

# PREMIERES DONNEES SUR LE STATUT ET LA BIOLOGIE DU FAUCON PELERIN *FALCO PEREGRINUS* EN SICILE.

par Salvatore FALCONE et Salvatore SEMINARA

## Riassunto

E' stata esplorata una zona-campione della Sicilia nord-occidentale, ampia circa 5.000 kmq, allo scopo di conoscere la densità delle coppie di Falco pellegrino. In totale sono state rinvenute 45 coppie nidificanti. La distanza minima tra due siti di nidificazione è pari a 2 km, quella massima a 5 km. I nidi si trovano nella maggioranza in buchi, nella minoranza in terrazzini e sono collocati in pareti calcaree. L'altezza dei nidi varia da 20 a 100 metri da terra.

Il Pellegrino in Sicilia si mostra molto aggressivo con tutti gli altri Rapaci che nidificano nello stesso areale. E' stato osservato anche attaccare l'Aquila reale ed il Grifone.

Il successo riproduttivo risulta pari a 1,64 pulcini per nido, il cui involo avviene tra il 15 aprile ed il 20 maggio. La preda minima riscontrata risulta l'Occhiocotto, quella massima l'Albanella minore.

## Introduction

En 1978 a été lancé en Sicile le projet rapaces (Progetto rapaci) dont le but est d'étudier et de protéger les Falconiformes et Strigiformes de cette île. L'Azienda Foreste Domaniali della Regione Siciliana, le World Wildlife Fund - Section de Palerme, et le Fonds d'Intervention pour les Rapaces (F.I.R.), France, y ont collaboré.

L'étude du Pèlerin, de son statut et de sa biologie, jusqu'à présent quasiment inconnus en Sicile, font partie de ce projet, dont cette espèce est devenue l'emblème.

Le quart nord est de l'île (environ 5000 km<sup>2</sup>) a été prospecté au cours de 1000 heures réparties en 200 journées, toutes les zones étant parcourues à pied, en explorant les parois favorables pour y détecter la présence de perchois et de coulées de fientes (Fig. 1.).

Tous les sites découverts ont été localisés sur des cartes au 1 : 25.000°. Sur la base de la distance maximale entre deux sites, des recherches ultérieures ont été entreprises dans les secteurs apparemment non occupés. Les sites les plus accessibles ont été contrôlés au cours de tous les mois de l'année, et toutes les informations recueillies ont été fichées.

Durant la période de reproduction, nous sommes descendus en rappel dans quelques nids, pour peser et bague 9 poussins, auxquels nous avons fixé de plus des jets de cuir pour les individualiser après l'envol et contrôler les déplacements. Nous avons de plus récolté quelques œufs non éclos pour des études futures.

## Répartition

La distance minimale entre deux sites occupés est de 2 km, le maximum de 5 km. Cette variabilité est liée à l'existence de vallées ou de parois rocheuses intercalées entre les sites de nidification. Ce n'est que sporadiquement que quelques couples sont en contact avec des couples voisins.

## Summary

Since 1978, the birds of prey in Sicily have been regularly studied in the aim of making a population count and gaining a better understanding of their biology. For that purpose, the northern quarter of the island, comprising approximately 5,000 km<sup>2</sup>, has been evenly surveyed to detect the presence of Peregrines.

Forty-five sites have been censused, or 1 pair for 110 km<sup>2</sup>, probably one of the largest populations in Italy. The distance between nests is 2 km minimum and 5 km maximum. The breeding success is 1.64 juvenile/pair/year (N = 33 ; 1 to 3 young).

A great number of bird species are consumed, the Rock Dove *Columba livia* being the principal prey.

45 sites de nidification occupés ont été recensés, soit 1 couple pour 110 km<sup>2</sup>, ce qui suppose, étant donné la surface couverte, que l'on trouve sur l'ensemble de l'île une densité plus élevée de Pèlerins que dans tout le reste de l'Italie, et comparable seulement à la Sardaigne (SCHENK 1977).

Il n'est pas possible de faire une extrapolation à toute la Sicile d'après la surface couverte, car la partie méridionale de l'île est moins riche en parois favorables. 34 nids sont situés dans des trous et seulement 7 sur des corniches ; les 4 sites restants n'ont pas pu être contrôlés.

Les dimensions de l'entrée des trous varie de 20×30 cm à 60×80 cm, tandis que les corniches ont une longueur maximale de 2,5 m et une largeur maximale de 40 cm. Les parois sont généralement calcaires, rougies par les dépôts d'oxyde de fer.

Dans 80% des cas, les nids sont situés dans le tiers supérieur de la falaise, dans 15% des cas au milieu de la paroi, et dans quelques rares cas plus bas.

La hauteur des nids depuis le pied de la falaise varie de 20 à 100 m, mais toutefois, les sites les plus bas sont toujours placés dans des vallées escarpées ou fortement boisées.

L'altitude des nids découverts varie de 50 m à 1145 m, aucune orientation préférentielle ne semblant prédominer.

Dans les mêmes parois de nidifications que le Pèlerin, nous avons noté 3 fois des Percnoptères *Neophron percnopterus*, 4 fois des Milans royaux *Milvus milvus*, et 14 fois des Grands Corbeaux *Corvus corax*. Dans les environs, mais jamais à moins de 300 m et jamais sur la même paroi, nous avons trouvé dans 16 cas de Busés *Buteo buteo* nicheuses.

L'agressivité du Pèlerin est très fréquente envers le Grand Corbeau et la Buse, tandis qu'elle n'est qu'occasionnelle envers le Percnoptère et le Milan royal. Dans 3 sites différents, nous avons observé des Pèlerins poursuivant des Aigles royaux *Aquila chrysaetos* et un cas d'attaque d'un Vautour fauve *Gyps fulvus*. Enfin, nous avons observé un jeune chassant un Milan noir *Milvus migrans*, qui était dans ce cas le seul nicheur de la paroi du Pèlerin. Certains sites sont occupés depuis au moins 70 ans.

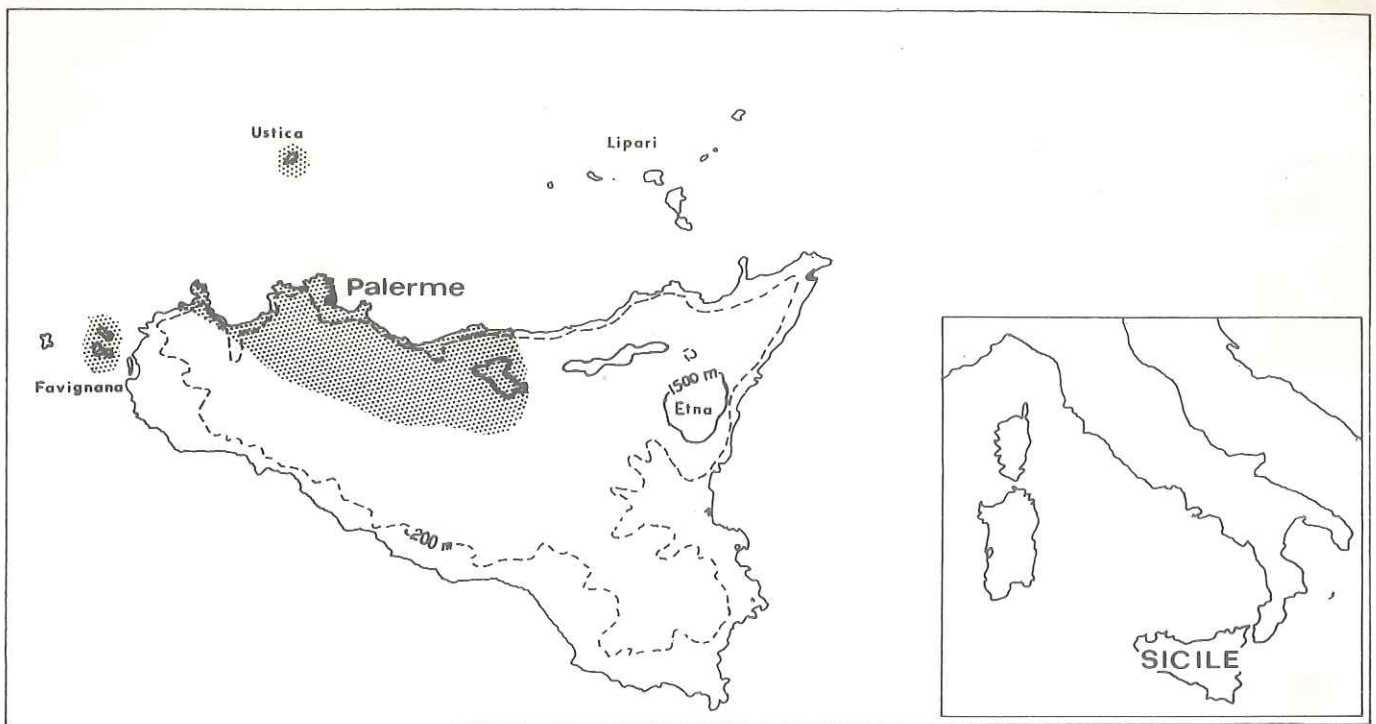


Fig. 1. — Carte de la Sicile montrant la zone étudiée (grisé).

## Reproduction

Les pontes ont été vérifiées entre le 10 février et le 20 mars. Nous n'avons rencontré qu'un seul couple qui n'a pas pondu deux années consécutives, et un seul cas de 2 pontes de 4 œufs deux années consécutives par le même couple. Aucun poussin n'a éclo la première année, et deux la seconde année.

Le nombre de poussins éclos varie de 1 à 3, le succès de reproduction s'élevant à 1,64 juv./cpl/an, (N = 33) (Tab. 1) ; l'envol des jeunes intervient entre le 15 avril et le 20 mai.

Un couple détruit en mars 1978 s'est reconstitué en six mois. Un site dont le couple de Laniers *Falco biarmicus* a été détruit par un braconnier, a été occupé dès l'année suivante par un couple de Pèlerins qui a élevé un jeune. Ces faits suggèrent l'existence de certains adultes et juvéniles inoccupés près des sites.

Tab. 1. — Résultat de la reproduction du Faucon pèlerin en Sicile.

Sites de nidification découverts :	45
Nidifications contrôlées :	
1978 :	4
1979 :	15
1980 :	14
total :	33
Total de jeunes envolés :	54
Nids avec 0 jeune :	3
Nids avec 1 jeune :	4
Nids avec 2 jeunes :	18
Nids avec 3 jeunes :	8
Succès de reproduction :	1,64

## Alimentation

La diversité des proies apportées aux jeunes est à peine plus élevée que celle correspondant aux proies consommées par les adultes ( $H' = 2,94$  jeunes,  $2,77$  adultes, indice de SHANNON-WEAVER).

Dans les sites où le pigeon biset *Columba livia* est une proie commune, la diversité est plus faible que dans les sites où il est absent ( $H' = 2,11$  contre  $2,63$ ). 37 espèces d'oiseaux ont été identifiées en Sicile (Tab.2), parmi lesquelles le Busard cendré *Circus pygargus* et la Chouette effraie *Tyto alba* sont citées pour la première fois (cf. NEWTON 1979). En hiver, la prédation sur les Etourneaux *Sturnus vulgaris* est à remarquer.

D'après les proies apportées aux jeunes dans les 15-20 pre-

miers jours de vie, nous avons pu établir que les besoins quotidiens varient entre 85 et 140 g, valeurs inférieures à celles citées pour l'Europe centrale (125-150g, d'après GLUTZ *et al.* 1971).

Le poids maximal est pratiquement atteint dès la fin des 20 premiers jours de vie ; 2 poussins de 15 jours pesaient 400 et 690 g, 5 poussins de 18 jours pesaient 575, 590, 670, 690 et 750 g, tandis que le poids des adultes est d'environ 450 g chez le mâle et 850 g chez la femelle.

Le repas moyen des adultes consiste en 1,7 proie/jour, ou 154 g, tandis que la proie moyenne pèse 93 g. La plus petite proie rencontrée est la Fauvette mélanocéphale *Sylvia melanocephala* (10 g), et les plus lourdes sont le Busard cendré, et le Pigeon biset (300 g), sur 270 proies.

Tab. 2. — Régime alimentaire du Faucon pèlerin en Sicile.

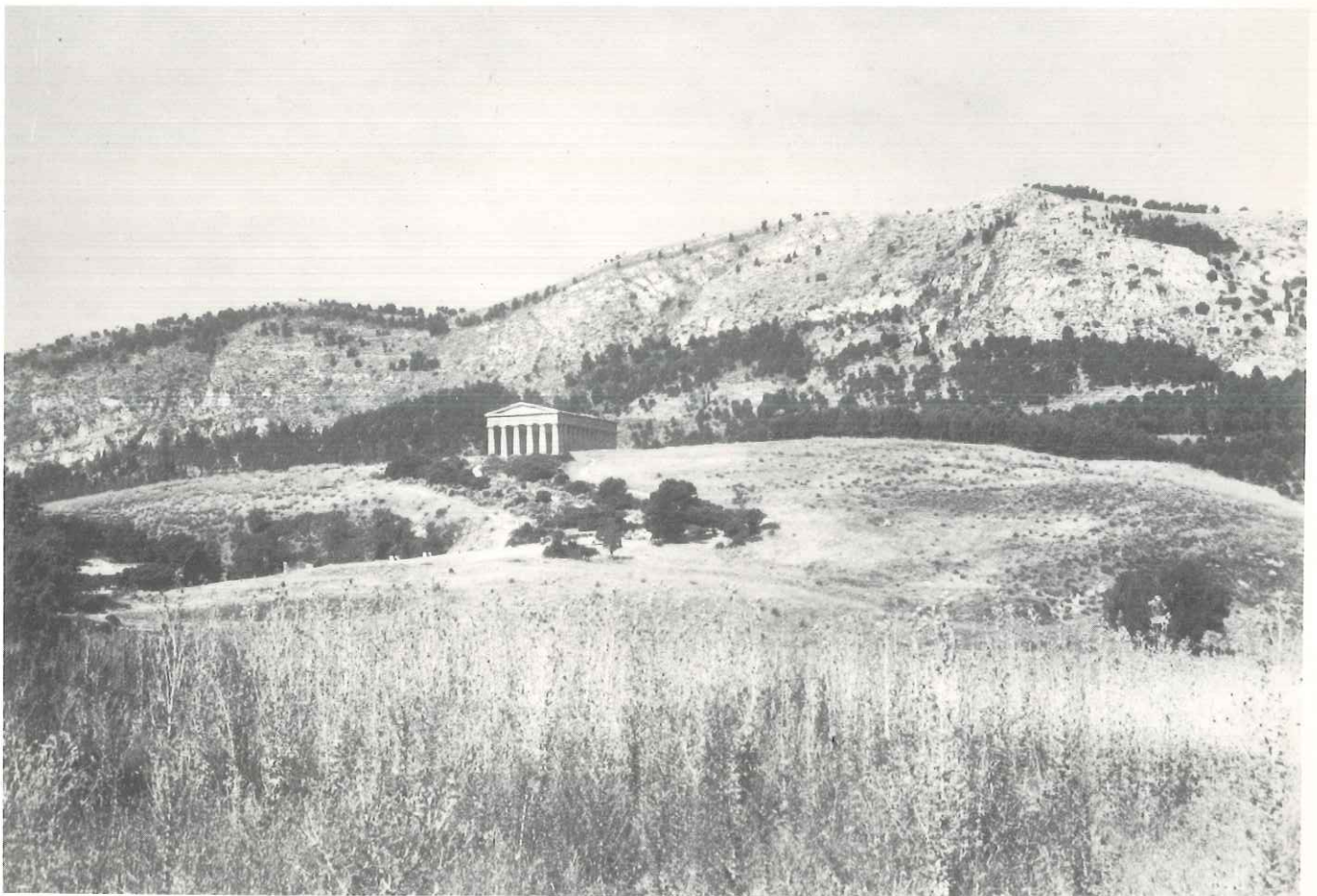
PROIES FRÉQUENTES		PROIES SPORADIQUES	
<i>Columba livia</i>	23	<i>Circus pygargus</i>	1
<i>Oriolus oriolus</i>	8	<i>Falco tinnunculus</i>	4
<i>Sturnus vulgaris</i>	36	<i>Gallinula chloropus</i>	5
<i>Sturnus unicolor</i>	13	<i>Tringa nebularia</i>	1
<i>Chloris chloris</i>	13	<i>Tringa glareola</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	34	<i>Sterna hirundo</i>	1
<i>Fringilla coelebs</i>	9	<i>Chlidonias nigra</i>	1
<i>Passer hispaniolensis</i>	9	<i>Tyto alba</i>	2
<i>Emberiza cirrus</i>	9	<i>Otus scops</i>	2
		<i>Apus apus</i>	5
		<i>Streptopelia turtur</i>	3
		<i>Upupa epops</i>	3
		<i>Cuculus canorus</i>	5
		<i>Pica pica</i>	6
		<i>Corvus monedula</i>	4
		<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i>	1
		<i>Monticola solitarius</i>	1
		<i>Turdus merula</i>	3
		<i>Turdus philomelos</i>	4
		<i>Erithacus rubecula</i>	1
Proies examinées :	270	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1
Indéterminées :	44	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1
		<i>Phoenicurus ochruros</i>	3
		<i>Luscinia megarhynchos</i>	3
Nombre de pelotes examinées :	117	<i>Sylvia melanocephala</i>	1
Nombre nids examinés :	7	<i>Alauda arvensis</i>	1
Nombre cas de prédation en nature :	11	<i>Galerida cristata</i>	2
		<i>Acanthis cannabina</i>	4
		<i>Emberiza calandra</i>	3

D'après ce que nous avons exposé ci-dessus, on peut conclure que le statut actuel du Pèlerin en Sicile est satisfaisant et en général semblable aux autres régions méditerranéennes. Il existe toutefois certains périls sur cette espèce, dus principalement aux prélèvements de poussins par les fauconniers, ainsi qu'à la chasse illégale et aux "trophées" naturalisés vendus dans toute l'Italie. L'étude biochimique des œufs nous paraît extrêmement intéressante pour connaître l'importance réelle du danger représenté par les empoisonnements, et nous invitons par avance les chercheurs intéressés à y collaborer.

Nous remercions vivement Damiano SCAVUZZO de Termini Imerese pour sa collaboration sur le terrain, Rocco FAVARA du CAI de Palerme pour son aide précieuse, constante et désintéressée dans la collecte des données sur les sites de nidification, et Bruno MASSA de l'Institut de zoologie de Palerme, qui a participé aux recherches.

## Bibliographie

- GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N., BAUER K. et BEZZEL E. (1971). *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Vol. 4 Frankfurt am Main, Akademische Verlagsgesellschaft.
- NEWTON I (1979). *Population ecology of raptors*. Berkhamsted, T et AD Poyser.
- SHANNON C.E et WEAVER W. (1949). *The mathematical theory of information*. University of Illinois Press.
- SCHENK H. (1977). Status and conservation of the birds of prey (Falconiformes) in Sardinia (Italy) with a special note on the impact of man on a Griffon Vulture *Gyps fulvus* population. *Proc. Int. Conf. Birds of Prey*, Vienne 1975, pp. 132 - 136.



Cegeste, Sicile. Photo P. BERGIER.

---

Salvatore FALCONE  
Via Agnetto, 5  
Palermo  
ITALIE

Salvatore SEMINARA  
Via Porte Erculea, 60  
Termini Imerese (PA)  
ITALIE

---