

A T T I
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI
RESIDENTE IN PISA

MEMORIE - SERIE B

VOL. LXXXVI - ANNO 1979

INDICE

DE DOMINICIS V., CASINI S. - Memoria illustrativa per la carta della vegetazione della Val di Farma (Colline Metallifere) <i>Explanatory notes on the Farma Valley (Colline Metallifere) vegetation map</i>	Pag. 1
MICELI P., GARBARI F. - Cromosomi ed anatomia fogliare di quattro <i>Allium</i> diploidi di Grecia <i>Chromosomes and leaf anatomy of four diploid Allium of Grece</i>	» 37
FERRI S., CAPRESI P. - Ricerche sui flavonoidi di <i>Matricaria chamomilla</i> L. (Compositae) <i>Chemical investigation on Matricaria chamomilla flavonoids (Compositae)</i>	» 53
FERRI S., CARLOZZI C. - Influenza dell'idrolisi acida sulla morfologia, sulla cristallinità e sulla struttura dei granuli di amido <i>The effect of acid hydrolysis on the morphology, the crystallinity and the structure of Potato starch grains</i>	» 63
CORSI G., PAGNI A.M. - Studi sulla flora e vegetazione del Monte Pisano (Toscana Nord-Occidentale). V. Le piante spontanee nella alimentazione popolare <i>Investigations on the flora and vegetation of Monte Pisano (North-Western Tuscany). V. The native plants in the human alimentation</i>	» 79
VANNI S. - Note di erpetologia della Toscana: <i>Salamandrina terdigitata</i> , <i>Rana graeca</i> , <i>Coluber viridiflavus</i> , <i>Natrix natrix</i> <i>Notes of erpetologia of the Tuscany: Salamandrina terdigitata, Rana graeca, Coluber viridiflavus, Natrix natrix</i>	» 103
FAGOTTO F. - The Speke's Gazelle and its habitat in Somalia <i>La Gazzella di Speke e il suo ambiente in Somalia</i>	» 125
ONNIS A., STEFANI A., BISAIA L. - <i>Ampelodesmos tenax</i> Link (Gramineae): effetti della temperatura sulla germinazione in relazione alle condizioni dell'habitat <i>Ampelodesmos tenax (Gramineae): effects of temperature on germination in relation to habitat conditions</i>	» 133
MALLEGNI F., FORNACIARI G. - Su di un calvario turricéfalo della tomba VII della Necropoli Eneolitica del Gaudio (Paestum) <i>A turricéfalic calvarium of Burial VII in the Gaudio (Paestum) Eneolithic Necropolis</i>	» 149
BRANCONI S., DE DOMINICIS V., BOSCAGLI A., BOLDI L. - La vegetazione dei terreni argillosi pliocenici della Toscana meridionale. I. Vegetazione pioniera ad « <i>Artemisia cretacea</i> » <i>Vegetation in the clayey Pliocenic soil of Southern Tuscany. I. Pioneer vegetation characterized by the presence of « Artemisia cretacea »</i>	» 163

- MALLEGNI F., FORNACIARI G., TARABELLA N. - Studio antropologico dei resti scheletrici della Necropoli dei Monterozzi (Tarquinia)
Anthropological study of skeletal remains of Necropolis of Monterozzi (Tarquinia) » 185
- NAVARI-IZZO F., LOTTI G., GIULIANI P. M. - Ricerche sulle interazioni tra zinco e acido gibberellico in *Pisum sativum* L.
Researches on the interations between zinc and gibberellic acid in Pisum sativum L. » 223
- RAIMONDO F. M. - Reperti per la flora briologica delle Alpi Apuane. Le raccolte al Monte Procinto
Records for the bryological flora of the Apuan Alps. The collections at Mount Procinto » 237
- CASSOLA F. - Un interessante reperto al Lago di Montepulciano (Siena): il *Carabus clathratus antonellii* Luigioni (Coleoptera Carabidae)
A noteworthy capture at the Lago di Montepulciano (Siena): Carabus clathratus antonellii Luigioni (Coleoptera Carabidae) » 249
- BALDERI F., TOMASELLI M. - Il paesaggio vegetale della conca del Lago Torbido e del Lago Turchino al Monte Rondinaio (Appennino lucchese-modenese). III contributo. Nuovo reperto di *Woodsia alpina* (Bolton) S. F. Gray
Floristic and vegetational aspects of the glacial valley of Torbido and Turchino Lakes near Mount Rondinaio (Northern Apennines). III Contribution. New record of Woodsia alpina (Bolton) S.F. Gray » 253
- ABBA G. - Flora esotica del Piemonte. Specie coltivate e spontaneizzate e specie avventizie
Exotic flora of Piedmont. Naturalized and adventive species » 263
- SCRUGLI A., GRASSO M. P. - Contributo alla conoscenza delle *Orchidaceae* della Sardegna centrale
Contribution to the knowledge of Orchidaceae of Central Sardinia » 303
- VERGNANO GAMBÌ O., PANCARO L., GABBRIELLI R. - Investigations on a nickel accumulating plant: *Alyssum bertolonii* Desv. II. Phosphorus, potassium, iron and trace element content and distribution during growth
Ricerche su una pianta accumulatrice di nichel: Alyssum bertolonii Desv. II. Contenuto in fosforo, potassio, ferro e oligoelementi e loro distribuzione durante il ciclo vegetativo » 317
- CORSI G., MORELLI I., PAGNI A. M., CATALANO S. - Osservazioni morfologiche, isto-anatomiche, cariologiche e fitochimiche su *Melissa officinalis* s.l. (*Lamiaceae*)
Morphological, histo-anatomical, caryological and phytochemical observations about Melissa officinalis s.l. (Lamiaceae) » 331
- MARCHIONNI V., ROLANDO A. - Influence of bonellin on the time of sex inversion and on fertility in *Ophryotrocha puerilis*
Influenza della bonellina sul momento della inversione del sesso e sulla fertilità in Ophryotrocha puerilis » 355
- BRACALONI C., PISTOLESI G. - Indagini sulle zone umide della Toscana. II. Il padule di Bientina
Investigations on the wetlands of Tuscany. II. Il «padule di Bientina» » 363
- TOMEI P. E., PISTOLESI G. - Indagini sulle zone umide della Toscana. III. Aspetti floristici e vegetazionali del padule di Bientina. Nota preliminare

- Investigations on the wetlands of Tuscany. III. Floristic and vegetational aspects of « padule di Bientina ». A preliminary note » 377*
- TOMEI P. E., ROMÈ A. - Indagini sulle zone umide della Toscana. IV. Considerazioni sulle specie ornitiche fino ad oggi note per il bacino del Bientina (Lucca-Pisa)
Investigations on the wetlands of Tuscany. IV. The birds of the « Padule di Bientina » (Lucca and Pisa districts) » 411
- BARTELLETTI A., TOMEI P. E. - Indagini sulle zone umide della Toscana. V. Il popolamento ornitico del Lago di Porta (Lucca, Massa-Carrara)
Investigations on the wetlands of Tuscany. V. The birds of the « lago di Porta » (between Lucca and Massa-Carrara districts) » 433
- PAOLI G., PELOSINI I. - I gruppi sanguigni del sistema ABO negli scheletri di età romana di Collelongo (L'Aquila, Abruzzo)
ABO blood-group determination on Roman Age skeletons from Collelongo necropolis (Abruzzo, Italy) » 459
- PAGNI A. M., CORSI G. - Cariologia di alcune specie d'interesse officinale della flora italiana
Karyology of some species of Italian officinal flora » 465
- FICINI G., LUCCHESI G. - Sulla presenza dell'Aquila reale — *Aquila chrysaetus* (L.) — in Toscana
On the presence of the eagle — Aquila chrysaetus (L.) — in Tuscany » 475

G. FICINI (*), G. LUCCHESI (**)

SULLA PRESENZA DELL'AQUILA REALE — AQUILA
CHRYSAETUS (L.) — IN TOSCANA

Riassunto — Dalla bibliografia risulta abbastanza chiaramente documentata la presenza dell'Aquila in Toscana come specie stanziale fino alla metà del secolo scorso. Gli autori, nel confermare la presenza odierna della specie, ne indicano con certezza anche i luoghi di nidificazione.

Abstract — *On the presence of the eagle - Aquila chrysaetus (L.) - in Tuscany.* The eagle as a permanent species in Tuscany since the half of the past century clearly results from literature. The authors, confirming the presence of this bird, indicate the nest-building place.

Key words — *Aquila chrysaetus* (Tuscany).

In Italia la specie più rappresentata del genere *Aquila* Brisson, è l'Aquila reale [*Aquila chrysaetus* (L.)] anche se, sul territorio nazionale, si ritrovano più o meno rare varie altre specie (COVA, 1969; BRICHETTI, 1976) localizzate nelle Alpi, nell'Appennino, in Sicilia e in Sardegna.

Questo uccello, completamente sterminato in molte parti del suo primitivo areale, è già da alcuni anni oggetto di particolari cure da parte di ornitologi e naturalisti che lavorano per impedirne con idonei provvedimenti l'ulteriore diminuzione.

Le segnalazioni scritte sulla sua presenza in Toscana, quando non sono vaghe, si riferiscono in particolare ai territori della Lucchesia o a quelli ad essa limitrofi. Le prime notizie a noi note sono dovute al GERINI (1776) che scrive sulla abituale nidificazione del-

(*) Via del Bastione 17, Pisa.

(**) Via A. Muston 22, S. Anna (Lucca).

l'Aquila reale nelle montagne lucchesi, dette di Controne, riportando anche episodi di costume sulla cattura degli aquilotti ⁽¹⁾.

Successivamente SAVI (1827-1873), SALVADORI (1872), ed ARRIGONI DEGLI ODDI (1902), segnalano la presenza di aquila sull'Appennino Toscano e sulle Alpi Apuane, senza menzionare però luoghi precisi. Più tardi GIGLIOLI (1902) ricorda un esemplare, ancora per l'Appennino lucchese, conservato nel paese di Coreglia, mentre MARTORELLI (1906) la pone un po' dovunque. Recentemente PRATESI e TASSI (1976), affermano che: «...almeno tre coppie reali nidificano sui balzi dirupati del versante sinistro appenninico, alla Pania di Corfino, all'Orrido di Botri e al Balzo Nero», ma anche che: «...secondo altri all'Orrido di Botri l'aquila non nidifica più dal 1957». L'ultimo dato è quello di FARINA (1971) che ha notato la nidificazione dell'aquila lungo il Solco di Equi Terme e nella vallata la Tecchia, vicino al summenzionato paese, oltre alla presenza di varie coppie che sorvolavano la zona del comprensorio apuano.

Nel 1977, con la collaborazione dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Lucca e dell'Azienda di Stato Foreste demaniali, sono stati identificati con certezza i territori di nidificazione della specie ora presenti nella Toscana Settentrionale. Questi sono da identificarsi con l'Orrido di Botri e la Pania di Corfino; ognuno è frequentato da una singola coppia.

La stazione di Botri è in un canale esposto a Sud, a circa 1000 metri s.l.m., caratterizzato da speroni rocciosi di natura calcarea scarsamente colonizzati dalla vegetazione; fra le specie censite *Juniperus communis*, *Rubus fruticosus*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus ornus*, *Quercus ilex*. Il leccio, presente in queste zone sassose e fortemente inclinate o verticali, è qui come relitto di antiche e più estese fitocenosi (ARRIGONI, 1956), e sta ad indicare un clima

(1) « Ci informa il Bellcnio che i montanari, volendo cavare gli aquilotti dal nido, si preparano alla difesa con delle armi, e si coprono il capo per non restare da essi offesi. Dice inoltre che, avendoli cavati, li legano ad un albero ivi prossimo. Questi allora schiamazzano, e chiamano la madre, la quale, avendoli ritrovati, porta loro tanto da mangiare che il cacciatore ricava giornalmente tanto cibo da satollare non solo sé, ma altre sei persone. Nella montagna di Controne, Stato di Lucca, fu da quelle rupi calato uno dentro una cesta, per cavare una nidiata di aquilotti; ma sopravvenne l'aquila ad investirlo, per la qual cosa egli prese a difendersi con un pennato che aveva seco; ma essendo impaurito, gli venne fatto di recidere con un colpo di esso la fune che lo sosteneva, onde sprofondò nella valle, dove infranto ed in pezzi arrivò ».

più termofilo che non in aree vicine, dove invece è insediato il faggio (PADULA, 1957).

Nonostante la relativa vicinanza di agglomerati umani, i siti di nidificazione sono al di fuori di qualsiasi attività antropica.

Sulla parete rocciosa più alta sono visibili cinque nidi, due dei quali da tempo abbandonati; gli altri di più recente frequentazione.

Contrariamente all'opinione comune però, il nido non è in genere posto sulle più alte vette di un massiccio montuoso, ma si trova sempre più in basso dei territori di caccia abituali, onde facilitare il trasporto delle prede, che avviene così in discesa (CHIAVETTA, 1979). In due di questi nidi si è alternata la nidificazione durante gli anni 1976-77-78.

L'altra stazione, alla Pania di Corfino, si presenta anch'essa come una parete esposta a Sud, praticamente priva di vegetazione. I nidi presenti sono due e, come nel caso precedente, vi si alterna la nidificazione.

In ambedue le stazioni si è liberato ogni anno un aquilotto (fig. 1).



Fig. 1 - Aquilotto nel nido, Pania di Corfino (Maggio 1978).

La cattura, anche abbastanza recente, di esemplari di questa specie in diversi distretti della nostra regione, ci indica che l'animale può essere presente pure in altre aree montane: le foreste casentinesi, ad esempio; ma queste indicazioni possono solo permettere di affermare che l'aquila si ritrova erratica in quei luoghi, conoscendosi oggi in Toscana come siti di nidificazione della specie solo quelli indicati nella presente nota.

LETTERATURA CITATA

- ARRIGONI P. V. (1956) - Sui limiti altimetrici dei consorzi rupestri di leccio in Garfagnana. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, **63**, 531-590.
- ARRIGONI DEGLI ODDI E. (1902) - Atlante ornitologico. Hoepli, Milano.
- BRICHETTI P. A. (1976) - Atlante ornitologico italiano. Scalvi, Brescia.
- COVA C. (1969) - Atlante degli uccelli italiani. Hoepli, Milano.
- CHIAVETTA M. (1979) - La predatrice che viene dal cielo. *Geos*, **1**, 28-43.
- FARINA A. (1971) - Osservazioni sull'avifauna dell'Alta Lunigiana orientale. Laboratorio di Zoologia applicato alla Caccia, Bologna, 3-50.
- GERINI A. (1776) - Storia degli uccelli, **1**, 35-36, Stamperia Vanni.
- GIGLIOLI E. (1902) - Avifauna italica. Le Monnier, Firenze.
- PADULA M. (1957) - Contributo allo studio dei limiti altimetrici del faggio in Garfagnana. *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, **63**, 591-678.
- PRATESI F., TASSI F. (1976) - Guida alla natura della Toscana ed Umbria. Mondadori, Milano.
- SAVI P. (1827) - Ornitologia toscana, **1**, 20-22, Nistri, Pisa.
- SAVI P. (1873) - Ornitologia italiana. Le Monnier, Firenze.
- SALVADORI T. (1872) - Fauna d'Italia, **2**, 5, Vallardi, Milano.

(ms. pres. il 21 dicembre 1979; ult. bozze il 18 giugno 1980).