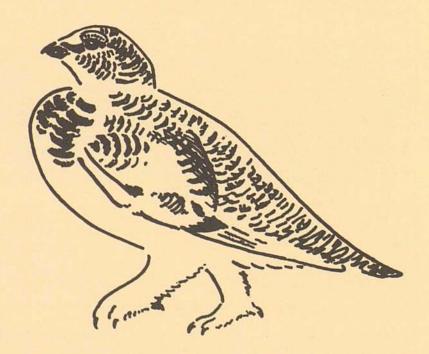
Aspect de la biologie de reproduction de la Fauvette sarde Sylvia sarda en Corse Aspects of the reproduction of Marmora's warbler (Sylvia sarda) in Corsica Nos Oiseaux, 43/2, juin...



Nos Oiseaux

Revue de la société romande pour l'étude et la protection des oiseaux



N° 440

Vol. 43/2

JUIN 1995

SOMMAIRE: François Lovaty: Aspects de la biologie de reproduction de la Fauvette sarde, Sylvia sarda, en Corse (p. 61) – Dominique Vigier: Premières confirmations remarquables de nidification de la Chouette de Tengmalm, Aegolius funereus, dans les Monts du Livradois (Haute-Loire, France) (p. 85) – Lionel Maumary et Bernard Volet: Oiseaux rares et observations inhabituelles en Suisse en 1993, rapport de la Commission de l'avifaune suisse (p. 95) – Notes brèves (p. 113). – Activités: voyage aux Émirats arabes unis (p. 122). – Bibliographie (p. 84, 91-4, 112, 123). – Informations (p. 124). – Pages 61 à 124.



Aspects de la biologie de reproduction de la Fauvette sarde (Sylvia sarda) en Corse.

François LOVATY

La reproduction de la Fauvette sarde a été suivie de 1990 à 1993 dans une formation de maquis près d'Ajaccio en Corse (France). La construction des nids débute en mars, les premières pontes s'échelonnent sur deux mois (ponte moyenne : 3,6 œufs). L'incubation par les deux parents dure de 12 à 15 jours et les jeunes séjournent 12 à 13 jours au nid. La recherche de nourriture pour les poussins s'étend dans un rayon de plus de 150 m autour du nid et a fait l'objet de relevés détaillés. Les proies sont surtout des araignées, puis des chenilles, des chrysalides, des moustiques, des criquets, des sauterelles. L'émancipation des jeunes est documentée. Des données sur la densité des nicheurs et sur la distribution de la Fauvette sarde complètent l'article.

Les renseignements dont nous disposons sur la biologie de reproduction de la Fauvette sarde restent encore très fragmentaires, comme l'atteste la récente synthèse qui lui est consacrée dans le *Handbook* de CRAMP & SIMMONS⁽³⁾. Au cours des années 1990 à 1993, nous avons recueilli quelques informations sur les différentes étapes de la reproduction de cette fauvette, en suivant un échantillon d'individus installés dans une cistaie près d'Ajaccio (Corse du Sud).

Terrain et méthodes d'observation

Plutôt que de rassembler des renseignements sur des individus en grande partie inconnus, par exemple en cherchant des nids d'une manière extensive et au hasard, nous avons préféré suivre attentivement dans un seul biotope un nombre plus restreint de couples de Fauvettes sardes. Les observations ont été effectuées dans la vallée de Sant'Antone, commune d'Ajaccio. Le terrain d'étude, déjà décrit⁽⁹⁾ est balisé en carrés de 25 m de côté sur une surface de 2,8 ha en 1991, portée à 5,8 ha en 1992. Il s'intègre dans un rectangle de 10 ha du même biotope, mais en raison des exigences spatiales de l'espèce, nous avons dû parcourir chaque année de 30 à 40 ha de cistaies. Les cistes de Montpellier (Cistus monspeliensis) demeu-



Vue partielle du terrain d'étude en mai 1993, au moment de la floraison des cistes de Montpellier.

rent l'espèce dominante. D'une hauteur moyenne de 0,5 à 1 m selon les emplacements en 1991, ils atteignent en moyenne 1 à 1,40 m en 1993. Le biotope s'enrichit et évolue lentèment vers un maquis comprenant des lentisques (Pistacia lentiscus), des bruyères arborescentes (Erica arborea) et des arbousiers (Arbutus unedo), dont les touffes, irrégulièrement réparties, augmentent de volume chaque année.

Les mâles de Fauvette sarde cantonnés sur la surface balisée et certains mâles limitrophes, attirés par la repasse du chant, ont été capturés au filet et munis, ainsi que les poussins de leur nichée, de bagues colorées. En 1993, un seul mâle a été capturé. Une seule femelle ayant été marquée (durant l'hiver 91-92), c'est la continuité dans l'activité des individus observés qui permet de supposer que, chez un couple donné, c'est bien la même femelle qui a entrepris une seconde nidification ou, au contraire, que tel mâle redevenu célibataire s'est de nouveau apparié, mais très probablement avec une nouvelle femelle.

Les nids ont été recherchés dès leur construction et au plus tard durant l'incubation. Ils ont été contrôlés pour vérifier la taille définitive de la ponte, le nombre de jeunes éclos (au moment de leur baguage, 6e ou 7e jour) et le nombre de jeunes prêts à l'envol. Les jeunes hors du nid ont été régulièrement surveillés pour esti-

mer le succès total de la reproduction.



Ébauche de nid construite dans un lentisque par un mâle célibataire de Fauvette sarde

Aspects de la reproduction

Toutes les observations provenant d'un seul biotope et d'un seul site, elles ne sauraient s'appliquer indifféremment à l'ensemble des stations occupées en Corse.

Le nid

Il s'agit généralement d'une construction solide aux parois épaisses, assez éloignée des édifices fragiles des fauvettes européennes. Il est accroché dans les rameaux du support ou bien solidement soutenu à la base, parfois par des branchettes mortes.

Sur 34 nids examinés, 20 (59 %) ont été édifiés dans un ciste, 6 (18%) dans une bruyère arborée, 5 (15%) dans un lentisque et 3 dans des plantes diverses : épiaire poisseuse (Stachys glutinosa), immortelle d'Italie (Helichrysum italicum), genêt corse (Genista corsica). Lorsqu'il s'agit d'une bruyère ou d'un lentisque, la touffe est souvent discrète et/ou bien intégrée aux cistes dominants. La hauteur moyenne du nid est de 55 cm au-dessus du sol (extrêmes: 33-82 cm pour 22 nids mesurés). La hauteur moyenne du support est de 95 cm (extrêmes: 60-140 cm). Le nid est donc construit en moyenne un peu au-dessus de la moitié de la hauteur du support. Ses dimensions moyennes et extrêmes sont précisées sur le tab. 1.

La hauteur des 22 nids de Fauvette sarde a été comparée avec celle de 10 nids de Fauvette pitchou (Sylvia undata) et de 13 nids de Fauvette mélanocéphale (Sylvia melanocephala) construits dans le même biotope.

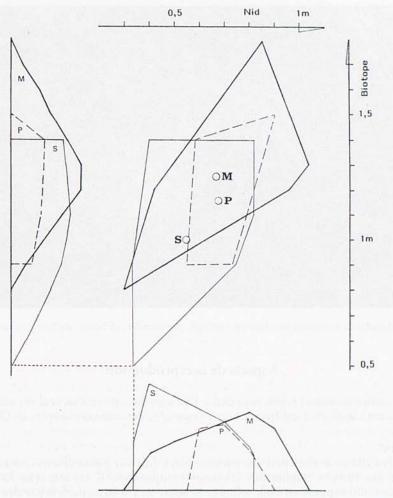


Fig. 1: Hauteur des nids et du biotope alentour chez la Fauvette sarde (S), la Fauvette pitchou (P) et la Fauvette mélanocéphale (M) et amplitude de distribution des nids en fonction de ces 2 hauteurs.

Les nids de Fauvette sarde sont les plus bas et installés dans des zones de végétation plus basses que ceux des deux autres espèces. Les Fauvettes pitchou et mélanocéphale placent leurs nids à la même hauteur (respectivement 0,68 et 0,67 m en moyenne). Le rapport hauteur du nid / hauteur du support est en moyenne de 54 % chez la Fauvette mélanocéphale, de 58 % chez la Fauvette sarde et de 68 % chez la Fauvette pitchou. La différence entre les trois espèces résiderait surtout dans l'amplitude de la distribution des nids en fonction de la hauteur du biotope ou inversement (fig. 1), obtenue en projetant sur les deux axes la largeur de l'aire des couples de points hauteur du nid - hauteur du biotope. La hauteur du biotope est estimée dans un rayon de 10 m à l'entour du nid.

Éncadrée par les deux autres espèces, la Fauvette pitchou utilise une plage plus étroite, tant pour le biotope que pour le nid, mais cela demanderait des vérifications à l'aide de plus

nombreuses données.

DIAMI	ETRES	PROFONDEUR	HAUTEUR	
Interne	Externe	de la coupe	du nid	
(45)	(80)	(40)	(65)	
54	89	45	75	
(60)	(110)	(60)	(90)	

Tab. 1 : Dimensions moyennes et extrêmes (entre parenthèses) en mm de 22 nids de Fauvette sarde.

14 nids ont été pesés immédiatement après leur abandon et par temps sec. Leur poids varie selon la date de construction (fig. 2). Les nids de mars et d'avril, qui pèsent en moyenne 45 % de plus que ceux de mai et de juin, sont établis lentement, bien avant le début de la ponte, surtout ceux de mars; ils montrent des matériaux externes serrés et fortement agglutinés par de très nombreux cocons, toiles d'araignée et bourre végétale alors que des nids tardifs, souvent exécutés rapidement, sont d'une solidité et d'une finition plus médiocres.

En 1992, une femelle transporte les premiers matériaux le 15.3. Le 18.3, le couple effectue 6 transports (3 chacun) de matériaux en 40 minutes; le nid n'est encore qu'un vague entassement de tiges et de cocons d'araignées. Le 22.3, le gros œuvre est en cours d'achèvement; les adultes transportent 6 fois des matériaux en 30 minutes. Il reste le revêtement interne à construire. Le 8.4, la femelle transporte encore une tige fine et très souple de graminée pour la paroi interne du nid. La ponte (4 œufs) ne débutera qu'à partir du 16.4. Ce premier nid pesait 19 g. Le second nid de ce couple est achevé en trois jours (22 au 24.5) durant l'émancipation de la première nichée. La ponte débutera 5 jours plus tard. Le nid pèse 13 g.

Le choix des matériaux et du site rendent le nid plus ou moins visible, surtout à partir de juin lorsque le support est un ciste perdant ses feuilles. D'ailleurs, une

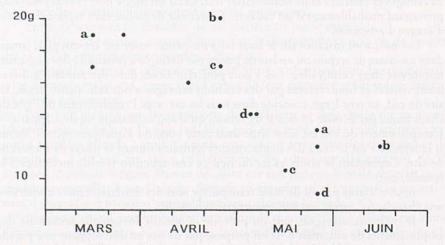


Fig. 2 : Poids de 14 nids de Fauvette sarde. Les nids successifs construits par un même couple sont désignés par une même lettre.

tendance à construire davantage dans les cistes en début de saison (70 % contre 54 % à partir de la mi-mai) a été remarquée. La collecte des matériaux a lieu parfois à proximité immédiate du nid, en particulier pour les pontes de remplacement, les oiseaux parant alors au plus pressé. On peut citer à l'inverse un mâle qui, durant la première nidification, s'obstine à transporter, d'un long vol direct, des matériaux prélevés aux confins de son ancien secteur de célibataire, à 150 m du nid. En règle générale, les matériaux sont récoltés dans un rayon de 30 à 50 m; les oiseaux peuvent s'approvisionner longuement sur le même site de prélèvement. Les séances de travail sont entrecoupées de pauses, surtout en début de saison. Nous n'avons pas de cas de construction dans l'après-midi (sauf chez un mâle célibataire). Pour 12 couples, 26 séances de transports de matériaux se répartissent ainsi par heure, de 7 h à 12 h (heure d'été française) : 4, 8, 8, 4 et 2. Compté durant 6 h auprès de 6 nids, le nombre de transports de matériaux se partage en 60 (86 %)

par les femelles et 10 (14 %) par les mâles.

La composition des nids varie selon la prédominance des matériaux. Leurs deux types extrêmes sont: l'un confectionné exclusivement de tiges sèches (graminées, immortelles, fines brindilles) pour l'extérieur, agrémenté de feuilles de chardon ou de ciste sèches et, pour l'intérieur, de foin très fin; l'autre comprenant de très nombreuses écorces de bruyère, d'arbousier et de ciste à l'extérieur, et des fibres des mêmes espèces ligneuses pour la coupe interne. Le tout est aggloméré par des cocons et des toiles d'araignée. La présence d'écorces permet de différencier le nid de la Fauvette sarde de ceux de la Fauvette pitchou ou de la Fauvette mélanocéphale. Parmi les 10 nids de Pitchou et les 15 nids de Fauvette mélanocéphale examinés dans le même biotope, aucun ne comprenait d'écorces, tandis que 17 nids (50 %) de Fauvette sarde en possédaient. Le diamètre des matériaux intérieurs est nettement plus fin. Quelques poils de vache et des soies de cochon sauvage ont été observés dans un nid. Aucune plume n'a été notée, sauf dans le cas d'un nid où le couple a intégré au revêtement externe, et non pas interne, plus de 20 rémiges et rectrices et de nombreuses tectrices d'un Merle noir (Turdus merula), provenant probablement d'un cadavre. L'intérieur de ce nid était tapissé de fibres d'écorce d'arbousier.

Les nids sont installés sur le haut ou à mi-pente, voire sur terrain plat, jamais dans un creux de terrain ou en bas de pente, par exemple à proximité des ruisseaux, nombreux dans cette vallée. Les 5 nids pourtant situés dans des zones régulièrement visitées et bouleversées par des cochons sauvages n'ont subi aucun dégât. Le site du nid, au sens large, coïncide dans tous les cas avec l'emplacement de l'aire de chant tenue par le mâle en début de saison, qu'il soit célibataire ou déjà apparié⁽⁹⁾. L'emplacement du nid est ainsi situé dans cette zone ou à quelques mètres, même si la femelle s'est livrée à des déplacements lointains durant la phase de recherche de site. Cependant le choix exact du lieu de construction semble incomber à la femelle, car:

-nous n'avons pas vu de mâle transporter seul des matériaux pour construire

une ébauche (cf. infra) retenue ensuite par la femelle;

-le mâle accompagne, suit ou précède la femelle lorsqu'elle recherche des emplacements de nid, mais il ne lui propose pas de site en développant une parade particulière. Son activité a plutôt pour but d'éviter que la femelle ne s'éloigne trop de la zone qu'il fréquentait assidûment auparavant;

		4	4	4*				6	
	4	4	4	4	4"				
	3	3	4	4	4	5"		i do Sh	
	3	3	4	4	4	4*	4*	4"	
3	3	3	4	4	4	4*	4"	4"	3*
A١	V R	IL	N	ΛА	1	J	UI	N	JUILLET
	3,3			4,0			4,1	ina e	bertale skip
	0,5			0	zonq.		0,3	Title:	

Moyenne écart-type

4 = première ponte

4" = seconde ponte normale

4* = ponte de remplacement

Fig. 3: Taille de 32 pontes de Fauvette sarde réparties par décade.

- dans deux cas, les femelles ont commencé la construction sur un emplacement qu'elles avaient soigneusement inspecté auparavant.

Enfin, concernant les ébauches de nid construites par le mâle :

 en début de saison, aucun mâle, même célibataire de courte ou de longue durée, n'a été observé construisant une ébauche;

- les seules ébauches observées ont été édifiées plus tard dans la saison (maijuin) par trois mâles qui, ayant subi l'échec de leur première nidification, étaient redevenus célibataires.

Pour l'un d'entre eux, les transports de matériaux se sont étalés sur au moins 10 jours, puis le mâle ne l'a plus fait, bien qu'il soit resté encore célibataire et cantonné pendant près de 2 mois. Ce mâle entassait et arrangeait des tiges sèches de graminées, à un rythme assez lent (environ un transport de matériau en 30 minutes). Après de longues séances de chant sur son secteur, le mâle revenait invariablement travailler à son ébauche. Surpris au moment où il transportait un matériau, il entama une parade d'oiseau blessé pour éloigner l'intrus.

Les couples qui entreprennent une seconde construction l'établissent à une distance comprise entre 30 et 70 m de la première. Toutefois, un couple dont le premier nid n'avait pas reçu de ponte a reconstruit à plus de 150 m, à l'autre extré-

mité du canton auparavant tenu par le mâle célibataire.

Les pontes

D'après des contrôles portant sur 6 pontes, les œufs ont été déposés à raison d'un par jour. Cependant, en juin 1993, à l'occasion d'une ponte de remplacement, il y a eu manifestement 2 œufs déposés en moins de 24 heures (13.6 à 9 h 50 : 0 œuf, 16.6 à 9 h 30 : 4 œufs). Les premières pontes observées s'échelonnent du début d'avril (date de dépôt du premier œuf = 1.4) à la dernière décade de mai (fig. 3). Il existe un important décalage des périodes de ponte d'une année à l'autre (fig. 4). En 1991, le plus grand nombre d'œufs est déposé dans la troisième décade d'avril et en 1992, année plus précoce, durant la deuxième décade d'avril. En 1993, aucune ponte n'est déposée avant la première décade de mai, le maximum aura même lieu entre le 11 et le 20.5. L'ensemble des premières pontes sera déposé en seulement 20 jours, contrairement aux deux années précédentes. En effet, en 1993, le terrain d'étude a été complètement déserté par la Fauvette sarde, mais aussi en partie par la Pitchou et la Mélanocéphale, entre la mi-février et la mi-mars, probablement à la suite des deux vagues de froid qui ont sévi du 20 au 26.2, puis du 5 au 12.3. Des Fauvettes sardes se sont progressivement réinstallées à partir de mi-mars (premier individu le 14.3) jusqu'au début d'avril. Les premiers nids n'ont été construits que dans la dernière décade d'avril.

Sur 4 ans, les premières pontes s'étalent ainsi sur deux mois; durant la décade la plus importante (première de mai), 25 % seulement des œufs ont été déposés (fig. 4). Les pontes de remplacement et les secondes pontes normales (après l'émancipation réussie d'au moins un juvénile) s'étalent jusqu'à la première décade de juillet. Toutefois, les pontes de juillet sont rares sur ce site. Malgré toutes nos recherches, une seule a été découverte, en 1993, année tardive. Chez les couples ayant échoué dans leur première nidification, une seule ponte de remplacement a été observée. Nous n'avons pas de cas de second remplacement par le même couple.

Devenu célibataire à la suite de la perte de la première couvée, un mâle a attendu 20 jours avant de s'apparier avec une seconde femelle; un autre, 27 jours. Citons également ce mâle qui a probablement participé à une seconde ponte avec une seconde femelle, sa première se contentant d'élever les juvéniles de la première nichée⁽⁹⁾. Par contre, d'autres mâles sont restés seuls jusqu'à la fin de la saison après l'échec de leur première nidification. Si leur première femelle n'a pas disparu, on peut très bien envisager qu'elle ait changé de partenaire. On peut aussi supposer l'existence d'un surplus de femelles qui profiteraient des vacances disponibles.

La grandeur des premières pontes est de 3 ou 4 œufs. C'est en avril que les pontes de 3 œufs sont déposées. En 1993, en raison du retard dans les pontes, nous n'avons observé que des premières pontes de 4 œufs. La taille des pontes augmente au cours de la saison comme chez la Fauvette pitchou⁽¹⁾. De ce fait, chez une même femelle, la seconde ponte normale ou celle de remplacement peut être de taille égale ou supérieure à la première :

- couple S2 en 1991 : 4 œufs en avril, puis 4 en juin (remplacement);

 mâle S1 en 1992 : 3 œufs en avril avec une première femelle, puis 4 en juin avec une seconde femelle;

- couple S2 en 1992 : 4 œufs en avril, puis 4 en mai pour une seconde ponte normale;

- couple S4 en 1993 : 4 œufs en mai, puis 4 en juin (remplacement);

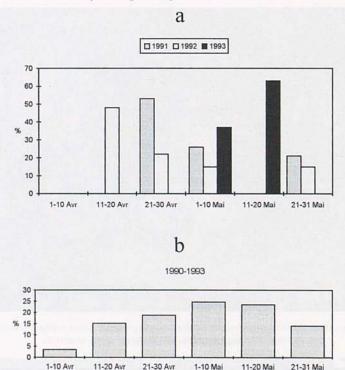


Fig. 4: Pourcentage d'œufs des premières pontes, déposés par décade, pour les années 1991 à 1993 (a) et pour la période 1990-1993 (b).

Signalons le cas de cette femelle qui déposa une seconde ponte normale de 5 œufs en juin 1991 après une première de 4 œufs en avril.

Nous n'avons pas observé de pontes de 2 œufs. Les maigres données publiées⁽³⁾ proviennent des Baléares. Un échantillon de 31 pontes, étalées sur près de 50 ans, et, pour certaines, insuffisamment contrôlées pour affirmer qu'elles étaient complètes, provient des îles de Formentera, Mallorca et Dragonera. Elles se répartissent entre 3 pontes de 2, 23 de 3 et 5 de 4 œufs, soit une moyenne de 3,06 œufs par ponte, inférieure à la moyenne des premières pontes (M = 3,68 pour N = 22 pontes) comme de l'ensemble des pontes observées (M = 3,78 pour N = 32 pontes) près d'Ajaccio.

Dans le même biotope, 10 pontes complètes et datées de Fauvette pitchou et 15 de Fauvette mélanocéphale ont été suivies. Les pontes de Pitchou sont de 1 à 2 et 4 à 3 œufs en mars et avril, de 5 à 4 œufs en mai. 34 œufs fournissent 33 poussins éclos (1 seul œuf clair), puis 22 jeunes envolés (3 nids pillés et 1 jeune trouvé mort) soit une réussite à l'envol de 64%, identique à celle de la Fauvette sarde (cf. infra).

Malgré une présence constante jusqu'en juillet, nous avons rarement observé des indices de reproduction à partir de juin. En 1992, deux nichées dont les jeunes avaient été munis de bagues colorées, étaient encore nourries 24 et 33 jours après l'envol. Les adultes se déplaçaient avec eux et aucun signe de seconde nidification n'a été décelé. Par contre, en 1993, une



Ponte de Fauvette pitchou.



Ponte de Fauvette mélanocéphale.



Ponte de Fauvette sarde. Remarquer la disposition des taches sur les œufs, ainsi que le contraste entre les matériaux intérieurs et extérieurs du nid.



Poussins de Fauvette sarde. Noter les taches linguales, la couleur des commissures et de l'intérieur du bec.

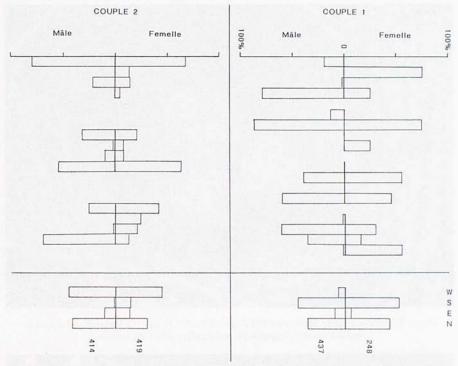


Fig. 5 : Fréquentation (en %) des 4 secteurs à l'entour du nid pour la recherche de la nourriture par deux couples de Fauvette sarde. Les chiffres désignent le nombre total de minutes passées par chaque individu dans les 4 secteurs.

nichée de jeunes récemment sortis du nid est observée près du terrain balisé, le 8.7. En Sicile⁽⁷⁾, la saison de reproduction semble plus courte (dépôt des œufs de fin avril à fin mai), bien que des jeunes envolés aient été récemment observés de juin à début juillet.

Les pontes de Fauvette mélanocéphale de mars et d'avril comptent 7 fois 3 et 4 fois 4 œufs (M = 3,36) et celles de mai et de juin 1 fois 3,2 fois 4 et 1 fois 5 œufs (M = 4). 53 œufs ont donné 44 jeunes éclos (3 œufs clairs dans 3 nids et 6 œufs pillés dans 2 nids), puis 31

jeunes à l'envol (4 nids pillés), soit 58 % de réussite.

La saison de reproduction de cette espèce est très étalée, puisqu'un juvénile avec des rectrices déjà longues et une nichée avec des rectrices incomplètes étaient hors du nid le 25 avril. Le 2.7.92, un couple construit un nid (non suivi), ce qui suppose un dépôt tardif de ponte au moins dans la première décade de juillet.

L'incubation

L'incubation a duré 14 jours dans 2 cas, si l'on considère qu'elle a débuté à la ponte du dernier œuf. Dans un autre cas, la femelle et le mâle ne couvaient pas dans la matinée de la ponte du dernier œuf et l'éclosion n'a eu lieu que 16 jours plus tard. Dans un quatrième cas, l'éclosion a eu lieu 12 jours après le dépôt du dernier œuf. Enfin, pour une cinquième ponte, l'incubation a duré 13 jours; elle avait débuté à la ponte de l'avant-dernier œuf. La part du mâle à l'incubation a été décrite⁽⁹⁾. Tous les mâles observés participent à cette phase et relaient très régulièrement la femelle au nid. Aucun n'a été observé la nourrissant au nid ou à l'extérieur.

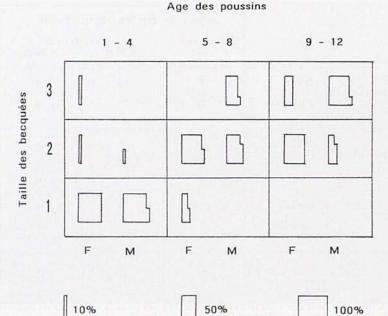


Fig. 6: Taille des proies, réparties en 3 classes, apportées par les deux sexes selon l'âge des poussins.

La fréquence du chant des mâles est très variable durant cette période. Certains mâles sont particulièrement discrets, d'autres se signalent systématiquement par le chant dès qu'ils quittent le nid. Ces variations de comportement seront discutées ultérieurement.

Le nourrissage des poussins

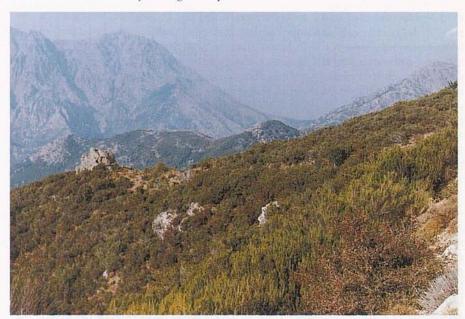
La durée du séjour au nid a été de 13 jours dans 3 cas, l'envol se faisant dans la journée du 14e jour, et de 12 jours dans un cas (envol le matin du 13e jour). L'activité de recherche de nourriture pour les poussins a été observée chez deux couples; la situation de leur nid permettait une bonne surveillance des environs à partir d'un poste fixe. Le temps passé par chaque individu dans les quatre secteurs cardinaux environnant le nid a été chronométré. Ont été notés également le nombre de nourrissages, la taille des proies chaque fois que possible, la direction de départ et d'arrivée des adultes et leurs trajets, en se guidant d'après leurs cris et/ou leurs apparitions plus ou moins régulières au sommet de la végétation.

Le couple 1, qui élève 4 jeunes issus d'une première ponte en mai 1991, a été suivi pendant 8 h 30 réparties en matinée sur 3 jours (jour de l'éclosion, 5e jour et 12e jour) et dans l'après-midi le 7e jour. Le couple 2 élève en juillet 1993 3 jeunes issus d'une ponte de remplacement de 4 œufs. Il est suivi pendant 8 h réparties dans les matinées, des 4e, 9e et 10e jours de séjour au nid. Les résultats (fig. 5 et 6, tab. 2, 3 et 4) montrent que:

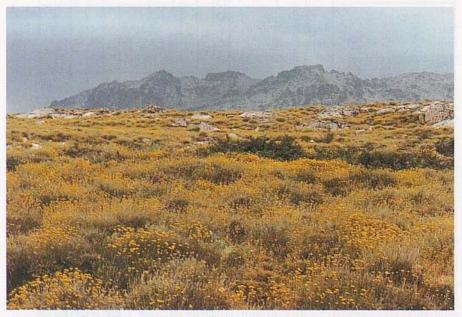
		DEBUT	DE PROSPE	CTION
		Alentour du nid	< 50 m	direct > 50 m
COUPLE 1	Mâle	7	16	6
000122	Femelle	12	11	0
COUPLE 2	Mâle	4	8	8
COUPLE 2	Femelle	4	9	9
TOTAL	Mâles	11	24	14
TOTAL	Femelles	16	20	9
-,		27 (29 %)	44 (47 %)	23 (24 %)

Tab. 2 : Comportement des 4 individus au départ du nid pour la recherche de nourriture. Les chiffres désignent le nombre de cas.

- les oiseaux n'exploitent qu'une partie de l'espace à l'entour du nid. Chez les 2 couples, deux secteurs sur quatre sont négligés, ce qui confirme des observations partielles menées auprès d'autres couples. La surface totale explorée est difficile à estimer car, même si les oiseaux empruntent souvent les mêmes trajets pour se rendre sur les lieux de récolte de nourriture, trajets variant moins que l'angle total d'un secteur, la distance, comptée du nid, à partir de laquelle débute la recherche de nourriture varie selon les moments et les individus. Globalement, ces 4 individus prospectent, dans environ 30% des cas, les alentours immédiats du nid dès qu'ils l'ont quitté; dans près de 50% des cas, les oiseaux s'éloignent d'abord de 20 à 50 m d'un vol direct (après avoir souvent utilisé un buisson relais proche du nid); enfin dans environ 20% des cas, les oiseaux s'éloignent du nid d'un seul vol direct de 50 à 150 m, en particulier lorsqu'ils emportent une fiente qu'ils abandonnent en vol ou une fois posés. Chez le couple 2, ces trois types de départ sont utilisés en même proportion par le mâle et la femelle. Chez le couple 1, le mâle part plus souvent (75% des cas) d'un vol direct, souvent en direction du secteur qu'il fréquentait durant l'incubation. La femelle prospecte davantage les alentours immédiats du nid ou bien débute sa recherche après s'être éloignée en moyenne de 25 m. Les retours ont lieu par étapes ou bien d'un vol direct qui ramène généralement l'oiseau sur ses perchoirs favoris, situés entre 10 et 25 m du nid, d'où il inspecte les environs avant de se faufiler jusqu'au nid. Ce retour direct se produit souvent lorsqu'un lieu de récolte de proies est fréquenté plusieurs fois d'affilée. C'est ainsi qu'au cours d'une matinée passée près d'un troisième nid, un mâle revenait et repartait invariablement par de longs vols de plus de 200 m vers la même zone de chasse, tandis que sa femelle patrouillait discrètement jusqu'à 100 m du nid. Ce mâle apportait des proies de forte taille (criquets).



Plus haut dans la montagne corse, la Fauvette sarde fréquente également les formations de Bruyère arborescente, ici dans les environs du col de Scalella (altitude 1200 m)...



...ainsi que les fruticées naines à immortelle d'Italie et genêt corse, comme celles se développant dans le Niolu, entre 1000 et 1300 m, sur les pentes sud menant au Monte Cintu (à l'arrière plan).

Tope:	ARRIVEE puis DEPART			DEPART puis PROSPECTION puis RETOUR				
		Même secteur	Secteur différent	Même secteur	Secteur différent			
Couple	1	31 (60 %)	20 (40 %)	43 (83 %)	9 (17 %)			
Couple 2	2	19 (40 %)	28 (60 %)	20 (42 %)	22 (58 %)			

Tab. 3 : Secteur d'arrivée et de départ consécutifs, puis secteur de départ et de retour consécutifs au nid pendant le nourrissage des poussins.

	C	OUPLE	1	COUPLE 2		
Jours	1 er	5 e	12 e	4 e	9 e	10 e
A. Temps d'observation (mn)	150	105	120	180	180	120
B. Temps disponible du mâle (mn)	105 70 %	86 82 %	115 96 %	130 72 %	170 94 %	114 95 %
C. Temps disponible de la femelle (mn)	48 32 %	31 29 %	86 72 %	158 88 %	166 92 %	95 79 %
D. Nombre de becquées du mâle	11	7	12	7	11	4
E. Nombre de becquées de la femelle	7	4	9	8	9	8
F. Nombre de becquées/poussin/heure	1,8	1,6	2,6	1,6	2,2	2,0
Effort de nourrissage du mâle (D/B * 60)	6,2	4,8	6,2	3,2	3,8	2,1
Effort de nourrissage de la femelle (E/C*60)	8,7	7,7	6,2	3,0	3,2	5,0

Tab. 4: Rythme de nourrissage chez les deux couples.

- Les secteurs exploités par les deux sexes sont à peu près les mêmes, bien qu'un jour donné, le mâle ou la femelle puisse fréquenter des secteurs différents (couple 1 le jour de l'éclosion et le 12e jour, couple 2 le 10e jour). Le temps passé dans chaque secteur n'est pas exclusivement consacré à la recherche de nourriture pour les jeunes, mais aussi à des activités de confort (baignade notamment). La présence simultanée des deux partenaires dans un secteur, calculée par rapport au temps d'observation, a été en moyenne de 11% chez le couple 1 pour les trois matinées et de 35% chez le couple 2. Rapportée au temps disponible, le mâle 1 a fréquenté pour 14% et sa femelle pour 26% des secteurs en commun. Chez le couple 2, mâle et femelle ont fréquenté tous les deux dans 41% du temps disponible des emplacements communs. Le temps disponible de chaque individu est obtenu déduction faite des périodes (prolongées ou non) passées au nid, pour nourrir et/ou couvrir les poussins.
- Il n'y a pas de différence entre les deux sexes d'un couple quant à la fréquence de retour ou de départ dans un secteur précédemment exploré. Par contre, le couple 1 retourne après nourrissage plus souvent dans le secteur qu'il vient immédiatement de fréquenter que le couple 2 (test chi 2, p < 0,05). De même le couple 1 part et revient plus souvent du même secteur (sans en avoir changé durant toute la durée de prospection) que le couple 2 (test chi 2, p < 0,001). Le couple 2 change aussi souvent de secteur en cours de prospection ou dès le départ du nid qu'il retourne dans celui précédemment visité. Cet écart entre les 2 couples peut être dû aux dates de reproduction, induisant une répartition différente des proies ou bien peut provenir de la variabilité du comportement de recherche chez les couples.
- Après un nourrissage ou un séjour prolongé au nid, les 2 mâles rejoignent plus souvent un secteur où leur partenaire n'est pas présente. Les femelles ont tendance à rejoindre le secteur où se trouve à ce moment le mâle, mais la différence est peu significative (p < 0,10).
- Chez le mâle 2, des périodes de 32, 48 et même 79 minutes sans nourrissage et sans présence au nid ont été relevées. Dans ce dernier cas, le 10e jour, les jeunes ravitaillés seulement par la femelle ont commencé à crier (cris «tsek» brefs) au bout de 70 minutes. Leurs cris cesseront avec la reprise de l'activité de nourrissage du mâle.
- Le nombre de becquées par poussin dépend peu de leur âge ou de leur nombre. Comme les 3 poussins du couple 2, les 4 poussins du couple 1 ont reçu chacun une moyenne de 1,9 becquées par heure. Le volume des becquées a été schématiquement réparti en trois classes: la classe 1 regroupe les proies à peine visibles ou dépassant peu du bec; la classe 2 regroupe les proies formant une boulette dont le volume ne semble pas excéder 1 cm de diamètre; la classe 3 regroupe les boulettes de proies de très forte taille et surtout des proies souvent uniques de belle longueur. Évaluée 60 fois, la taille des becquées augmente avec l'âge des poussins; les mâles apportent très tôt des becquées plus volumineuses que celles des femelles. Parmi les proies identifiables, des araignées sont très fréquemment apportées les premiers jours, avec des chenilles, puis de gros moustiques, des sauterelles vertes de petite taille, des criquets, des chrysalides, dont une d'au moins 3 cm de long. Le mâle 2 a capturé en vol à plusieurs reprises de minuscules moucherons.

L'émancipation des juvéniles

Le jour de l'envol, les jeunes se tiennent souvent encore très près du nid, dans un rayon de 25-30 m, s'ils n'ont pas été dérangés. Une nichée sortie le 13e jour était déjà à 100 m du nid, probablement à la suite d'un envol forcé. Les premiers jours, les jeunes sont difficiles à observer, cachés au sol dans la végétation. Seuls les crissements des feuilles sèches trahissent leurs déplacements. Ce n'est qu'environ une semaine après leur envol qu'on peut les observer plus facilement. Mâle et femelle les nourrissent. Deux nichées de 2 juvéniles sortis depuis 15 jours reçoivent encore de la nourriture des 2 adultes. Les jeunes demeurent longtemps dans le secteur de naissance, surtout si l'un ou les deux adultes restent cantonnés. Bien que les jeunes se livrent parfois à de rapides déplacements, par vols successifs, ils stationnent tout aussi longuement sur des espaces restreints.

- 25 jours après leur envol, 2 jeunes sont à 100 m l'un de l'autre; un adulte est avec chacun d'eux, mais le mâle visite les deux endroits. Il chasse le juvénile que nous suivons lorsque celui-ci quémande, puis s'éloigne de 10 m et cherche de la nourriture pour luimême. Les déplacements de ce jeune, suivis durant 1 h 30, s'inscrivent dans un espace de 5 m sur 8 m; il inspecte minutieusement les cistes de fond en comble, reste parfois 10 minutes sur le même. Il tolère un jeune de Pitchou à 50 cm de lui et deux jeunes Mélanocéphales qui recherchent également leur nourriture à 1 m.

 Le 8e jour de nourrissage de la seconde nichée, deux jeunes, issus de la première nidification et sortis depuis au moins 35 jours, circulent et stationnent encore à moins de 30 m du second nid. Les adultes ne s'en occupent pas et ils ne sont plus repérés après l'envol de

la seconde nichée.

- 8 jours après l'envol, les jeunes sont nourris par la femelle lorsque le mâle construit le second nid et inversement. Pendant la période de la seconde ponte, soit 15 jours après leur envol, les jeunes sont avec les 2 adultes. 29 jours après l'envol, un jeune est dans le secteur du mâle devenu célibataire. Le jeune se tient toujours dans la même touffe de lentisque, à 70 m du mâle et de son lieu de naissance. Le mâle l'avertit de la présence d'une Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). 32 jours après l'envol, un jeune est avec le mâle qui alarme en notre présence; un autre jeune est à 90 m, toujours dans le même secteur. Enfin, 48 jours après l'envol, les deux jeunes sont encore dans le secteur, proches du mâle toujours célibataire.

- 53 jours après leur envol, 2 jeunes sont encore dans le secteur du mâle, qui n'a pas

entrepris de seconde nidification, mais qui reste installé et relativement discret.

La réussite de la reproduction

Pour 22 premières pontes totalisant 81 œufs, le nombre d'œufs éclos a été de 60. Deux nichées n'ayant pas été correctement suivies, la fig. 7 récapitule le nombre d'œufs éclos, de jeunes envolés, puis émancipés de 20 nids. Sur ces 20 nids, les pertes avant l'éclosion sont de 3 œufs abandonnés au stade de l'incubation et de 5 nids (17 œufs) pillés durant cette phase. Un seul œuf clair a été trouvé. Au stade de l'élevage des poussins, 2 nichées ont été pillées (8 jeunes). La réussite à l'envol pour les nids non pillés durant l'incubation est donc assez élevée mais le suivi des jeunes après l'envol modifie ce résultat. FERRY⁽⁵⁾ soulignait déjà que la réussite à l'envol n'exprime qu'une partie des risques de la reproduction. Nous avons montré chez un autre Sylviidé, le Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*)⁽⁸⁾, que le nombre de jeunes émancipés est loin d'être identique au nombre de jeunes envolés.

Chez la Fauvette sarde, environ 40% des jeunes issus d'une première nichée et envolés ont disparu. On peut citer le cas de cette nichée de 4 jeunes parfaitement

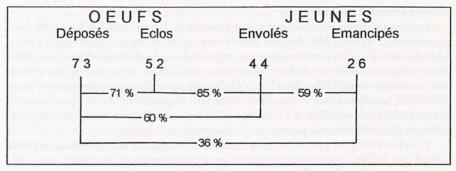


Fig. 7 : Succès de reproduction de 20 nids ayant reçu une première ponte, suivis jusqu'à l'émancipation des juvéniles.

envolés et qui a totalement disparu le 3e ou 4e jour suivant l'envol. Il n'y a pas de différence significative entre la réussite des premières pontes d'avril et celles de mai. Par contre, les nichées de 3 jeunes à l'envol fournissent plus de jeunes émancipés (11 sur 12) que les nichées fortes de 4 (15 sur 32, test chi 2 corrigé, p < 0,02).

Parmi les 6 couples ayant subi la perte de leur couvée, deux mâles ont entrepris une ponte de remplacement après une période de célibat et un nouvel appariement, avec probablement une seconde femelle. Chez les autres, il y a eu abandon du cantonnement par 3 mâles, le quatrième est resté cantonné et célibataire près de 2 mois.

Sur 3 couples dont la nichée a été pillée, 2 ont entrepris une ponte de remplacement. Enfin, un couple ayant perdu ses jeunes durant l'émancipation a entrepris immédiatement une ponte de remplacement. Pour 16 œufs dans 4 nids de remplacement, le résultat s'établit à 7 jeunes envolés (4 œufs et 4 jeunes pillés, 1 œuf clair). Quant à la seconde nidification normale, seulement 6 couples sur 13 (46%) l'ont entreprise. La réussite de ces secondes pontes est connue pour 5 nids jusqu'au stade de l'envol : 21 œufs ont fourni 10 jeunes sortis du nid (4 œufs et 5 jeunes disparus, 2 œufs clairs). Les pontes de remplacement et les secondes pontes normales apparaissent comme un peu moins productives que les premières pontes. Au stade de l'envol, leur réussite est de 46% contre 60% pour les premières pontes.

Finalement, la productivité totale de 20 couples qui ont tenté de se reproduire a été de 3,5 jeunes à l'envol, mais 13 couples (65%) qui ont réussi une ou deux nichées ont fourni à eux seuls la totalité des jeunes envolés.

La Pie-grièche écorcheur et la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) semblent être deux prédateurs potentiels des nichées. Nous n'avons pas d'observations directes, mais dans plusieurs cas le stationnement prolongé et l'inspection attentive par l'une ou l'autre espèce des environs d'un nid ont été suivi de son pillage. Le Geai (*Garrulus glandarius*) est régulièrement observé patrouillant en juin, bien qu'il ne niche pas dans le biotope. Les œufs pillés ont été enlevés sans qu'il reste de débris de coquille et sans que le nid soit abîmé ou dérangé de son assise. La Couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*) est connue pour consommer œufs et oiseaux pris au nid⁽⁺⁾. Nous l'avons jugée abondante dans ce biotope et Olivier PATRIMONIO (comm. pers.) a observé un cas de prédation par ce reptile sur une nichée.

Densité et statut des individus

La densité des couples reproducteurs a varié de 3,5 en 1991 à 4,5 en 1992, puis 3 couples/10 ha en 1993. Aucun mâle n'est resté célibataire toute une saison. Aucun jeune n'a été repéré la saison suivant sa naissance. Un mâle bagué en 1991 a hiverné sur son site de reproduction et s'est reproduit au même endroit en 1992 (2 pontes chaque année). Une femelle au plumage fauve pâle, capturée durant l'hiver 1991/1992, vagabonde sur le terrain d'étude puis s'apparie fin janvier et s'installe à environ 200 m de son lieu d'hivernage. L'observation attentive du plumage des mâles en début de saison a permis de les classer en 2 catégories :

 a) mâles très gris, possédant une zone noirâtre entre l'œil et le bec, au cercle orbital très coloré (orange-rouge) ou mâles uniformément gris sombre, sans zone

noirâtre, au cercle orbital plus ou moins coloré;

b) mâles nettement bruns, le gris à peine présent sur les joues, cercle orbital

très peu coloré, ressemblant fort à certaines femelles.

Les proportions de ces deux catégories se répartissent ainsi de 1991 à 1993 : 4/1 , 7/3 et 7/0. La durée du célibat des mâles bruns a été élevée : de 24 et 40 jours pour deux d'entre eux et d'au moins 16 et 25 jours pour les deux autres. Aucun n'était apparié à la fin de l'hiver, au contraire de la majorité des mâles gris. Chez ceux-ci, un mâle de 1991 n'est resté seul que 4 jours et en 1993, année tardive, 7 jours et 17 jours pour deux mâles pour lesquels nous disposons d'observations suffisantes. Ces mâles bruns étaient plus nombreux en 1992, année d'augmentation des effectifs succédant à un hiver très clément, avec de nombreux hivernants sur le terrain d'étude (résultats à paraître). Ils ont occupé des espaces qui n'étaient pas ou très peu fréquentés l'année précédente. Enfin, aucun des 4 mâles de ce type n'a réussi à mener à bien une nichée. Pour deux d'entre eux, la construction du nid n'a été suivie d'aucune ponte et ils sont redevenus célibataires. Pour un troisième, un premier nid n'a pas reçu de ponte et le couple a dû reconstruire.

En 1993, après la désertion du biotope à la fin de l'hiver, tous les mâles observés sont de type gris. Leurs femelles sont également très grises (femelles âgées ?), alors que les femelles appariées aux mâles de type brun étaient le plus souvent très semblables à leur mâle. La description des plumages, selon CRAMP⁽³⁾, laisse penser

que le type brun regroupe les individus les plus jeunes, âgés d'un an.

Perspectives d'étude

En Corse, la Fauvette sarde est répandue à basse altitude, dans les formations dégradées ou non de cistes et de maquis bas(2,10,11,13). Elle s'élève en altitude à la faveur des fruticées de l'étage supra-méditerranéen(6), telles celles couvrant de vastes surfaces aux environs du col de Scalella ou comme dans le Niolu, sur les pentes menant au Monte Cintu. Nous ne disposons d'aucune donnée sur la reproduction dans ces biotopes d'altitude, où les densités nous ont paru plus faibles (3 couples cantonnés en juillet 1993 le long d'un km de piste traversant une fruticée à immortelle d'Italie et genêt corse).

Fauvette volontiers terricole pour une partie de ses activités, dépendante des incendies^(14,15), quelles réponses, en terme de structure des classes d'âge, de réussite des nichées, apporte-t-elle à la brusque modification de ses habitats? De quels

effectifs dispose-t-elle pour coloniser immédiatement tout biotope nouvellement créé? Espèce limitée au bassin occidental méditerranéen, avec des incursions dans la mer Égée⁽¹²⁾, quelle est la fréquence de ses dispersions jusqu'aux confins du Sahara? Qui sont les individus affectés par cette dispersion? Où vont les individus chassés par les vagues de froid de la montagne corse? Peuvent-ils s'installer facilement et temporairement à basse altitude, alors que des sédentaires y tiennent un cantonnement? Lorsque la vague de froid les chasse, où l'ensemble des survivants se réfugie-t-il? Oiseau terne et discret, à l'abri de l'ornithologie-spectacle, cette fauvette pose de nombreux problèmes, en partie liés à son insularité, nécessitant des protocoles d'étude de longue haleine.

Remerciements: Les publications sur les communautés animales et végétales insulaires, dont la Corse, étant fort éparpillées, j'ai dû sans relâche solliciter Paul ISENMANN, Jean-Claude THIBAULT, Camille FERRY, Olivier CLAESSEN et Bernard RECORBET. Ils trouveront ici l'expression de ma plus vive gratitude, ainsi que Claude GUEX et Pierre-Alain RAVUSSIN ont contribué à la mise au point définitive de cet article.

Zusammenfassung: Aspekte der Brutbiologie der Sardengrasmücke (Sylvia sarda) auf Korsika. Von 1990 bis 1993 wurden bei Ajaccio in Korsika die Bruten dieser Grasmücke in einem Gebüsch von Montpellier-Zistrosen vermischt mit Baumheidekraut, Mastixbäumen und Erdbeerbäumen beobachtet. Bei den zuerst angekommen Paaren beginnt der Nestbau im März und obliegt grösstenteils den Weibchen. Die im März und April gebauten Nester sind schwerer als die im Mai und Juni. Die Nester liegen tiefer als die der Provence- und Samtkopfgrasmücken. Die erste Eiablage findet zwischen dem 1. April und Ende Mai statt. Die mittlere Grösse der vollständigen Erstgelege beträgt 3,6 Eier. Gelege von 3 Eiern werden im April, die von 4 vor allem im Mai abgelegt. Ersatz- und Zweitgelege haben die gleiche oder eine höhere Eierzahl als das Erstgelege (im Schnitt 4,0 bei 10 Gelegen). Beide Geschlechter brüten 12 bis 15 Tage lang (n = 5 Bruten). Die Jungen bleiben 12 oder meist 13 Tage im Nest. Bei 2 Paaren wurde die Futtersuche für die Jungen untersucht. Der Aktionsradius kann dabei 150 m überschreiten. Individuell unterschiedlich und auch vielleicht je nach Nahrungsvorkommen ist die Futtersuche entweder ziellos oder tendiert im Gegenteil dazu, sich auf die gleichen Abschnitte um das Nest herum zu konzentrieren. Männchen und Weibchen des gleichen Paares besuchen die gleichen Sektoren. Unter den regelmässig verfütterten Beutetieren wurden Spinnen, Raupen, Schmetterlingspuppen, Mücken, Heuschrecken und Heimchen erkannt. Die grössten Beutetiere und Futterportionen werden vom Männchen gebracht. Beide Altvögel füttern die Jungen auch ausserhalb des Nestes, und zwar bis zu 15 Tage lang. Die Jungvögel verweilen manchmal bis zu 50 Tage im Brutgebiet, besonders wenn einer oder beide Altvögel dort bleiben und ein zweites Mal brüten. Die Beobachtungen der Jungen nach dem Flüggewerden zeigen, dass 36% der Eier der Erstgelege einen flüggen Jungvogel ergeben. Ein normales Zweitgelege wird nur von 46% der Paare unternommen, die mit ihrem Erstgelege Erfolg hatten. Die 20 Paare brachten insgesamt im Schnitt 3,6 Junge zum Flüggewerden. 1991 betrug die Siedlungsdichte der Sardengrasmücke 3,5 Paare pro ha, 1992 waren es 4,5 P/ha und 1993 3 P/ha. Die Untersuchung des Gefieders der Altvögel hat gezeigt, dass junge Männchen in einem frühzeitig beginnenden Brutjahr wie 1992 (als die Siedlungsdichte recht hoch war) in anderen Jahren wenig besiedelte Reviere besetzen, länger unverpaart bleiben und oft bei ihren Brutversuchen scheitern. Die Sardengrasmücken in Korsika, die bis zur supramediterranen Stufe vorkommen, sind in der Lage, die bei Flächenbränden neu geschaffenen Biotope zu kolonisieren. Im Herbst zerstreuen sie sich bis an den Rand der Sahara. All dies wirft interessante Fragen nach der Struktur ihrer Populationen und ihrer demographischen Strategien auf, die noch lange nicht gelöst sind. (Übersetzung: Lutz Lücker)

Summary: Aspects of the reproduction of Marmora's Warbler (Sylvia sarda) in Corsica. The reproduction of this warbler was studied from 1990 to 1993 in a biotope consisting of «Cistes de Montpellier», Heather, Lentiscus and Arbutus near Ajaccio, Corsica. Nest building by the earliest couples begins in March, and April nests are heavier than those of May and June. Nests are situated lower than those of the Dartford and Sardinian Warblers.

The initial egg laying extends over two months, the earliest date recorded was the first of April. The average number of eggs laid over 22 first broods was 3.6. Broods occuring in April generally consisted of 3 eggs while those taking place in May were more generally of 4 eggs. Replacement or second broods were at least as big as the first brood, if not bigger (average of 4.0 eggs over 10 broods). Incubation is carried out by both partners and lasted from 12 to 15 days for the 5 cases which were observed. The young remain in the nest for 12, or more often 13 days. Foraging for food for the chicks was observed in two couples. The radius within which the adults hunted exceeded 150 m in some cases. Depending on the individuals and perhaps the available food sources the search for food was either uncoordinated or on the other hand concentrated in the same sectors around the nest. The male and female of the same couple visited the same sectors. Initially spiders were brought to the chicks, after this caterpillars, chrysalises, mosquitœs, crickets, and grasshoppers were recognised. The biggest individual preys and beakfuls were brought by the male. Feeding of the chicks after they have left the nest is carried out by both parents and the young were fed up to 15 days after having left the nest. The juveniles sometimes remained up to 50 days in the area in which they were born, particularly if one of the adults continued to occupy the territory due to a second brood. Controls carried out on young having left the nest showed that 36% of the eggs from the first brood gave rise to an independent juvenile. A normal second brood is only carried out by 46% of the couples who successfully raised a first brood. The total reproductivity of 20 couples was 3.5 fledged juveniles. The density of Marmora's Warbler was 3.5 couples/10 ha in 1991, 4.5 in 1992 and 3 in 1993. Examination of adult plumage showed that in an early year such as 1992, where the density is high, young males occupy sectors little used in other years and remain unattached longer and often fail in their reproduction. The distribution of Marmora's Warbler in Corsica which occupies territories above the typical Mediterranean biotope, its ability of colonising new biotopes created as a result of forest fires, as well as the autumn scattering to the edges of the Sahara raise interesting questions about the structure of the population and the demographic strategies of the species which are a long way from being resolved. (Translation: Mike Bowman)

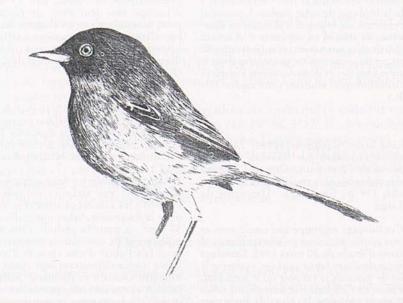
Bibliographie:

- BIBBY, C.J. (1979): Breeding biology of the Dartford Warbler, Sylvia undata, in England. Ibis 121: 41-52.
- 2. BLONDEL, J. (1979): Biogéographie et Ecologie. Masson, Paris.
- CRAMP, S. (Ed) (1992): The Birds of the Western Palearctic, Vol VI, Warblers. Oxford University Press.
- DELAUGERRE, M. & M. CHEYLAN (1992): Atlas de répartition des Batraciens et Reptiles de Corse. Parc Naturel Régional de Corse et École Pratique des Hautes Études.
- FERRY, C. (1974): Fécondité et réussite de la nidification chez le Grand Contrefaisant, Hippolais icterina en allopatrie et en sympatrie avec le Petit, Hippolais polyglotta. Jean le Blanc 13: 1-10.
- GAMISANS, J. (1991): La végétation de la Corse. Conservatoire et Jardin botaniques, Genève.
- IAPICHINO, C. & B. MASSA (1989): The Birds of Sicily. Check list n°11. British Ornithologists'Union.
- LOVATY, F. (1991): La survie des jeunes Pouillots siffleurs, Phylloscopus sibilatrix durant leur émancipation dans les chênaies de l'Allier. L'Oiseau et R.F.O. 61: 305-311.
- LOVATY, F. (1992): Observations sur le comportement territorial et vocal de la Fauvette sarde, Sylvia sarda durant un cycle de reproduction. Nos Oiseaux 41: 463-487.

- LOVATY, F. (1993): Notes sur l'abondance de la Fauvette sarde, Sylvia sarda près d'Ajaccio (Corse du Sud). L'Oiseau et R.F.O. 63: 194-210.
- LOVATY, F. & O. PATRIMONIO: Fauvette sarde, Sylvia sarda, in YEATMAN-BERTHELOT, D. et G. JARRY (1994): Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France. 1985-1989. Société Ornithologique de France.
- MAGIORIS, S.N. (1992): Nidification des Fauvettes sarde, Sylvia sarda, et de Rüppell, Sylvia rüppelli dans les îles Cyclades en mer Egée (Grèce). Alauda 60: 123.
- 13. THIBAULT, J.C. (1983): Les Oiseaux de la Corse. Parc Naturel Régional de la Corse.
- WALTER, H. (1977): Effects of fire on wildlife communities: 185-192 in Proc. Symp. Envir. Consequences Fire and Management in Mediterranean ecosystems. Palo Alto. California. U.S. Dept. Agric. Forest Service, General T. Report.
- WALTER, H.(1988): Temporal and spatial dynamics of Sylvia warblers in the Tyrrhenis. Bull. Ecol. 19: 375-401.

François LOVATY, 118 rue Saint Lazare, F-41140 Novers sur Cher

Toutes les illustrations sont dues à l'auteur. Manuscrit reçu le 14 février 1994, accepté le 22 août 1994.



NOS OISEAUX

Société romande pour l'étude et la protection des oiseaux, fondée en 1913

Présidence:

Olivier Biber, Wolfsgrube, CH-6204 Sempach. Tél. privé: (041) 99 29 47; prof.: (041) 99 97 24; télécopie: (041) 99 40 07.

Administration (abonnements, changements d'adresse, expédition, autocollants, livres, anciens numéros et volumes de la revue):

Musée d'histoire naturelle, CH-2300 La Chaux-de-Fonds. Tél. et télécopie: (039) 23 39 76 de 8 à 11 h et de 14 à 17 h.

Administrateur: Marcel S. Jacquat.

Groupe des Jeunes: Présidence: Bertrand Posse, Simplon 11, CH-1920 Martigny. Secrétariat: Corinne Charvet, Frank-Thomas 20, CH-1208 Genève.

Bibliothèque : déposée au Muséum d'histoire naturelle de Genève (tél.: 022 735 91 30). Consultation du fichier et emprunts possibles dans toutes les bibliothèques suisses reliées au système SIBIL.

Centrale ornithologique romande: Claire Didelot-Vicari et Thierry Schmid, ch. de l'Étang 33, CH-1219 Châtelaine. Tél. et télécopie: (022) 797 40 41.

Revue«Nos Oiseaux»: paraît quatre fois l'an

Rédacteur responsable:

Claude Guex, rue des Eaux-Vives 78, CH-1207 Genève.

Tél. et télécopie: (022) 735 99 82.

Rédacteurs adjoints:

Pierre Beaud, ch. des Pâquerettes 9, CH-1004 Lausanne. Tél. (021) 647 10 82. Pierre-Alain Ravussin, rue du Theu, CH-1446 Baulmes. Tél. et télécopie: (024) 59 11 45.

Rédacteur honoraire:

Paul Géroudet, av. de Champel 37, CH-1206 Genève. Tél. (022) 346 42 45.

Collaborateurs de la rédaction: Eliane Beaud, Daniel Perret.

Consultants: Alain Bernard (F-Château-Gaillard), Olivier Biber (CH-Sempach), Jean-François Desmet (F-Samoëns), Alain Joveniaux (F-Lons-le-Saulnier), Michel Juillard (CH-Miécourt), Lionel Maumary (CH-Bussigny).

Échange de publications / Exchange of publications / Tauschverkehr. – Tous les périodiques envoyés en échange à «Nos Oiseaux» doivent être expédiés à: / All periodicals sent in exchange for «Nos Oiseaux» should be addressed to: / Tauschsendungen sind zu richten an: Claude GUEX, 78, Eaux-Vives, CH-1207 Genève.

Comptes-rendus bibliographiques / Reviews / Rezensionen. – Les publications pour compte-rendu bibliographique doivent être expédiées à: / Publications for review should be addressed to: / Besprechungsexemplare von Publikationen sind zu richten an: Claude GUEX, 78, Eaux-Vives, CH-1207 Genève.

La reproduction des articles, photos et dessins publiés dans Nos Oiseaux est interdite sans l'autorisation de l'administration et de la rédaction.

© 1995 by Nos Oiseaux, Switzerland

Filano Impression SA-Nyon