hautes régions de la chaîne, jusqu'à plus de 2700 m., soit dans des conditions écologiques excessivement différentes. La distribution verticale formidable occasionne bien un certain retard sur la date de ponte, mais semble sans influence sur le nombre d'œufs.

Merle à plastron, *Turdus torquatus alpestris* (Brehm). 15 observations faites de 1920 à 1925 donnent les chiffres suivants: 9 nids contenaient 4 œufs ou 4 petits et 6 nids en contenaient 5. En 1927: 9 nids contenaient toujours 5 œufs ou 5 jeunes et jamais un chiffre inférieur.

A moins que cela ne soit une simple coïncidence, je ne puis m'empêcher de faire un rapprochement avec un phénomène pareil de fécondité temporaire supérieure à la moyenne observé chez *Pica p. pica*, et me rapporter à ce qui a été dit plus haut.

Torcol, *Jynx t. torquilla* L. Un ornithologiste suisse, Richard, dit, d'après Bailly et Fatio, que chez nous *Jynx t. torquilla* pond de 5 à 7 ou 8 œufs et que « dans les grands pays de plaine ce nombre est dépassé de beaucoup » (cf. Nos Oiseaux, 1921, p. 20). Or, les données de Bailly ne sont pas de première main, pas plus que celles de Fatio, leur valeur est de ce fait sensiblement diminuée; les conclusions fondées sur elles ne correspondent pas à la réalité, en tout cas dans le cas particulier. *Jynx t. torquilla* n'est pas plus paresseux en Suisse que « dans les grands pays de plaine ». Au contraire les constatations que j'ai pu faire concordent parfaitement avec celles de Hartert, Jourdain, Rey, etc.; elles ne se rapportent qu'à des pontes régulières, obtenues sans contrainte. J'ai noté ces dernières années: 1 ponte composée de 6 œufs; 1 de 7 œufs; 2 de 9 œufs; 2 de 10 œufs et 2 de 11 œufs.

Martinet noir, *Apus a. apus* (L.). Pond 2 ou 3 œufs; c'est un fait connu. Comment un oiseau au corps si élancé, qui souvent ne niche pas dans un véritable nid, mais qui pond fréquemment à même la pierre nue, amènerait-il à éclosion une couvée plus nombreuse? Ce n'est pas possible en raison des moyens dont il dispose. Il y a une relation évidente entre la morphologie et les mœurs de cet oiseau et le petit nombre d'œufs qui composent une ponte. La même norme vaut pour l'Engoulvent *Caprimulgus e. europaeus* L.

Hulotte, *Strix a. aluco* L. Ici nous arrivons à un cas intéressant. D'abord de combien d'œufs se compose la ponte de *Strix a. aluco*? Les auteurs ne sont pas tous d'accord; quelques-uns admettent comme assez rare le chiffre de 2; presque tous par contre regardent comme normaux ceux de 3 et 4 et moins fréquent celui de 5; on admet aussi comme très rare celui de 6. Un chiffre supérieur n'est cité que par Altum et doit certainement reposer sur une confusion avec un autre Strigidé. On voit que l'amplitude est grande; elle va du simple au triple et une corrélation avec un facteur extérieur ne fait l'effet d'aucun doute.

J'ai toujours été frappé par la diversité des emplacements de nichée et, bien que le petit nombre des observations ne permette pas de tirer des conclusions définitives, j'ai cru reconnaître une relation entre les dimensions de son nid — si l'on ose appeler nid l'endroit où cet oiseau élève sa couvée — et le nombre des œufs. La Hulotte niche donc dans des conditions très diverses; elle doit se contenter aujourd'hui de ce qui se présente et accepter les rares emplacements favorables que l'exploitation intensive des forêts laisse à sa disposition. Je l'ai rencontrée occupant en plaine surtout les cavités naturelles des vieux chênes, *Quercus Robur* L.; dans les forêts de la région montagneuse elle n'a guère à sa disposition que les cavités creusées par le Pic-noir, *Dryocopus m. martius* (L.) et là où elles font totalement défaut, elle pond dans les aires de Buse, *Buteo b. buteo* (L.). Ailleurs on l'a trouvée nichant à terre. On se rendra facilement compte que les dimensions d'une cavité de Pic-noir¹⁾ ne permettent pas d'élever une nombreuse nichée et l'on ne s'étonnera pas de ne trouver là que 2, rarement 3 œufs, tandis qu'ailleurs, dans les cavités dites « naturelles », ordinairement spacieuses, ainsi que dans les aires de Buse, la ponte sera de 3 à 5 œufs. 15 constatations m'ont amené à admettre la constance d'une relation entre le nombre d'œufs et la place disponible. Je ne veux pas m'étendre ici en longs détails sur l'architecture des différentes cavités dites « naturelles » et sur celles creusées par le Pic-noir, ni sur le développement d'une nichée de ce dernier oiseau pour qui ces cavités sont suffisamment spacieuses, par contre deux jeunes Hulottes, arrivées à leur complet développement, n'y sont certainement pas au large et pour trois la place est nettement insuffisante²⁾.

Voici les chiffres qui ont servi de base à cette proposition:

Nichées dans cavités « naturelles », toujours suffisamment spacieuses, nombre d'œufs ou de jeunes: 5, 3, 3, 4, 3.

Nichées dans aires de Buse; nombre de jeunes: 3, 4. Nichées dans cavités de Pic-noir; nombre d'œufs ou jeunes: 2, 3, 2, 2, 2, 2. Nichées dans fentes étroites d'arbres: 2, 1.

Ce dernier chiffre se rapporte à une ponte (complète ?) d'un seul œuf non fécondé et qui fut couvé pendant un certain temps.

Buse, *Buteo b. buteo* (L.). L'amplitude des chiffres moyens est normale, 2 à 4 œufs; celle des extrêmes par contre est énorme et va de 1 à 5; bien que dûment constatés, ces chiffres sont assez rares. J'ai eu l'occasion de vérifier ces deux cas. La ponte d'un seul œuf se trouvait dans une aire récente, il n'était pas fécondé et fut couvé pendant plusieurs semaines. Jeune femelle ? En tout cas la ponte

¹⁾ Dans les cavités typiques le diamètre varie de 13 à 18 cm.

²⁾ Un rapprochement avec le Garrot, *Bucephala c. clangula* (L.) est de circonstance. On sait que cet oiseau occupe parfois les cavités du Pic-noir; je ne sais pas si la femelle du Garrot trouve de la place en suffisance dans une cavité typique et fraîche; en tout cas un élargissement peut se produire avec le temps, causé par les insectes xylophages et la pourriture du bois, il ne faudrait pas négliger de bien noter tous ces détails ainsi que les dimensions. Considérer que l'amplitude de la ponte du Garrot est excessive, 5 à 19 œufs et surtout que les jeunes quittent la cavité peu après l'éclosion et qu'ainsi les faibles dimensions de la cavité ne peuvent entraver leur développement. Peut-être arriverait-on à cet même conclusion que le nombre d'œufs dans les pontes peu nombreuses est en rapport étroit avec la place disponible.

était complète et régulière³⁾. Pourquoi dans d'autres cas une femelle peut atteindre le nombre de 5 œufs ? — C'est assurément difficile d'expliquer les causes d'une telle fécondité. Le Rev. Francis C. R. Jourdain répondit à une question que je lui posai à ce sujet, que l'abondance de nourriture pendant l'hiver précédant la saison de ponte pouvait jouer un certain rôle. Pour le moment aucune constatation ne m'autorise à me prononcer⁴⁾.

Colombin, *Columba o. oenas* L. A l'inverse de la Buse, l'amplitude chez le Colombin est réduite à zéro. Les cas où le nombre régulier de 2 œufs n'est pas atteint ou se trouve dépassé doivent être des anomalies (pathologiques ?). Cette régularité vraiment surprenante est un caractère spécifique avant tout d'ordre phylétique, si prononcé que les facteurs qui tendent à faire varier le nombre d'œufs chez les autres oiseaux se montrent sans effet chez le Colombin, comme en général chez tous les représentants de l'ordre des *Columbae*.

Dans « Beitr. z. Fortpflanzungsbiologie der Vögel », 1926, p. 74, j'ai discuté le cas de 2 pontes composées en apparence de 3 œufs; un examen attentif montra que dans ces deux cas un troisième œuf étranger se trouvait accidentellement aux côtés d'une ponte régulière de 2 œufs. Ceci permet bien de conclure que la ponte de 3 œufs (ou d'avantage) est sensiblement plus rare que certaines données le laisseraient croire et qu'avant de l'admettre on doit envisager l'éventualité de plusieurs pondeuses.

KLEINERE MITTEILUNGEN

Communications diverses.

Rauben des Wanderfalken. Es ist anzunehmen, dass die Raubvögel hauptsächlich zur Zeit, wo sie Junge im Horst haben, sich durch vermehrte Räubereien bemerkbar machen. Als wieder einmal Klagen über den Wanderfalken laut wurden, frug ich verschiedene Brieffaubenzüchter an und erhielt u. a. von Herrn F. Aebi in Herzogenbuchsee, einem so eifrigen wie erfolgreichen Züchter, eine Antwort (1923), die auch folgendes enthält :

« Auf Ihre Frage, wann der Wanderfalke unter den Taubenbeständen am meisten schade, diene Ihnen zu wissen, dass von März bis Anfang April, wenn die meisten Zugvögel kommen, sich auch die Raubvögel sichtbar mehren. Dies wissen meine Sportkollegen alle. Man meldet einander : Ein Wanderfalke ist im Durchzug, hütet Eure Tauben ! Nun sperrt man die Tauben für einige Tage ein. Wir vermuten, dass die durchziehenden Falken einige Tage sich hier aufhalten (ca. eine Woche). Ende März hat man dann wieder Ruhe vor dem Wanderfalken. Bei uns holt er sich dann Ende Mai und im Juni vom Jura her seine Opfer von neuem. »

Es ist wahrscheinlich, dass nicht eine Woche lang der nämliche Wanderfalken in der Gegend bleibt, sondern dass einige Tage lang ein Durchzug stattfindet.

Ende Mai und im Juni haben die am Jura brütenden Wanderfalken Junge aufzufüttern. A. H.

³⁾ Cf. les intéressantes remarques à ce sujet : Dr. R. Thielemann, Einzeleier vom Mäusebussard, Zeitschr. f. Oologie, 1905, p. 86.

⁴⁾ La grosseur, soit la capacité des œufs de Buse varie également dans de grandes proportions; la variation de 2 œufs normalement constitués peut atteindre le rapport de 58 : 100.