

CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DE L'ESPÈCE *FALCO PEREGRINUS* TUNSTALL ET DE LA SOUS-ESPÈCE *FALCO PEREGRINUS BROOKEI* SHARPE, EN ROUMANIE. (I).

AUREL PAPADOPOUL

The paper brings a series of contributions to the knowledge of the *Falco peregrinus* Tunst. species from Romania, to the explanation of the subspecies existing on our country's territory and particularly to the knowledge of the *F. p. brookei* subspecies, on the basis of 3 studied specimens and of the comparative data.

Ce premier travail dédié à l'espèce *Falco peregrinus* Tunst. en Roumanie a été déterminé par plus d'une raison. Premièrement, ce fut l'existence dans les collections du Muséum « Grigore Antipa » de București de trois exemplaires de petites dimensions, dont l'aspect diffère de celui de la sous-espèce nominée *F. p. peregrinus*. Ensuite, le désaccord entre les données relatives à *F. peregrinus* dans l'avifaune de notre pays, même dans des travaux récents (12), (16), (17), (2) imposait un éclaircissement. Finalement, une carte zoogéographique générale actuelle (d'intérêt muséologique aussi) s'avérait nécessaire pour l'espèce en question, notamment au paléarctique et en Roumanie, effectuant l'encadrement correct et actuel des sous-espèces considérées bonnes selon les dernières révisions et synonymisations (8), (18) etc. (Fig. 1).

L'examen des données de la littérature que nous avons consultée (1—18), concernant tant la localisation et la répartition des différentes sous-espèces paléarctiques et particulièrement de celles vivant dans la zone européenne de notre pays (2), (3), (4), (6), (8), (9), (10), (12), (13), (15), (16), (17), (18), que les révisions et les synonymisations de sous-espèces faites depuis 1912 jusqu'en 1965, nous mènent à constater que quelques auteurs (16), (17) etc., n'ont tenu compte dans leurs travaux faunistiques sur la Roumanie ni des données de 1954 (12), ni de celles offertes par les dernières révisions de V a u r i e, 1965 (18) pour les sous-espèces de notre pays. Nous devons pourtant mentionner à cette occasion que, dans la liste systématique des oiseaux de Roumanie (2) on cite les sous-espèces (races géographiques): *Falco peregrinus peregrinus* (où l'on inclut aussi l'ancienne sous-espèce *F. p. germanicus* Erlanger, 1903, citée chez nous dès 1954) et *Falco peregrinus brookei* Sharpe, 1873, sous-espèce introduite dans l'avifaune de Roumanie par L i n ț i a (12) d'après un seul exemplaire (♀ ad. Moldova Nouă, département de Caraș-Severin, 10.IV.1911). À croire les dimensions de son aile (=350 mm), cet exemplaire paraît trop grand par rapport aux dimensions

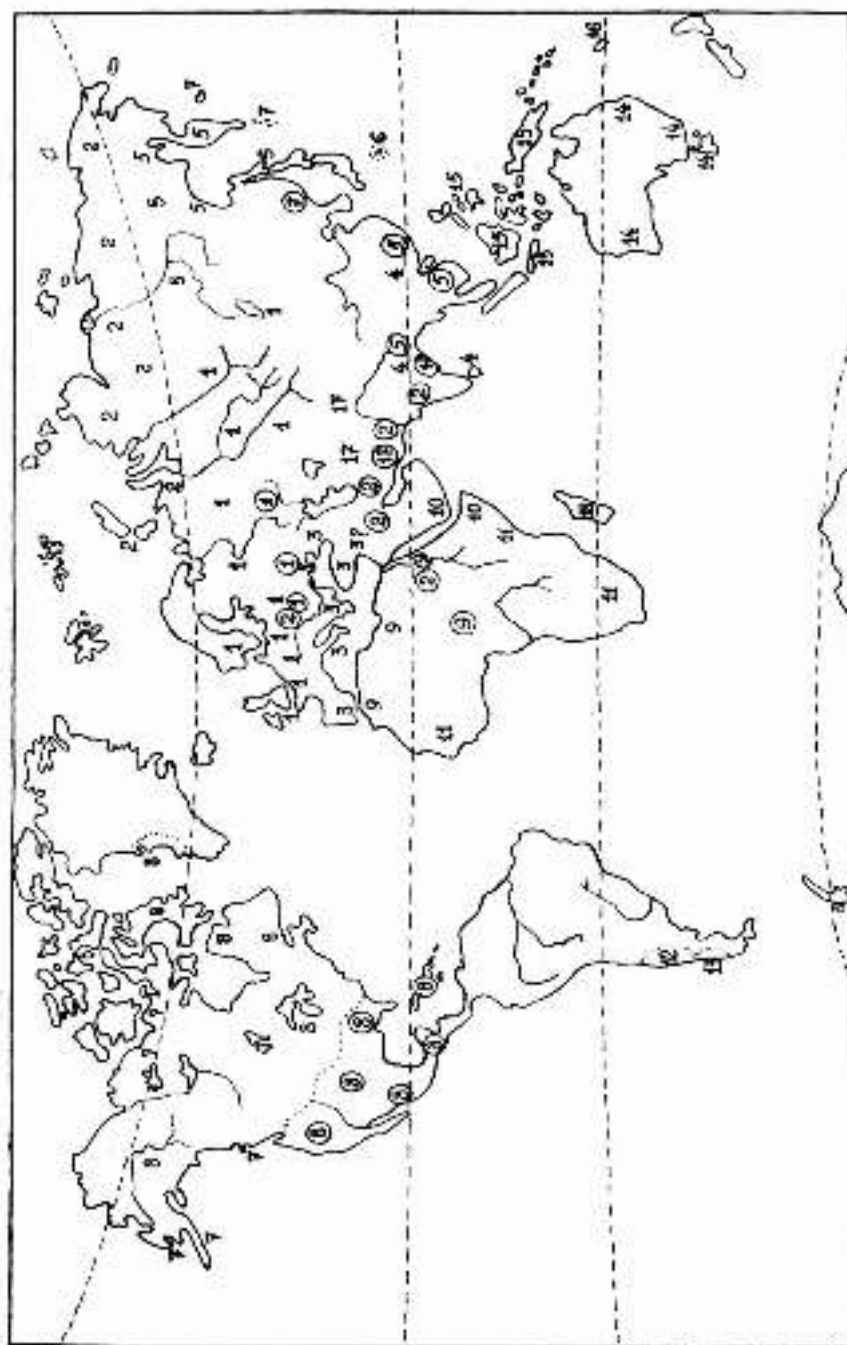


Fig. 1 — Carte avec la répartition des sous-espèces du *Falco peregrinus*: 1 — *F. p. peregrinus*; 2 — *F. p. calidus*; 3 — *F. p. brookei*; 4 — *F. p. peregrinator*; 5 — *F. p. japonensis*; 6 — *F. p. frontii*; 7 — *F. p. psaltes*; 8 — *F. p. montanus*; 9 — *F. p. polioptilos*; 10 — *F. p. arabicus*; 11 — *F. p. peregrinifurax*; 12 — *F. p. castani*; 13 — *F. p. kryszenborgi*; 14 — *F. p. macropus*; 15 — *F. p. arvensis*; 16 — *F. p. nescios*; 17 — *F. p. balyhinensis*; 18 — *F. p. rostratus* (Duméril, 1828), modifié par A. Papadopol sur la base des données récentes (18) etc.)

TABLEAU I

Les sous-espèces de l'espèce *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 (Ord. FALCONIFORMES, Fam. Falconidae — genus *Falco* L., 1758) de la région paléarctique et les synonymes principaux de chaque sous-espèce. Interprétation des données d'après Vaurie, 1965 et al. Le numéro d'ordre de chaque sous-espèce correspond aux numéros qui indiquent les sous-espèces en question sur la carte (Fig. 1).

No. crt.	Dénomination des sous-espèces et leurs synonymes	Aile: dimensions en mm (variations et moyennes)
1.	Falco peregrinus peregrinus Tunst., 1771 (syn. <i>F. Peregrinus</i> Tunst.; <i>F. p. brevirostris</i> Menzbier, 1882; <i>F. barbarus</i> ssp. <i>brevirostris</i> 1884; Stegmann, 1937 etc.).	<i>Ile de Grande Bretagne</i> 295—322 (309,2) = ♂♂ ¹⁾ 342—363 (352,4) = ♀♀ <i>L'Europe Centrale</i> 289—328 (304) = ♂♂ ¹⁾ 348—368 (354) = ♀♀
2.	Falco peregrinus calidus Latham, 1790 (syn. <i>Falco calidus</i> Lath., 1790; <i>F. leucogenys</i> C.L. Brehm, 1854; <i>F. p. caeruleiceps</i> Stegmann, 1934).	315—325 (319) = ♂♂ ¹⁾ 350—370 (361,8) = ♀♀
3.	Falco peregrinus brookei Sharpe, 1873 (syn. <i>F. p. caucasicus</i> Kleinschmidt, 1907; d'après Hartert, aussi <i>F. p. pegrinoides</i> Temm., 1829 — dans Sahara)	282—296 (289) = ♂♂ ¹⁾ 300—340 (325) = ♀♀ 288—312 (294,9) = ♂♂ 320—355 (335,9) = ♀♀
4.	Falco peregrinus peregrinator Sundevall, 1837. (syn. <i>F. peregrinator</i> ; <i>F. shaheen</i> Jerdon, 1839; <i>Falco atriceps</i> Hume, 1869).	271—292 (281) = ♂♂ ¹⁾ 316—340 (328) = ♀♀ ¹⁾
5.	Falco peregrinus japonensis Gmelin, 1788 (syn. <i>F. p. harterti</i> Buturlin, 1907; <i>F. p. pleskei</i> Dementiev, 1934; <i>F. p. kleinschmidti</i> Dementiev, 1934)	310—322 (315) = ♂♂ ¹⁾ 358—370 (365) = ♀♀
6.	Falco peregrinus fruitii Momiyama, 1927 (Iles volcaniques du Japon)	318 mm = 1 ♂ 360; 365 mm = 2 ♀♀ ¹⁾
7.	Falco peregrinus pealei Ridgway, 1874 (syn. <i>F. communis</i> var. <i>Pealei</i> ; <i>F. rudolfi</i> Kleinschmidt, 1909). (Nord-est et Nord-ouest de l'océan Pacifique).	322—335 (330,5) = ♂♂ ¹⁾ 364—375 (368) = ♀♀
8.	Falco peregrinus anatum Bonaparte, 1838 (syn. <i>Falco anatum</i>). (Groenland — Amérique du Nord).	290—355 (322,2) = ♂♂ 356—372 (364,6) = ♀♀ ¹⁾

¹⁾ Les dimensions moyennes de l'aile chez les ♀♀ de toutes les sous-espèces dépassent de 35—50 mm celles des ♂♂.

données pour *F.p. brookei* (18), (l'aile chez les ♂♂ = 282—296 mm; moyenne = 289 mm; chez les ♀♀ = 308—340 mm; moyenne = 325 mm, chez 6 exemplaires); il s'encadrerait mieux dans *F.p. peregrinus* ou comme forme intermédiaire d'intergradation. Pour des raisons de clarté, nous avons conçu le tableau 1 comprenant les sous-espèces paléarctiques de *Falco peregrinus* Tunst., les synonymes de chaque sous-espèce révisée et restée bonne après les dernières révisions (18), ainsi que les dimensions minimum, maximum et moyennes pour chacune d'après des exemplaires de terra typica.

La mise à jour des données relatives à la Roumanie rend nécessaire une brève discussion. En 1912, D o m b r o w s k i (4) cite *Falco peregrinus* Tunst., comme oiseau qui apparaît régulièrement sans être nombreux lors du transit et *Falco peregrinus atriceps* Hume, 1869, pour lequel il donne aussi des données de nidification, y compris d'une ponte de 3 œufs (voir les données des mensurations dans le tableau 2). En 1954, L i n ț i a (12) cite *F.p. peregrinus* (d'après 4) et il considère les données mentionnées pour *F.p. atriceps* (4) (sous-espèce sud-asiatique, aujourd'hui synonymisée avec *F.p. peregrinator* Sundevall, 1837, donc sans aucun rapport avec la Roumanie) bonnes pour *F.p. germanicus* Erlanger, 1903, synonymisée avec *F.p. peregrinus*; en outre, il introduit la sous-espèce *F.p. brookei* Sharpe, 1873, sud-méditerranéenne, reconnue comme bonne également pour la zone du Caucase (8) et pour l'Asie Mineure (d'après la synonymisation de la sous-espèce *F.p. caucasicus* Kleinschmidt, 1907 avec *F.p. brookei*; les dimensions pour *F.p. caucasicus* d'après (3) sont: l'aile chez les ♂♂ = 288—312 (294,9) mm (8 ex.); chez les ♀♀ = 320—355 (335,9) mm (13 ex.) provenant du Caucase et de la Crimée). On conclut donc l'existence de trois sous-espèces dans l'avifaune de Roumanie (12). En ce qui concerne *F.p. germanicus*, on mentionne encore 12 exemplaires capturés au Banat (sud-ouest de la Roumanie), se trouvant à présent au Musée du Banat de Timișoara. À l'heure actuelle, le nouveau catalogue de la collection (14) indique que le nombre d'exemplaires inclus dans la sous-espèce *F.p. peregrinus* a été porté à 23, leurs mensurations biométriques n'étant pas notées. Dans deux travaux parus en 1968 (16), (17), la sous-espèce *F.p. brookei* n'est plus citée; on mentionne, en échange, la sous-espèce *F.p. leucogenys* C.L. Brehm, 1854 synonymisée elle aussi à présent (18) avec *F.p. calidus* Latham, 1790, sous-espèce nicheuse au nord de l'Europe et de l'Asie, attestée en Hongrie (10) et pouvant apparaître aussi dans notre pays pendant la saison froide (fin de l'automne et début du printemps) car, elle peut arriver jusque dans les zones nord-africaines et au sud de l'Asie; mais les auteurs respectifs (16), (17) ne font aucune mention concrète et ne présentent aucun exemplaire déterminé comme tel chez nous, la citation — que nous considérons vraisemblable pour notre pays — restant pour le moment présomptive.

Pour conclure cette brève discussion, il y a lieu de remarquer qu'en ce qui concerne *Falco peregrinus* en Roumanie, on peut se référer aux sous-espèces suivantes: *F.p. peregrinus* qui peut être également nicheuse (surtout dans les régions du nord du pays); *F.p. brookei*, sous-espèce sudique dont on n'exclut pas la nidification (voir aussi les observations du tableau 2); et *F.p. calidus*, une sous-espèce possible jusqu'à l'attestation définitive; à notre avis, elle s'est échappée à une attestation adéquate, vu que le matériel de différentes collections des musées de Roumanie (par exemple, les 23 exemplaires

TABLEAU 2

Données biométriques chez les exemplaires de *Falco peregrinus* de Roumanie

No. ord.	Sexe et âge	Dimensions (en mm)						Observations
		Aile	Bec	Tarse	Queue	Long. totale	Envergure	
1.	♂ ad.	290	20	51	162	400	---	- (<i>brooki</i> ?) <i>brooki</i> ? Moyenne de l'aile = 298 mm (5 ex.)
2.	♂ ad.	297	21	54	169	415	970	
3.	♂ juv.	302	21	55	170	440	---	
4.	♂ juv.	300	21	55	168	425	1010	
5.	♂ juv.	301	22	54	169	430	---	
6.	♀ ad.	359	23	60	195	550	---	Moyenne de l'aile = 354 mm (5 ex.)
7.	♀ ad.	346	22	58	190	535	---	
8.	♀ ad.	353	24	58	200	530	1100	
9.	♀ ad.	354	23	56	189	515	---	
10.	♀ juv.	358	22	56	200	490	---	
11.	♂ ad.	290	21	50	170	410	---	- (<i>brooki</i> ?) Moyenne de l'aile = 295,2 mm (4 ex.)
12.	♂ ad.	295	21	52	165	410	---	
13.	♂ ad.	292	22	49	160	415	---	
14.	♂ juv.	304	22	51	175	430	---	
15.	♀ ad.	350	21	56	210	540	---	Moyenne de l'aile = 353,7 mm (4 ex.)
16.	♀ ad.	355	24	56	195	539	---	
17.	♀ juv.	360	21	55	195	540	---	
18.	♀ juv.	350	20	53	200	540	---	
19.	♀ ad.	370	25	56	175	---	---	- <i>F. p. peregrinus</i> fig. 2 (h)
20.	♀ ad.	350	23	48	175	---	---	- <i>F. p. brooki</i> (D. Liniția, 1911)
21.	♂ ad.	315	20	47	145	---	---	- <i>F. p. brooki</i> (Mus. Grigore Antipa)
22.	♂ juv.	312	19,5	47	161	---	---	- <i>F. p. brooki</i> (Mus. Grigore Antipa)
23.	♀ juv.	320	20	46	154	---	---	- <i>F. p. brooki</i> (Mus. Grigore Antipa)

Note explicative: les exemplaires du no. 1 à 10 = *F. peregrinus* (de 1 à 10 = *F. peregrinus* d'après Dombrowski, 1912; de 11 à 18 = *F. peregrinus germanicus* d'après Liniția, 1954; à présent synonymes avec *F. p. peregrinus*). Certains exemplaires notés Observations ont des dimensions qui les rapprochent de *F. p. brooki* (et *F. p. calidus*). Le no. 19 est une ♀ adulte typique de *F. p. peregrinus*. Les exemplaires du no. 20 au 23 appartiennent à *F. p. brooki*, rendant nécessaire la révision de l'exemplaire du no. 20.

de *F. peregrinus* du Musée du Banat — Timișoara) n'a pas été suffisamment étudié et mis en valeur étant donné les nombreuses modifications dans la systématique et la nomenclature (synonymies) des sous-espèces de *F. peregrinus* qui ont créé beaucoup d'incertitudes. Ces considérations imposent la révision de tous les exemplaires de *F. peregrinus* des collections mentionnées, leur comparaison avec des exemplaires provenant de la terra typica des sous-espèces de cette zone de l'Europe, de même que des observations attentives en perspective portant sur cette espèce rare aujourd'hui et très difficile à être déterminée surtout dans nos régions à cause de l'intergradation entre les formes sudiques et celles plus nordiques; elle produit ainsi beaucoup de caractères intermédiaires (ce qui a peut-être justifié Erlanger à décrire de son temps *F. p. germanicus*, tenant compte aussi du stade des recherches de systématique).

Après avoir comparé les données biométriques résultées d'une série d'exemplaires capturés en Roumanie et après avoir examiné particulièrement quelques exemplaires qui présentaient des caractères à part en ce qui concerne la couleur et les dimensions, nous avons sélectionné 3 pièces qui d'après leurs dimensions, couleur et données de capture sont considérées par nous comme appartenant à la sous-espèce *F. p. brookei* Sharpe, 1873, attestant donc sa valabilité pour l'avifaune de la Roumanie.

Voici les données des 3 exemplaires de *F. p. brookei* (col. Muséum « Grigore Antipa »):

1. No. 5904 — ♂ ad. avril 1936 — Borcea-Lalomița (prov. col. I. Eunăchescu); aile = 315 mm; bec = 20 mm; tarse = 47 mm; queue = 145 mm.

2. No. 4953 — ♂ juv. octobre 1953 — Ilfov-Sud (acquiescent de L'Association des chasseurs); aile = 312 mm; bec = 19,5 mm; tarse = 47 mm; queue = 164 mm.

3. No. 5049 — ♀ juv. — avril 1938 — Comana-Ilfov (prov. col. I. Eunăchescu); aile = 328 mm; bec = 20 mm; tarse = 46 mm; queue = 154 mm.

Chez tous ces exemplaires la cæra a une largeur de 6-7 mm, sur la ligne dorso-médiane. Le coloris, surtout chez les juvéniles, est typique, avec des nuances de brun-rougeâtre, et chez le ♂ juv. les caractères correspondent à ceux indiqués pour les zones plus méridionales, de la Yougoslavie. Makatsch (13) indique d'ailleurs que dans le sud (Yougoslavie, Grèce) c'est *F. p. brookei* qui apparaît, et qu'il est plus petit et plus rougeâtre, tout en mentionnant que les vraies limites de cette sous-espèce ne sont pas encore précisées, et qu'elle n'est pas fréquente dans le sud-est de l'Europe. Les exemplaires attribués par nous à *F. p. brookei* sont présentés dans plusieurs photos (Fig. 2, 3), le ♂ ad. étant pris de face et de profil et comparé à un exemplaire de *F. p. peregrinus* typique (♀ ad.).

Pour soutenir nos conclusions que dans le sud de la Roumanie il y a une zone d'intergradation entre les formes nordiques et celles sudiques de *F. peregrinus*, nous considérons intéressant de mentionner que le 20-21 avril 1901 on a collecté à Bucarest (4), (12) un couple de *Falco peregrinus*, avec les 3 œufs qui se trouvaient dans leur nid. Les dimensions des 2 adultes sont indiquées dans le tableau 2 (No. 11 et 15), elles sont assez réduites, s'encadrant toutefois dans les limites inférieures de la sous-espèce *F. p. peregrinus*

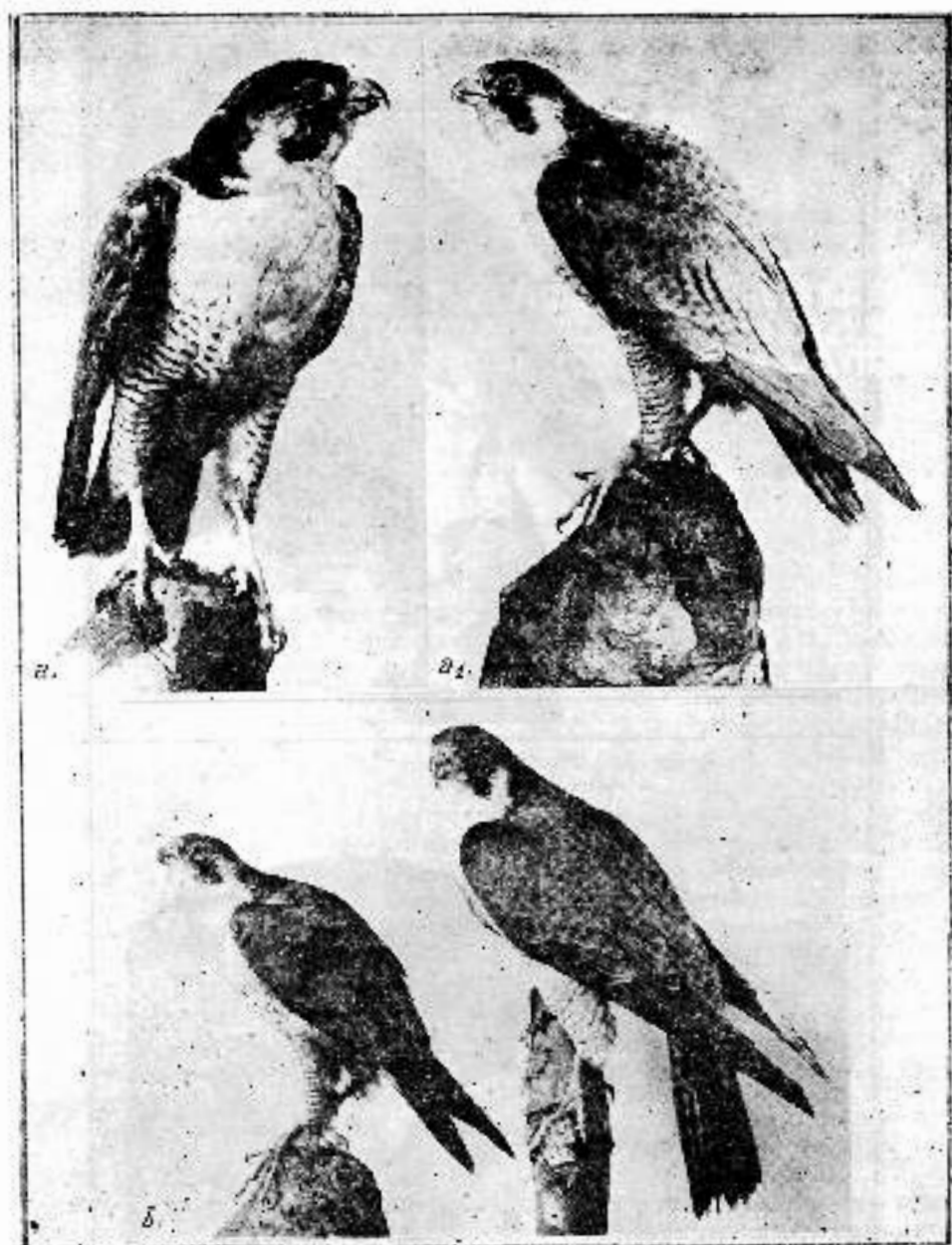


Fig. 2. En haut *Falco peregrinus brookei*: a — face ventrale; a₁ — face latérale. En bas la même *F. p. brookei* (à gauche) et *F. p. peregrinus* (à droite), pour comparaison. Orig. Photos Gh. Oprea.



Fig. 3 — Exemplaires juveniles de *Falco peregrinus borealis*; a = la femelle; b = le mâle.
Orig. Photos I. Negrea.

de l'Europe centrale. Les œufs sont intéressants, étant même un peu plus petits que ceux trouvés en Yougoslavie et en Grèce par Makatsch (13):

Ponte de Navarest (30.IV.1901)		Oufs de Yugoslavia	
1. — 51,3 × 40,4 mm		1. — 52,7 × 42,7 mm:	coquille — 4,44 g
2. — 51,4 × 40,5 mm		2. — 52,7 × 41,9 mm:	coquille — 4,23 g
2. — 51,8 × 40,6 mm		3. — 52,0 × 42,3 mm:	coquille — 4,11 g
		4. — 51,2 × 42,8 mm:	coquille — 4,19 g

D'ailleurs ces 3 œufs (4), (12) sont les seuls connus du sud de la Roumanie pour *F. peregrinus*, étant attribués à la sous-espèce *F. p. germanicus* (12).

CONCLUSIONS

1. On atteste la présence des sous-espèces *F. p. peregrinus* et *F. p. brookei* dans l'avifaune de la Roumanie, confirmant les données antérieures (2, 12).

2. La sous-espèce *F. p. calidus*, citée en Hongrie (10), pourrait apparaître aussi en Roumanie, compte tenu qu'elle hiverne (18) dans le bassin de la Méditerranée, la zone tropicale et le sud de l'Afrique, le sud-ouest de l'Asie. Des recherches plus poussées s'imposent, y compris dans les collections existant en Roumanie. La révision du matériel de *F. peregrinus* de notre pays pourra préciser des détails, tout en offrant de nouvelles données sur les sous-espèces rencontrées en Roumanie.

BIBLIOGRAPHIE

- ARRIGONI DECLI ODDI. 1929 — Ornitologia Italiana: 375—380. Milano.
- CĂTUNEANU (I.), FILIPAȘCU (AL.), MUNTEANU (D.), NADRA (E.), POP (V.), RĂȘETI-BĂLĂNREȘU (C.), TALPEANU (M.), 1972 — Nomenclatorul păsărilor din România. Ornat. Nat., 16, 1: 130.
- DEMENTIEV (G.P.), 1951 — Ord. Falconiformes. In: DEMENTIEV (G.P.), GLADKOV (N.A.), Ptitsy Sovetskogo Soiuza. 1: 84—105. Moskva.
- DOMBROWSKI (R.), 1912 — Ornis Romaniae — Die Vogelwelt Rumäniens: 468—472. Bukarest.
- ETCHECOPAR (R.D.), HUE (FR.), 1964 — Les Oiseaux du Nord de l'Afrique (de la mer Rouge aux Canaries): 156—157. Paris.
- HARTERT (E.), 1912—1921 — Die Vögel der Paläarktischen Fauna, 2: 1049—1050. Berlin.
- HEIM DE BALSAC (H.), MAYAUD (N.), 1962 — Les Oiseaux du Nord-Ouest de l'Afrique (distribution géographique, écologie, migrations, reproduction): 52—53. Paris.
- IVANOV (A.I.), KOZLOVA (E.V.), PORTENKO (L.A.), TUGARUNOV (A.In.), 1951 — Ptitsy S.S.S.R., 1: 199—200. Moskva—Leningrad.
- KLEINSCHMIDT (OTTO), 1958 — Raubvogel und Falke der Heimat (Herausgegeben von HANS KLEINSCHMIDT); 15: 56—58. Wittenberg—Lutherstadt.

10. KEVE (A.), 1960 — Magyarország madarainak nevezégyezéke (Nomenclator avium Hungariae). A Madart. Intez. Kiadv.: 20. *Budapest*.
11. LINȚIA (D.) 1948 — Catalogul sistematic al faunei ornitologice române: 91. *Timișoara*.
12. LINȚIA (D.), 1954 — Păsările din R.P.R., 2: 428—437. *București*.
13. MAKATSCH (W.), 1950 — Die Vogelwelt Macedoniens: 247—249. *Leipzig*.
14. NAUHA (E.), 1912 — Catalogul sistematic al colecției ornitologice a Muzeului Banatului Timișoara, 1878—1970: 40—41. *Timișoara*.
15. PATEV (P.), 1950 — Ptičite v Bŭlgaria. Izd. na Bŭlg. Akad. na Nauk.: 174—175. *Sofia*.
16. VASILJU (G.D.), 1968 — Systema Avium Romaniae. Publ. Soc. Ornith. France. *Aloula*: 29. *Paris*.
17. VASILIU (G.D.), ȘOVA (C.), 1968 — Fauna Vertebrata Romaniae (Index). Stud. Comunit. Șt. Nat. Mus. Jud. Bacău, pars II: 126. *Bacău*.
18. VAURIE (CII), 1965 — The Birds of the palaeartic fauna. (Non-Passeriformes): 221—222. *London*.

*Muzeul de istorie naturală „Grigore
Antipa” Șos. Kielevi,
0243 București, România*