

NOTES

NOTES SUR LE COMPORTEMENT D'UN COUPLE MIXTE DE ROUGEQUEUES
(*Phoenicurus ochruros* et *Phoenicurus phoenicurus*)

INTRODUCTION

Dans le cadre d'une étude consacrée aux modalités de reproduction chez le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*) dans la Somme (France), nous avons recueilli au printemps de 1980 des données inédites sur les rapports épigames entre un couple de cette espèce et un mâle de Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*). L'originalité de la cohabitation interspécifique réside dans le comportement surprenant de ce mâle célibataire : occupation du territoire du Rougequeue noir, éviction du mâle et formation d'un couple mixte avec la femelle Rougequeue noir. Plus intéressante sera la réapparition du mâle Rougequeue noir qui participera à l'élevage de la dernière nichée. (Nous emploierons désormais les symboles QN pour Rougequeue noir et FB pour Rougequeue à front blanc).

BIOTOPE DE NIDIFICATION

Le territoire délimité par le QN mâle consiste en une succession de granges et d'habitations en milieu rural. Le périmètre débordé largement de cet ensemble architectural vers les pâturages proches et la lisière d'un petit bois. Le mâle FB étudié s'est établi au sein du village de Namps au Val (sud-ouest d'Amiens).

CHRONOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Afin d'alléger la narration des faits, nous les présentons tels que nous les avons vécus et enregistrés :

Fin mars 1980 : apparition du mâle QN qui occupe les mêmes postes de chant qu'en 1979.

Début avril 1980 : arrivée de la femelle QN.

Vers le 10 avril : la femelle construit un nid sur une poutre du plafond d'une étable désaffectée.

20 avril : un mâle FB arrive dans le territoire du couple QN; il s'ensuit des affrontements spectaculaires entre les deux mâles. Ce jour, nous capturons et baguons les trois rougequeues (bagues plastiques rouges qui seront ôtées le 11 juillet 1980 car non autorisées par le C.R.B.P.O. - Paris).

2 mai : le mâle QN a disparu du secteur et nous n'observons plus alors que le FB. La femelle QN abandonne son nid contenant 4 œufs non incubés et en reconstruit aussitôt un autre à 3 mètres du précédent.

- 11 mai : la femelle QN couve 4 œufs de couleur blanche.
 6 juin : 4 pulli dans le nid.
 8 juin : affût à proximité du nid : le ravitaillement des jeunes est assuré par la femelle QN et le mâle FB (mâle QN toujours absent).
 10 juin : envol des 4 jeunes. Le patron de leur plumage se rapporte à celui de *Phoenicurus ochruros* : corps d'un gris fuligineux, comme la femelle, avec une fine moucheture; présence de brun sur les liserés des couvertures alaires et des rémiges secondaires. Bourrelets commissuraux blanc-crèmeux (laiteux).
 13 juin : la femelle QN construit un troisième nid à un mètre du second.
 17 juin : ponte du premier œuf.
 21 juin : 3 œufs blancs, la femelle couve.
 18 au 20 juin : le mâle QN réapparaît et tente d'évincer le FB. Nouvelles querelles. Le mâle QN s'enfuit à nouveau.
 24 juin : la femelle couve assidûment, ravitaillée par le FB; le mâle QN fait de rapides incursions, aussitôt pourchassé par le FB.
 5 juillet : éclosion de 3 jeunes.
 7 juillet : le mâle QN revient et participe alors au nourrissage des jeunes, malgré les menaces du FB.
 8 juillet : la progéniture est ravitaillée par les 3 adultes! Lorsque les 2 mâles sont en présence, le FB vole sur place sous le nid garni pour en interdire l'accès au mâle QN, qui attend, proies au bec et silencieux, le départ de l'autre pour satisfaire l'appétit des jeunes. La femelle reste impassible.
 11 juillet : pulli : rémiges en tuyaux, duvet gris, bourrelets commissuraux blanc ivoire, palais et gorge jaune pâle.
 16 juillet : nous vérifions le patron du plumage des 3 jeunes : il se rapporte effectivement à *Phoenicurus ochruros*. Les 3 adultes participent toujours à l'élevage de la nichée.
 30 juillet : les jeunes volants et les 3 adultes sont observés ensemble dans les jardins proches.

En résumé, la situation observée à proximité du nid s'est présentée comme suit :

- début du cycle de reproduction : femelle + mâle QN (1 nid, 4 œufs abandonnés)
- deuxième ponte (4 œufs, 4 jeunes) : femelle QN + mâle FB
- troisième ponte (3 œufs) - incubation : femelle QN + mâle FB
 - élevage des 3 jeunes : femelle QN + mâle FB + mâle QN.

DISCUSSION

COMPORTEMENT DU MALE QN

Evincé de son propre territoire par le mâle FB, dès l'achèvement du premier nid et de la première ponte, le mâle QN disparaît à nos yeux pendant plus de deux mois. Il ne se manifesterait que pour participer à l'élevage de la dernière nichée, malgré les réactions hostiles de son concurrent. Sa résidence et son comportement durant cette éclipse demeurent inconnus. Il n'est pas exclu qu'il ait formé un autre couple : on connaît d'ailleurs des cas de bigamie chez cette espèce.

COMPORTEMENT DU MALE FB

Ce n'est qu'en 1980 que le Rougequeue à front blanc fréquente notre secteur d'étude. Dès son arrivée il se montre seul et nous n'avons jamais observé de femelle de cette espèce. Son isolement spécifique a-t-il motivé son comportement ultérieur face à

la femelle QN? Ainsi, après la fuite du mâle QN, il adopte auprès de sa compagne un comportement épigame tout-à-fait normal : chant, défense du territoire et des abords du nid – nous l'avons vu pourchasser Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*), Merle noir (*Turdus merula*) et Troglodyte (*Troglodytes troglodytes*) –, nourrissage de la femelle couvant et des jeunes. Le cycle de ce couple mixte ne sera troublé que par le retour du mâle QN en fin de deuxième couvée. Les manifestations d'hostilité des deux mâles ne se réveillent qu'à proximité du nid lorsqu'ils s'y rencontrent ou quand notre présence provoque cette confrontation. En effet, nous avons constaté que la périodicité des apports de nourriture est telle que normalement chaque adulte n'a que peu de chances d'arriver en même temps auprès de la progéniture (moyenne de 6 minutes entre chaque ravitaillement consécutif des mâles). Nous notons de plus que les querelles baissent en intensité à la fin de la reproduction. L'état physiologique du mâle FB (plumage en mue totale le 9 juillet alors que celui du mâle QN n'en porte aucune trace), migrateur hâtif, explique peut-être cette tolérance.

Enfin au printemps 1981, nous observons, l'espace d'une semaine, (début mai) un mâle FB (celui de 1980?) sur les mêmes lieux; mais après quelques heurts avec un couple de QN nicheur, il disparaît définitivement!

COMPORTEMENT DE LA FEMELLE QN

Le comportement de la femelle face aux joutes des deux mâles fut passif : elle n'y prit jamais part. Elle accepta la présence du mâle FB, comme elle tolérera le retour et la participation de son premier partenaire. Le fait saillant de ses activités nuptiales fut l'abandon du premier nid garni de 4 œufs et ceci dès le départ de «son mâle». Les œufs des trois pontes successives furent toujours de couleur uniformément blanche.

LES JEUNES ROUGEQUEUES

Nous n'avons jamais noté d'accouplement entre la femelle et le mâle QN; toutefois, les progénitures issues de ce «ménage à trois» présentaient tous les caractères morphologiques typiques de *Phoenicurus ochruros*.

Etant donné que l'on ignore tout de l'apparence morphologique d'hybrides entre nos deux espèces de Rougequeueues, il est impossible – malgré la ressemblance du plumage des jeunes avec celui de pulli de *Phoenicurus ochruros* – d'attribuer avec certitude la paternité à l'un des deux mâles observés. Dans le cas de la deuxième couvée, la rétention de spermatozoïdes actifs ou d'ovules fécondés n'est pas à exclure. Elle paraît bien plus douteuse pour la troisième. Il se peut aussi que le mâle QN, quoique discret, résidait à proximité et avait des accouplements avec la femelle, à l'écart du territoire du mâle FB.

Alors que les jeunes de la première couvée du couple mixte ont séjourné 16 jours au nid, ceux de la dernière couvée s'envolèrent au bout du 13^e jour (les trois adultes ayant participé à leur émancipation). Sur la cadence de nourrissage de cette dernière nichée, nous relevons les chiffres suivants (en 126 minutes d'affût) :

mâle QN – 11 apports de nourriture

mâle FB – 7 apports de nourriture

femelle QN – 9 apports de nourriture

Précisons encore que durant ces 126 minutes seuls le mâle et la femelle QN ont évacué les sacs fécaux (n = 8).

CONCLUSION

L'étude comportementale d'un couple mixte mâle Rougequeue à front blanc X femelle Rougequeue noir fait apparaître des affinités inédites et suggère qu'une telle formation interspécifique, dans la nature, peut être plus fréquente qu'on ne le pense. L'animosité réciproque des deux rougequeues cohabitants est un fait déjà rapporté (TURRIAN, F., 1980, Cohabitation orageuse entre les deux espèces de Rougequeues. *Nos Oiseaux*, 35 : 246-247) mais n'avait jamais été analysée dans des conditions similaires.

REMERCIEMENTS : Nous tenons à remercier Paul Géroutet pour ses remarques judicieuses et ses encouragements à publier cette communication. Que A. Demaret et E. Clotuche qui nous ont conseillé lors de la correction de notre manuscrit reçoivent toute notre gratitude.

Reçu le 20.03.1983
Accepté le 18.04.1984

JEAN-CLAUDE ROBERT et
DENIS TOULON
Bureau Calidris
Station d'étude en Baie de Somme
F-80230 Saint-Valery-sur-Somme

NDLR

L'observation ci-dessus peut alimenter de nombreuses discussions sur la question de savoir lequel des deux mâles détenait la paternité, sur les chances de survie des gènes des trois individus concernés et sur l'existence d'une stratégie reproductive programmée chez le Rougequeue noir.

Il est en effet intéressant d'envisager, à côté de l'hypothèse d'une hybridation - comportant peu de chances de survie pour les gènes de la femelle Rougequeue noir et du mâle Rougequeue à front blanc - celle d'une forme adaptative de «parasitisme» du Front blanc par le Noir. Des exemples de bigamie ont effectivement été décrits chez le Rougequeue noir et il se pourrait que ce soit le cas ici. Le retour, en phase de nourrissage, du mâle observé nous paraît plaider pour une telle stratégie reproductive : outre l'apport alimentaire, ce Rougequeue noir mâle permet ainsi à la progéniture les apprentissages spécifiques nécessaires (chant, empreinte, etc.). Dans cette éventualité, le couple Rougequeue noir aurait réussi la reproduction de ses gènes en trompant la vigilance du mâle Front blanc et en profitant même de son comportement de dominance et de défense des abords du nid et des jeunes. Une telle stratégie chez le Rougequeue noir a-t-elle des chances évolutives ou ne peut-elle être qu'occasionnelle?

Saisissons l'occasion de souligner que le baguement des adultes et des jeunes est une condition nécessaire à l'élucidation de tels comportements.

A. Demaret
E. Clotuche