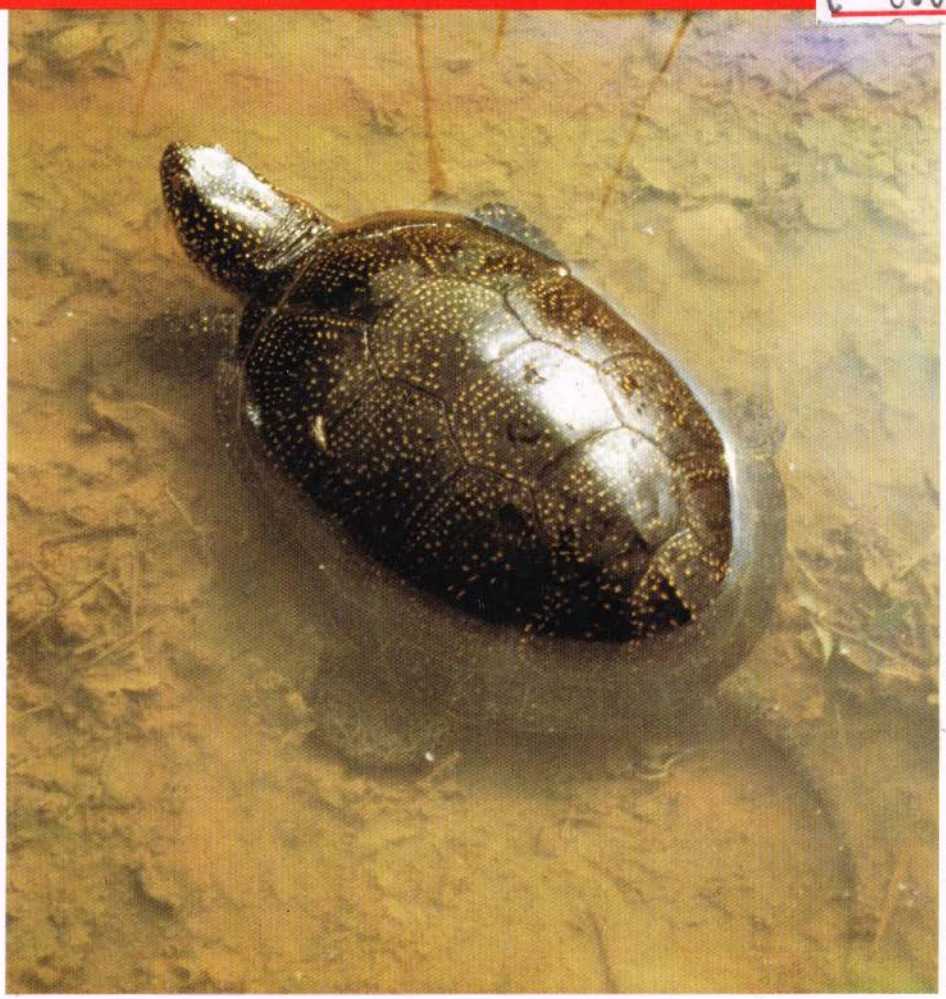
verde

# UMANESIMO DELLA PIETRA

ANNUARIO A CURA DEL GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA
MARTINA FRANCA – GENNAIO 1988 – NUMERO 3

€ 6.00



Assitalia

CONSULENZA. SOLUZIONI.
VANTAGGI CONCRETI.

MARTINA FRANCA
P.zza Roma, 11 Tel. 080 - 70.64.23

CRÊPERIE
PUB — RISTORANTE
*specialità: le crêpes*

CORSO DEI MILLE 2 - TEL. 080/ 701545
MARTINA FRANCA

Cantina Cooperativa Produttori
Martina Franca
DENOMINAZIONE DI ORIGINE CONTROLLATA

VINO PRODOTTO E IMBOTTIGLIATO DALLA
CANTINA COOPERATIVA PRODUTTORI MARTINA FRANCA – ITALIA

TARALLINI TIPICI PASTICCERIA SECCA
TARALLINI TIPICI PASTICCERIA SE
TARALLINI TIPI ASTICCERIA SE
TARALLINI TI PASTICCERIA
TARALLINI T 'ASTICCERIA
TARALLINI ASTICCERIA
TARALLINI ASTICCERIA
TARALLINI T 'ASTICCERIA
TARALLINI TI PASTICCERIA
TARALLINI TIPI ASTICCERIA SE
TARALLINI TIPICI PASTICCERIA SE
TARALLINI TIPICI PASTICCERIA SECCA

Dolce Bonta'
PRODOTTI CASERECCI DA FORNO

Punto vendita: Via Tripoli 29 - 70017 PUTIGNANO - Tel. 080/ 734.074


EDITORIALE

# la murgia dei rifiuti

**di DOMENICO BLASI**

Pur senza voler agitare i fantasmi di apocalittici disastri ecologici, ma solo prendendo coscienza degli incalcolabili danni già arrecati all'ambiente, dovremmo cominciare a considerare come prioritario il problema indotto dall'enorme quantità di rifiuti solidi urbani ed industriali che, disinvoltamente, viene rovesciata ogni giorno nel nostro territorio, sottoponendo ad un rischio continuo la salute dei cittadini e minacciando la salubrità del suolo, dell'acqua, dell'aria.

Si pensi ai rifiuti urbani di Martina Franca, ammassati in una cava in disuso, sul boscoso Monte Trazzonara, in una zona di particolare pregio naturalistico, che, anche in seguito a combustione, ammorbano l'aria per chilometri e compromettono l'integrità dei boschi limitrofi. Si pensi al problema connesso allo smaltimento del siero dei numerosi caseifici di Gioia del Colle che talvolta finisce direttamente in falda o, nel migliore dei casi, nella rete fognaria, mettendo in crisi gli impianti di depurazione, concepiti soprattutto per l'abbattimento della frazione organica.

Non sono questi gli unici casi esistenti nella Murgia e non sono certo i più eclatanti, perchè il nostro territorio è costellato di discariche più o meno abusive, autentici monumenti allo spreco, focolai d'infezione, elementi di abbrutimento del paesaggio.

Le amministrazioni locali hanno finora prestato poco o nessun interesse ad una razionale soluzione del problema, evitando sia di promuovere concrete azioni d'informazione sui vantaggi della raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, che di sostenere le timide esperienze promosse da gruppi di volontariato e da cooperative giovanili.

Al contrario, bisogna diffondere la convinzione che i rifiuti devono essere considerati non come prodotto di scarto, inquinante e di costosa eliminazione, ma come una preziosa risorsa; solo così riusciremo, tra l'altro, a trasformare l'iniziativa della raccolta differenziata nel segno visibile di una raggiunta maturità civile.

Tuttavia puntare al superamento della cultura del *radi e getta*, facendo leva sulla sensibilità dei cittadini serve a poco se non si riesce a dotare le nostre città di adeguate strutture, costringendo le amministrazioni locali e regionale a rispettare la normativa in vigore, a rimuovere le montagne di rifiuti esistenti, a bonificare le discariche abusive, a dotare ambiti territoriali omogenei di discariche controllate, a generalizzare i metodi di raccolta differenziata con il riutilizzo delle sostanze recuperate.

Occorre, infatti, che gli amministratori dei nostri comuni diano vita a strutture consortili che soddisfino i bisogni di un preciso bacino d'utenza, al fine di individuare le aree da destinare alla realizzazione delle discariche controllate, prevedendo il complesso problema delle tecniche di trattamento dei rifiuti alla luce dei diversi metodi finora sperimentati (compattazione, gassificazione, riciclaggio, ecc.).

Ma perchè tutto ciò possa essere proficuamente praticato non occorre solo una precisa volontà politica, ma una costante azione di pressione nei confronti della Regione Puglia affinchè si doti di un adeguato *Piano regionale per lo smaltimento dei rifiuti.*

Per una migliore vivibilità e per una corretta fruizione delle nostre risorse è necessario avviare, senza ulteriori ritardi, una strategia di servizio che sconfigga il tentativo di marginalizzare la nostra terra e che abbia il coraggio di guardare al di là delle anacronistiche cinte daziarie e di superare le trite rivalità dei collegi elettorali.

*

verde UMANESIMO DELLA PIETRA
MARTINA FRANCA - GENNAIO 1988

**COPERTINA**
TESTUGGINE PALUSTRE
*(Emys orbicularis)*
**DIRETTORE**
Domenico BLASI
**RESPONSABILE**
Italo PALASCIANO
**REDAZIONE**
Michele ALEFFI
Alfredo CASTIGLIONE
Anna Maria CASTELLANETA
Riccardo IPPOLITO
Walter IVONE
**SEGRETERIA DI REDAZIONE**
Maria Rosaria CHIRULLI
Franco DIMICHELE
**AUTORI**
Paolo BASSANI
Silvio BRUNO
Raffaello CAROLI CASAVOLA
Anna Maria CASTELLANETA
Luigi CLEMENTI
Rosa DEFILIPPIS
Luigi FORTE
Vitantonio GERONIMO
Corradino GUACCI
Walter IVONE
Vittorio LEONE
Giuseppe Gaetano MARANGI
Michele Attilio MASI
Roberto PERRONE
Giambattista POLIGNANO
Donato RITELLA
Antonio SARACINO
Antonio SIGISMONDI
Nicola TEDESCO
Oreste TRIGGIANI
Felice VITA
**COLLABORATORI**
Nino CAGNETTA
Luca CONSERVA
Vittorino CURCI
Ciccio GIACOVELLI
Lelio LETIZIA
Giovanni LIUZZI
Martino MARGIOTTA
Ciccio PIRAGINA
**FOTOGRAFIA**
Cosimino BALDARI
Luigi CORSETTI
Angelo COSTANTINI
Riccardo IPPOLITO
Walter IVONE
Carmine LAFORGIA
Vittorio LEONE
Massimo MARCHEGGIANI
Michele Attilio MASI
Stefano MAUGERI (copertina)
Paolo MAZZEI
Roberto PERRONE
Giambattista POLIGNANO
Pino POTE
Donato RITELLA
Antonio SARACINO
Antonio SIGISMONDI
Oreste TRIGGIANI
Felice VITA
**GRAFICA & DISEGNO**
Piero ANGELINI
Giancarlo GIOMBETTI (poster)
Lelio LETIZIA (copertina)
Roberto PERRONE
Nicola TEDESCO
**UMANESIMO DELLA PIETRA ringrazia**
A.A.S.T. Martina Franca
REGIONE PUGLIA
**PATROCINIO**
AMMINISTRAZIONE COMUNALE
MARTINA FRANCA
**DIREZIONE-REDAZIONE**
Casella Postale 128
74015 Martina Franca (TA)
**STAMPA**
Arti Grafiche Pugliesi
74015 Martina Franca (TA)
**REGISTRAZIONE**
TRIBUNALE DI TARANTO
26 febbraio 1986
numero 304/86

## sommario

PAOLO BASSANI e LUIGI CLEMENTI
3 **boschi di fragno visti dal satellite**

FELICE VITA, ANNA MARIA CASTELLANETA
LUIGI FORTE e ROSA DEFILIPPIS
7 **la vegetazione spontanea del lamone di rutigliano**

ORESTE TRIGGIANI
13 **insetti defogliatori del fragno**

RAFFAELLO CAROLI CASAVOLA
17 **funghi di maggio nel bosco di fragno**

ROBERTO PERRONE e ANTONIO SARACINO
19 **la pineta della regina a marina di ginosa**

MICHELE ATTILIO MASI
27 **caratteristiche vegetazionali delle gravine**

ANTONIO SIGISMONDI e NICOLA TEDESCO
33 **avifauna nidificante nelle gravine e ambienti frequentati**

WALTER IVONE
40 **una passeggiata lungo l'antico tratturo gioiese**

VITTORIO LEONE
43 **incendi boschivi una dissacrazione del territorio**

GIAMBATTISTA POLIGNANO
47 **conservazione e miglioramento delle risorse genetiche vegetali**

DONATO RITELLA
53 **approvvigionamento, smaltimento, riutilizzo dell'acqua**

GIUSEPPE GAETANO MARANGI
57 **dizionarietto botanico martinese**

SILVIO BRUNO e CORRADINO GUACCI
67 **uccelli dei monti frentani nella raccolta dei carfagnini**

VITANTONIO GERONIMO
103 **l'asino di martina franca salvato dall'estinzione**



# boschi di fragno visti dal satellite

**di PAOLO BASSANI**
**LUIGI CLEMENTI**

Sulla distribuzione del Fragno (*Quercus trojana* Webb.) in Puglia già il Maselli delineò un areale assai dettagliato nel suo lavoro *Contributo alla conoscenza delle Querce d'Italia: Il Fragno*. Anche il D'Amato si è cimentato *Sull'areale pugliese di Quercus trojana*. Recentemente Vita e Leone sono tornati sul problema della distribuzione geografica del Fragno in Puglia e nel vicino Materano, ponendo in relazione gli aspetti bioclimatici e quelli meteorologici.

Sull'areale pugliese di *Quercus trojana* si è occupata a più riprese la Francini Corti mentre sui problemi di gestione e conservazione sono intervenuti ripetutamente i già citati Vita e Leone.

Numerosi anche i contributi di Corti, Macchia e Zito sugli aspetti fisiologici e bioclimatici oltre a quelli sulla biometria della Bianco, la conoscenza dei quali è indispensabile per l'elaborazione di un valido progetto di conservazione.

Il nostro contributo alla vasta tematica trattata consiste nella individuazione dell'areale pugliese del Fragno attraverso l'interpretazione delle immagini del satellite Landsat. Le nostre osservazioni si riferiscono alle foto trasmesse in data 31 marzo 1986 e 7 settembre 1986, comprendenti un vasto territorio fra i due mari, secondo la direttrice Bari–Taranto, all'interno del quale ricade l'areale di distribuzione del Fragno, ad eccezione dell'area materana.

Grande Fragno in abito estivo in un pascolo arborato. (foto Riccardo Ippolito)

Grande Fragno in abito invernale in gruppo di querce diverse. (foto Riccardo Ippolito)

Il satellite Landsat 5, lanciato dalla NASA nel 1983, è equipaggiato di un sistema d'osservazione multispettrale (MSS *Multispectral Scanner System*) in grado di osservare la superficie terrestre in quattro bande del visibile e dell'infrarosso, restituendo, attraverso il computer, immagini a falsi colori. L'orbita seguita dal Landsat è posizionata ad una distanza dalla terra di 920 chilometri, con un tempo di ritorno nella medesima posizione di 18 giorni. In ogni fotogramma è riportata un'area di $Km^2$ 34.000. Per studi di vasta area a carattere ambientale, come per esempio l'osservazione della vegetazione, questo satellite si rivela molto utile, dato che mostra aree di diverso colore per ogni tipo di vegetazione e per ogni fase del ciclo vegetativo.

Le foto in falsi colori individuano il Fragno in due momenti fenologici molto diversi: a settembre ancora con tutte le foglie, ed in marzo con i soli rami nudi.

Nella foto di settembre il solo occhio umano non riesce a distinguere il bosco di Leccio da quello di Fragno, soprattutto nelle aree confinanti e/o di transizione.

A marzo, invece, la risposta cromatica del Leccio sempreverde è ben distinguibile da quella del Fragno, specie caducifoglia.

Pertanto l'areale riportato nell'allegato a questa rivista è stato ricavato dall'interpretazione della foto di marzo, che ha consentito l'esclusione delle leccete più estese e di qualche rimboschimento a Pino d'Aleppo.

Ovviamente questa interpretazione *ad occhio* e non strumentale ha i suoi limiti:

a) non sono state individuate aree isolate inferiori a 7 ettari che sulla foto corrispondono a quadratini di due millimetri di lato; le immagini rappresentano la distribuzione *in massa* di *Quercus trojana* e non certo la sua presenza *puntiforme*;
b) non sono state rappresentate le estese leccete del ciglione murgiano (Mottola, Massafra, Martina Franca) dove il Fragno è già presente.

Fra pochi mesi, tuttavia, saranno disponibili le immagini, in scala 1:50.000, del satellite Spot e si potranno così evidenziare, con discreta approssimazione, aree boschive che hanno un solo ettaro di superficie.

Si tenga inoltre presente che, consociate al Fragno, vivono spesso altre specie arboree caducifoglie, quali, ad esempio, la Roverella (*Quercus pubescens* Willd.), che non è possibile distinguere e separare, perchè nelle foto del satellite appaiono dello stesso colore di *Quercus trojana*. Esse vengono, così, ad essere comprese, nella carta allegata, nell'areale del Fragno, di cui sono parte integrante.

Tuttavia è possibile fare alcune considerazioni rispetto all'areale delimitato dal Maselli nel 1940:

a) il Fragno non compare a sud dei centri abitati di Mottola e Massafra, nè finora lo abbiamo incontrato nelle nostre numerose ricerche di campagna; in questi territori, infatti, sussistono condizioni climatiche tali da rendere molto difficoltosa la presenza di *Quercus trojana*, in conformità a quanto osservato da Vita e Leone;
b) le formazioni più estese e compatte sono dislocate nelle Murge sudorientali in provincia di Taranto: Mottola, Massafra e Martina Franca; un nucleo minore, anche se considerevole, è compreso fra Laterza e Ginosa a ridosso delle gravine;
c) verso nord, in provincia di Bari, le formazioni di Fragno divengono sempre più rare e rade, così come in provincia di Lecce.

Probabilmente questa diversità di distribuzione è in relazione più a fattori antropico-colturali che ambientali.

L'areale del Maselli, pure con qualche lieve ritocco, individua la superficie coperta dal Fragno in epoca storica, sulla quale esso presenta una notevole potenzialità di ridistribuzione.

In realtà i limiti di riespansione della specie, in un territorio occupato in un tempo non molto lontano, sono rappresentati dalle attività agricole che si svolgono nel territorio murgese e soprattutto in provincia di Bari.

Lungo la direttrice Mottola-Massafra-Martina Franca i boschi di *Quercus trojana* assumono una struttura più continua e compatta, una sorta di fitta maglia dove il bosco si alterna ai coltivi, in un equilibrio mirabile.

Il paesaggio vegetale che si ammira percorrendo le strade statali Massafra-Martina e Mottola-Martina è un continuo avvicendarsi di coltivi, posti nelle vallette e nei pianori con suolo più profondo, e di boschi più o meno estesi sui dossi dove affiora il più duro calcare. Ogni azienda ha questa struttura.

Il bosco presente nei suoli migliori e potenzialmente più adatti alla agricoltura fu estirpato per far posto a vigneti e seminativi; l'eliminazione del bosco fu motivata da scelte economiche razionali e non certo da volontà distruttrice ed autolesionista.

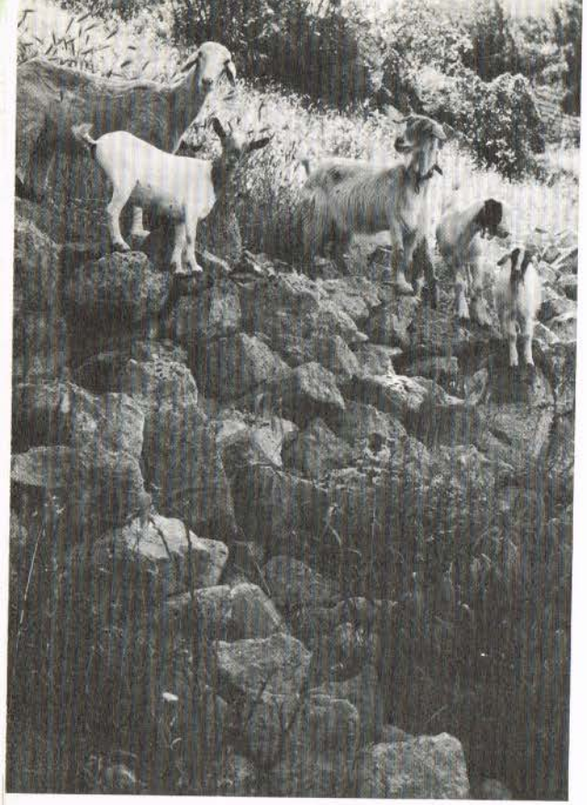
Infatti laddove il terreno non consentiva nessuna attività agricola si lasciò il bosco per il pascolo del bestiame, per la legna, per l'ombra e per i prodotti del sottobosco.

La Puglia ha un indice di boscosità pari al solo 5% del suo territorio ed è l'ultima regione nella graduatoria nazionale, poichè, a causa della sua struttura pianeggiante, nel corso degli ultimi secoli si sono gradualmente sostituite le colture legnose, quali oliveti, frutteti, vigneti, alle formazioni boschive.

L'estensione delle colture agrarie è notevole e pone la Puglia al secondo posto in graduatoria nazionale rispetto alla superficie coltivata, preceduta soltanto dall'Emilia-Romagna, regione dotata di notevolissime superfici agrarie in pianura.

I boschi planiziari non sono scomparsi solo in Puglia ma in tutto il resto della nazione per far posto alle attività agricole. La dotazione boschiva delle altre regioni italiane si deve all'orografia; quasi tutti i nostri boschi sono dislocati lungo le pendici montane non utilizzabili ai fini agricoli. A riprova di tutto ciò c'è il promontorio del Gargano rivestito di splendide ed estese foreste. Quindi, anzichè piangere sull'esiguo indice di boscosità, occorre adoperarsi affinché i boschi di Fragno, patrimonio pugliese peculiare e prezioso, migliorino la propria struttura e, nei limiti del possibile, aumentino l'estensione.

Coltivi e terrazzamenti nella gravina di Palagianello hanno nei secoli sostituito l'originaria formazione boschiva. (foto Massimo Marcheggiani)



Ricostituire il bosco, tutelandolo dallo sfruttamento selvaggio, senza sottrarlo a controllate attività dell'uomo. (foto Luigi Corsetti)

In considerazione di tutto ciò, vogliamo, tramite *Umanesimo della Pietra-Verde*, formulare una proposta organica di progetto alla Regione Puglia intitolato *Il Nostro Fragno* tendente a dare indicazioni su come migliorare la struttura boschiva e in che maniera estendere la superficie attualmente ricoperta.

La Regione Puglia potrebbe adottare per i boschi di Fragno *l'assunzione in gestione* alla stregua di quanto già fanno i Parchi Nazionali con i boschi di proprietà privata e pubblica.

Tale *assunzione* prevede la *disponibilità* del bosco per un lungo periodo tramite il pagamento di un indennizzo al proprietario per il mancato reddito.

La Regione Puglia potrebbe così *assestare* tutti i boschi che ha in gestione tramite un unico *piano* e ricreare nel tempo, dove possibile, un bosco a struttura naturale.

La Regione Puglia potrebbe acquisire al suo demanio boschi e coltivi abbandonati e *ricostruire* su questi fondi, interposti alle cenosi arboree, il bosco di Fragno seguendo i più moderni indirizzi selvicolturali.

I vantaggi dell'attuazione di questo progetto compenserebbero sicuramente i costi:

a) gestione centralizzata di un patrimonio regionale di interesse nazionale;
b) miglioramento strutturale sul piano naturalistico delle cenosi arboree e del loro corteggio arbustivo ed erbaceo;
c) estensione della superficie boschiva a *Quercus trojana*.

Ci sembra che la Regione Puglia abbia una notevole responsabilità culturale e scientifica per *conservare attivamente* nel tempo questo esclusivo patrimonio naturale.

Anzichè continuare a lamentarsi dell'esiguo patrimonio boschivo regionale occorre mettere in atto una politica di *ricostruzione ambientale* destinando nuovamente a bosco i coltivi fino a raggiungere gli stadi *climax* caratteristici di ogni singola cenosi vegetale.

La ricostruzione del patrimonio boschivo pugliese deve percorrere questo cammino obbligato: restituire al bosco gli spazi che un tempo non molto lontano gli sono stati tolti.

## bibliografia


VITA F. – LEONE V., 1986 – *I boschi di Fragno in Puglia*, in *Notiziario Agricolo Regionale*, Regione Puglia, anno X, febbraio, Bari, pp. 11-14.

VITA F. – LEONE V., 1985 – *Aspetti generali della vegetazione spontanea pugliese*, in *Economia Montana*, n. 6, novembre-dicembre, pp. 40-45.

FRANCINI – CORTI E., 1967 – *Problemi di fitogeografia della Puglia*, in Archivio Botanico e Biogeografico Italiano, vol. XLIII (1967) 4^ serie – vol. XII – fasc. IV, pp. 195-225.

BIANCO P., 1960 – *Il ciclo fenologico di* Quercus pubenscens *Willd*, Quercus trojana *Webb*, Quercus coccifera *L. e* Quercus ilex *L. a Sammichele di Bari*, in *Nuovo Giornale Botanico Italiano*, n.s., n. 67, pp. 328-331.

VITA F. – LEONE V., 1982 – *Aspetti della vegetazione e problemi di tutela*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, pp. 91-94.

CASTELLANETA A.M., 1981 – *Indagine fitosociologica sul bosco di "Burgensatico" del comprensorio di San Basilio – Mottola (Taranto)*, Tesi di Laurea in Scienze Forestali, Università di Bari, a.a. 1980-81.

CORTI R. – MAGINI E., 1955 – *Fragno*, in *Monti e Boschi*, nn. 11-12, pp. 553-556.

FRANCINI – CORTI E., 1966 – *Aspetti della vegetazione pugliese e contingente paleoegeico meridionale della Puglia*, in Annali Accademia Italiana Scienze Forestali, n. 15 pp. 137-194.

VITA F. – LEONE V., 1981 – *Una stazione a* Quercus trojana *Webb. in provincia di Lecce: Portoselvaggio di Nardò*, in *Cellulosa e Carta*, n. 7/8, pp. 30-40.

ZITO G.M. – MACCHIA F. – VITA F., 1975 – *L'evotraspirazione potenziale e la distribuzione del genere* Quercus *sulle Murge e nella Penisola salentina (Puglia)*, in Atti V Simposio Nazionale della Conservazione della Natura, pp. 135-177.




# la vegetazione spontanea del lamone di rutigliano


di FELICE VITA
ANNA MARIA CASTELLANETA
LUIGI FORTE
ROSA DEFILIPPIS


Nel territorio di Rutigliano si rinvengono due lame: quella che si sviluppa ad ovest dell'abitato è detta Lamone. Questa prende origine nel territorio di Casamassima e, dopo aver attraversato il territorio di Rutigliano, sfocia al mare presso San Giorgio, poco a sud di Bari.

In Puglia è frequente incontrare simili lame che hanno rappresentato, nel passato, un facile accesso al mare per le acque provenienti dalle Murge.

I fianchi della lama in questione non sono molto ripidi, eccezion fatta per limitate aree, dove, tra l'altro, è possibile rinvenire grotte e caverne, con testimonianze di insediamenti rupestri. Il fondo valle è ampio e pianeggiante: ciò ha permesso all'uomo, nei secoli, di operare un intenso disboscamento per adibire i terreni tolti al bosco a colture di Olivo, Mandorlo e Vite.

Dell'originario manto forestale restano oggi solo lembi sporadici che testimoniano, tuttavia, la presenza, in un passato non molto remoto, di formazioni vegetali rigogliose e ricche di particolari essenze arboree, arbustive ed erbacee.

Ci siamo limitati all'indagine di tre aree vegetazionali: la prima ubicata verso l'entroterra, quasi al limite dei comuni di Rutigliano e Casamassima; la seconda non molto distante dalla prima, ma in prossimità del comune di Rutigliano; la terza, verso Nord, quasi al confine con il territorio di Noicattaro.

Per meglio comprendere la presenza, nel territorio in esame, di determinate specie vegetali, è necessaria un'attenta analisi delle condizioni climatiche della zona. Tuttavia Rutigliano non ha una stazione termoudometrica idonea a fornire dati per

Lama dell'Annunziata a Rutigliano, dominata dall'omonima chiesa. (foto Carmine Laforgia)

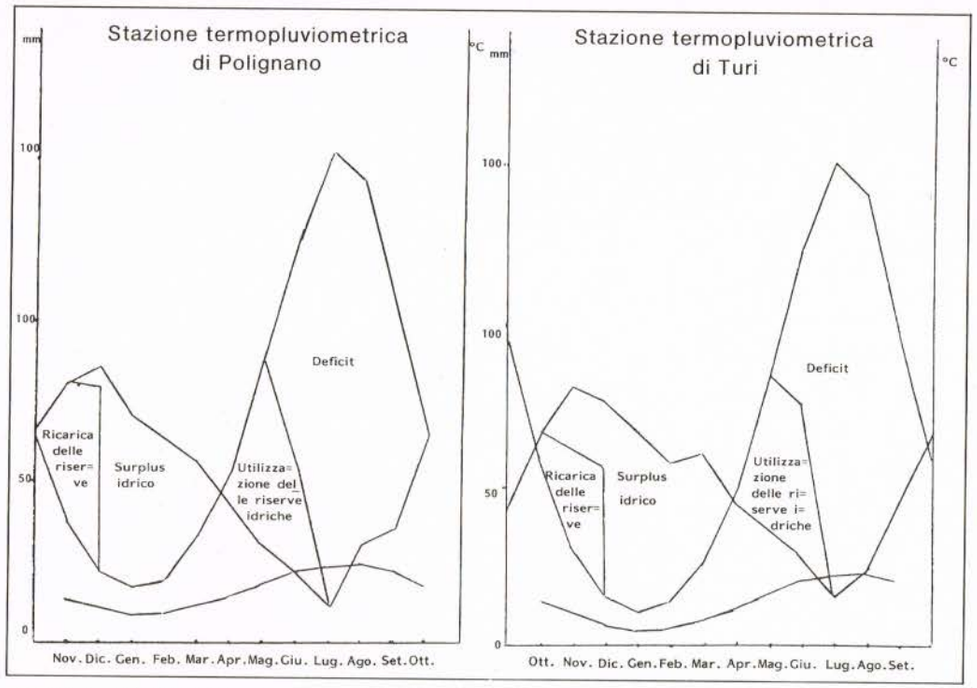



FIGURA 1 – Bilancio idrologico, secondo Thornthwaite, delle stazioni termopluviometriche di Polignano e di Turi.

un numero di anni significativi (almeno trenta). Pertanto abbiamo preso in considerazione le stazioni di Turi e Polignano a Mare, molto prossime all'area in questione, i cui rilevamenti delle temperature e delle precipitazioni superano i quarant'anni e ci permettono di elaborare parametri ed indici climatici idonei al nostro scopo.

Nella Figura 1 sono rappresentati i bilanci idrologici, secondo Thornthwaite, delle stazioni termoidrometriche sopra menzionate, mentre nella Tabella 1 sono stati riportati, per le succitate stazioni, le principali variabili metereologiche e bioclimatiche annuali, nonchè i principali indici bioclimatici. Dal confronto emerge che i due territori non sono molto dissimili tra loro. In entrambi, infatti, la ricarica delle riserve idriche del terreno, dopo il periodo di siccità estiva, avviene in tempi brevi per effetto delle abbondanti piogge che si verificano in autunno. Nel territorio di Turi il surplus idrico, cioè la quantità di acqua che si perde per ruscellamento e/o per infiltrazione negli strati rocciosi sottostanti, in seguito alla saturazione d'acqua nel suolo, è più marcato (156,9 millimetri, contro i 126,3 millimetri di Polignano a Mare). Quando, nella tarda primavera, le piogge diminuiscono ed aumenta la temperatura media e, di conseguenza, l'evapotraspirazione, le riserve idriche del suolo si esauriscono in maniera quasi identica nelle due stazioni; vi è, in entrambe, un

TABELLA 1 – Variabili metereologiche e bioclimatiche annuali e principali indici bioclimatici delle stazioni termoudometriche di Turi e di Polignano.

| | TURI | POLIGNANO |
|---|---|---|
| Temperatura media (°C) | 15.4 | 16.6 |
| Escursione termica annuale (°C) | 18.1 | 16.0 |
| Media dei giorni piovosi | 89 | 76 |
| Precipitazioni (mm) | 624.0 | 525.3 |
| Evapotraspirazione potenziale (mm) | 821.9 | 858.1 |
| Evapotraspirazione reale (mm) | 467.2 | 469.9 |
| Surplus d'acqua nel suolo (mm) | 156.9 | 126.3 |
| Deficit (mm) | 354.7 | 389.3 |
| Indice di De Martonne | 24.6 | 19.7 |
| Indice di Chang | 0.6 | 0.5 |
| Indice di Lang | 40.5 | 31.6 |
| Quoziente $Q_2$ di Emberger | 75.5 | 89.1 |
| Durata del periodo vegetativo | 7 | 7 |
| Indice di Paterson (C.V.P.) | 267.2 | 288.3 |
| Produttività secondo Paterson | 5.4 | 5.5 |
| Produttività secondo Pardé | 5.5 | 6.1 |



elevato deficit d'acqua durante i mesi estivi (da giugno a settembre: 389, 3 millimetri a Polignano e 354,7 millimetri a Turi).

Da questi dati emerge, per le stazioni di Turi e Polignano a Mare, un clima caratterizzato da autunni miti e piovosi, inverni non molto freddi e con piogge abbastanza frequenti, primavere lunghe, miti e piovose ed estati non molto prolungate, ma calde e con scarsissime precipitazioni.

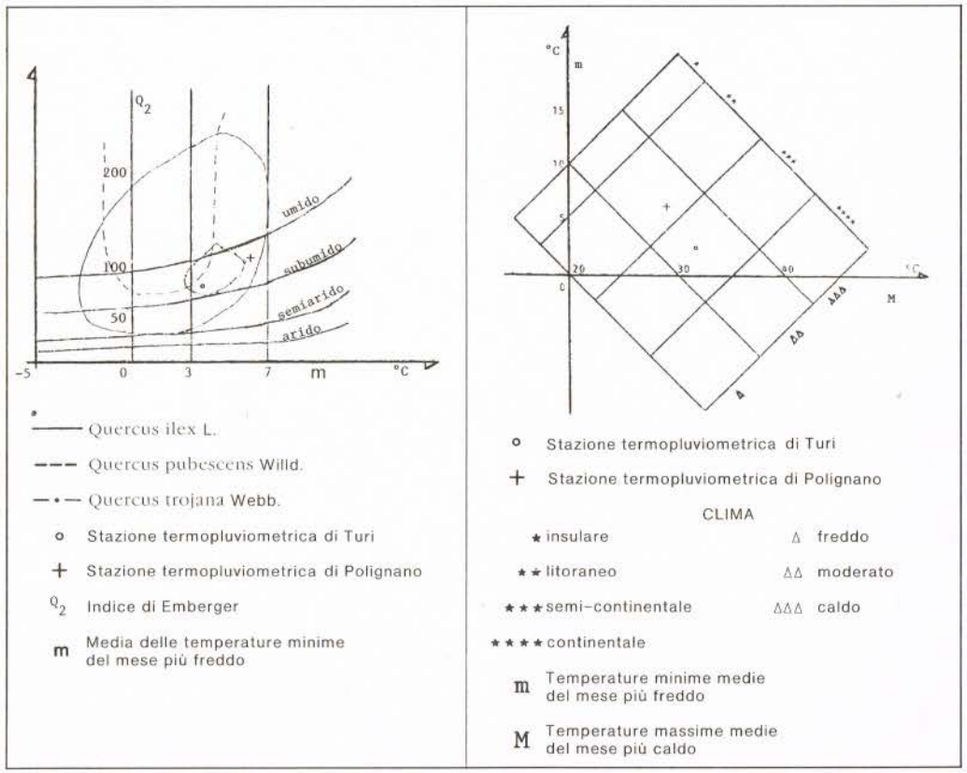
Se si esaminano i diagrammi di Debrach e di Quezel (Figura 2), oltre agli indici bioclimatici riportati nella Tabella 1, possiamo dedurre che tra le due zone di Turi e di Polignano, e quindi nel territorio di Rutigliano, si differenzia un clima subumido, moderato, intermedio tra quello litoraneo e quello semicontinentale. Tale andamento climatico è il presupposto per l'insediamento di boschi o di macchie la cui composizione arborea è caratterizzata da querce tipiche della fascia delle sclerofille sempreverdi e di quella delle latifoglie eliofile.

In effetti il territorio di Rutigliano, come quello di Castellana Grotte (Vita, 1987), si colloca nella zona di transizione delle due zone fitoclimatiche succitate. La riprova di quanto detto deriva dal rinvenimento, nelle formazioni vegetali del Lamone, di Leccio (*Quercus ilex* L.), essenza caratteristica del piano basale, di Roverella (*Quercus pubescens* Willd.) e di Fragno (*Quercus trojana* Webb.), che si trovano, di norma, in zone aventi un'altitudine non inferiore a 200 metri e delle principali specie accompagnatrici che caratterizzano il sottobosco di questa particolare consociazione boschiva.

Una prima considerazione va fatta sulla distribuzione delle tre specie quercine nelle località di indagine.

La macchia che si rinviene verso S–W della lama, in località San Martino, da cui prende il nome, risulta la meno antropizzata, almeno in alcune aree, ed è costituita, nello strato arboreo, da un ceduo di Fragno, da poche piante di Roverella, nelle radure al margine della formazione, e da qualche esemplare di Leccio.

FIGURA 2 – Climagrammi di Quezel e di Debrach con l'indicazione dei valori corrispondenti alle stazioni termopluviometriche di Turi e di Polignano.



La macchia di San Martino si sviluppa a circa 180 metri di altezza sul livello del mare ed è caratterizzata da un sottobosco abbastanza ricco di specie arbustive, sarmentose ed erbacee, tra le quali degne di nota sono: *Acanthus spinosus* L., *Agropyron repens* (L.) Beauv., *Allium roseum* L., *Allium subhirsutum* L., *Anagallis arvensis* L., *Asparagus acutifolius* L., *Avena fatua* L., *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv., *Calicotome spinosa* LK., *Capparis spinosa* L., *Carlina corymbosa* L., *Ceratonia siliqua* L., *Chenopodium bonus-henricus* L., *Chrysanthemum segetum* L., *Cistus monspeliensis* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Cyclamen hederifolium* Ait., *Dactylis glomerata* L., *Daucus carota* L., *Daphne gnidium* L., *Eryngium campestre* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Gypsophila muralis* L., *Lagurus ovatus* L., *Lathyrus nissolia* L., *Lotus corniculatus* L., *Matricaria chamomilla* L., *Melica ciliata* L., *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., *Osyris alba* L., *Phillyrea latifolia* L. (incl. *Ph. media* L.), *Pistacia lentiscus* L., *Prunus mahaleb* L., *Prunus spinosa* L., *Pyrus amygdaliformis* Will., *Rubia peregrina* L., *Rubus fruticosus* L., *Ruscus aculeatus* L., *Scilla maritima* L., *Serapias vomeracea* (Burm.) Briq., *Smilax aspera* L., *Solanum nigrum* L., *Stachys sylvatica* L., *Tamus communis* L., *Tordilium apulum* L., *Tragopogon porrifolius* L., *Trifolium stellatum* L., *Urginea maritima* (L.) Baker., *Vicia cracca* L., ecc.

Inoltre abbiamo identificato alcuni esemplari di *Quercus trojana* Webb. nella forma *macrobalana* Gavioli.

Il cosiddetto Bosco dell'Annunziata, situato a quota 170 metri è, in realtà, una formazione vegetale molto antropizzata e ridotta ad una gariga in cui prevalgono specie arbustive ed erbacee aventi adattamenti eliofili e xerofili ed in cui è alta la presenza di *Pistacia Lentiscus* L., *Prunus spinosa* L., *Daphne gnidium* L., *Rubus fruticosus* L., oltre ad altre specie caratteristiche rinvenute nella formazione vegetale precedente.

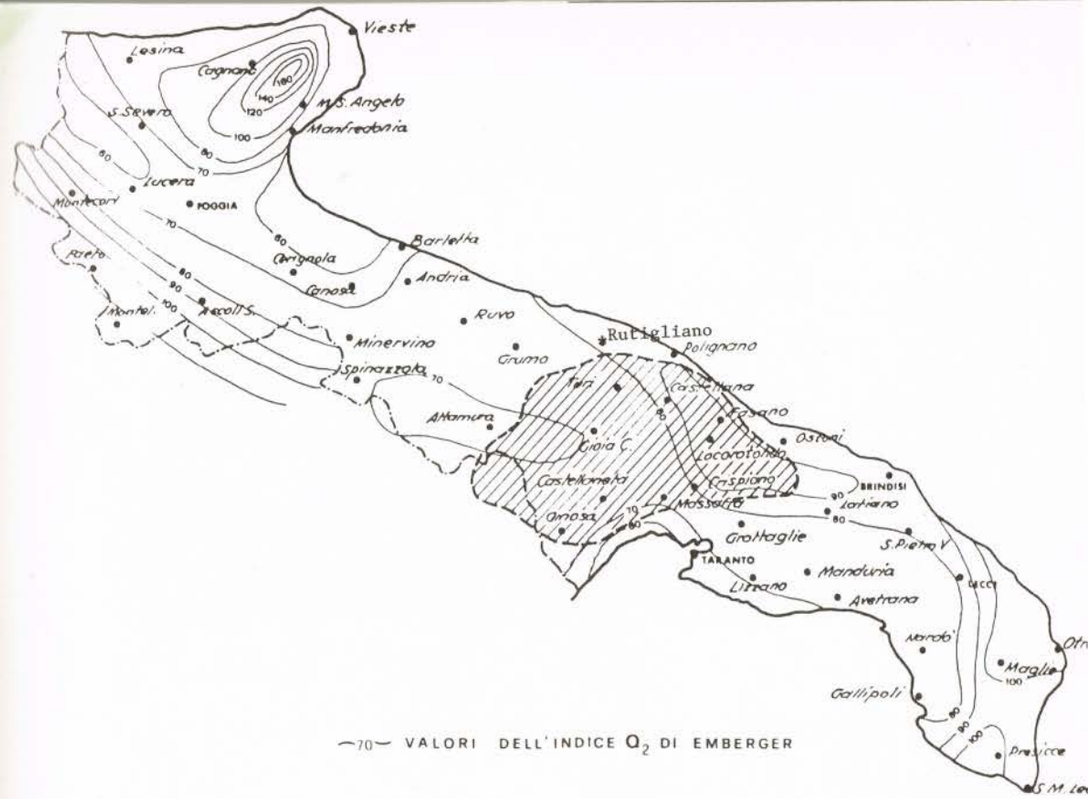
Lo strato arboreo è costituito da esemplari, talora adulti e ben sviluppati, di *Quercus pubescens* Willd., abbastanza distanziati tra di loro, e da qualche pianta di *Quercus trojana* Webb.

La terza zona esaminata, che si trova a 140 metri sul livello del mare, è la più vicina alla foce della lama, ma sempre ubicata nel territorio di Rutigliano. Il manto vegetazionale è quasi del tutto scomparso; restano a testimonianza dell'originaria vegetazione poche aree in cui si riscontrano esemplari arbustivi di *Pistacia lentiscus* L., *Prunus mahaleb* L., *Prunus spinosa* L., esemplari inselvatichiti di *Olea europaea* L., qualche pianta di *Rhamnus alaternus* L., alcune di *Arbutus unedo* L., oltre ad un corteggio di piante erbacee simili a quelle rinvenute nelle due formazioni prima menzionate.

In un angolo della lama, lungo il versante esposto a S-W, v'è una boscaglia molto limitata in estensione e costituita, nello strato arboreo, da esemplari in buono stato vegetativo di *Quercus pubescens* Willd., da sporadiche piante di *Quercus trojana* Webb. e di *Quercus ilex* L. Vi sono, inoltre, numerose piantine di Roverella che testimoniano un discreto grado di rinnovazione.

L'interpretazione della differente distribuzione delle tre specie quercine nelle tre zone esaminate nel territorio del Lamone non è di facile spiegazione.

Fioritura di Prunus spinosa L.
(foto Riccardo Ippolito)




Areale italiano di Quercus trojana Webb.

C'è, innanzi tutto, da rimarcare che il comune di Rutigliano si trova al di fuori dell'areale definito per il Fragno in Puglia, ovvero proprio al suo estremo settentrionale: ciò spiega la maggiore presenza di queste specie, in termini di abbondanza-dominanza, nella macchia di San Martino, più prossima al cuore dell'areale; nelle altre zone esaminate, infatti, essa cede gradatamente il passo alle altre querce e specialmente alla Roverella. Tuttavia anche nella zona del territorio di Rutigliano più prossima al mare (la terza area dei nostri rilevamenti, presso la masseria Turi), è ancora presente anche se in forma sporadica, costituendo, sulla scorta delle nostre indagini e sui dati forniti da altri autori, la stazione più settentrionale di distribuzione di *Quercus trojana* Webb. in Puglia, sinora conosciuta.

Si deve, inoltre, considerare che il Fragno in Puglia, pur vivendo bene su substrato calcareo con terra rossa arricchita di *humus*, si adatta a substrati differenti e quindi non c'è da meravigliarsi del suo buon stato di salute nel territorio di Rutigliano in cui sono presenti aree ricche di terreno argilloso. In Albania, infatti, questa specie vive e si riproduce su argille scistose, marne ed arenarie così come in Turchia, come riportato da Yaltirik (1973).

La Roverella è, tra le specie quercine della Puglia, la più rustica e vive su vari terreni, con ottimo adattamento su quelli calcarei, anche aridi e rocciosi. Si rinviene dal livello del mare sino ai boschi di Cerro e, nei riguardi del Fragno, sopporta inverni più rigidi; per tale ragione nelle Murge di S-E, dove l'inverno è abbastanza mite e vi sono primavere lunghe e piovose (Vita e Macchia, 1981-82) *Quercus pubescens* Willd. si trova sporadica e limitata al margine dei boschi, così come riscontrato nella macchia di San Martino. Procedendo verso nord, nella Puglia, tale specie si affranca sempre di più (lo si può rilevare anche nelle zone da noi esaminate) sino a costituire, nei territori di alcuni comuni del nord barese, macchie pure ed abbastanza estese. In dette aree il Fragno non riesce a sopravvivere per le temperature autunnali, invernali e primaverili più basse rispetto a quelle che si registrano nel territorio noto come Murgia dei Trulli.

Gariga a Pistacia lentiscus L., Cistus monspeliensis L., Crataegus monogyna Jacq., etc. con rari esemplari arborei di Quercus pubescens Willd., in località Annunziata. (foto Felice Vita)

Il Leccio rappresenta, invece, la principale essenza arborea della macchia, lungo tutta la zona basale (Lauretum) dei paesi che si affacciano sul mar Mediterraneo.

In Puglia la sua distribuzione non è uniforme, soprattutto lungo i terreni disposti a ridosso delle coste e sino alle prime pendici murgiane, in quanto vi sono delle aree caratterizzate dalla presenza della Quercia spinosa (*Quercus coccifera* L.) ubicate attorno al capoluogo pugliese (nei territori di Turi, Casamassima, Valenzano, Modugno, ecc.) e nella penisola salentina (Bianco et. al., 1982-82).

Gli sporadici esemplari rinvenuti nel Lamone potrebbero rappresentare, anche per il Leccio, la zona più settentrionale di distribuzione di questa quercia nei pressi di Bari, prima di quella della Coccifera. A tale riguardo, infatti, saranno intraprese ulteriori indagini nei comuni di Noicattaro, Mola, Capurso e Triggiano al fine di studiare altri lembi di macchia o boscaglia ed individuare la presenza eventuale delle specie quercine suddette.

In definitiva, ci è parso utile segnalare la vegetazione spontanea rinvenuta nella principale lama che attraversa il territorio di Rutigliano, al fine di sensibilizzare le persone che amano la natura, le associazioni naturalistiche e le autorità competenti per la salvaguardia dei residui lembi di macchia tuttora presenti, che testimoniano, con il loro corteggio floristico, una ricca e caratteristica vegetazione, a volte esclusiva, di limitate aree della Puglia.

## bibliografia


BIANCO P. – CASTELLANO M.A. – PIRO G. – SCHIRONE B., 1981/82 – *Sulla distribuzione della Quercia spinosa in Puglia*, in Annali Facoltà di Agraria Università degli Studi di Bari, vol. XXXII, pp. 255-291.

LEONE V. – VITA F. – ZITO G.M., 1981 – *Valutazioni delle condizioni climatiche stazionali e rimboschimento a fini produttivi: applicazione al territorio pugliese*, in *Cellulosa e Carta*, n. 12, pp. 13-30.

VITA F. – MACCHIA F., 1981-82 – *Un tipico esempio di fragneto pugliese: il bosco di Burgensatico nei pressi di Mottola (Taranto)*, in Annali Facoltà Agraria Università degli Studi di Bari, vol. XXXII, pp. 677-706.

VITA F. – LEONE V., 1982 – *Indagine sui lembi di boschi residui nei territori di Castellana Grotte, Putignano e Turi: caratteri fitoecologici* (secondo contributo), in *Notiziario Agricolo Regionale*, Regione Puglia, n. 8/9, pp. 34-37.

VITA F., 1987 – *Ultimi lembi di bosco a Castellana Grotte*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, pp. 27-33.

YALTIRIK F., 1973 – *Some notes on the morphological characteristics and the distribution on a Balkan Woody Species grown in Turkey; Macedonian Oak* (Quercus trojana *Webb.*), A paper for first International Symposium on *Problems of Balkan Flora and Vegetation* pp. 118-125.


## ringraziamenti


Si ringraziano i soci di Italia Nostra della sezione di Rutigliano per la collaborazione prestata durante le escursioni.


*



# insetti defogliatori del fragno

di ORESTE TRIGGIANI

Tra le numerose specie di quercia presenti in Italia, un particolare interesse riveste nella nostra regione il Fragno (*Quercus trojana* Webb.), poichè, com'è noto, l'areale di diffusione è limitato alla sola Italia meridionale e, più in particolare, in Puglia, alla zona della Murgia sudorientale, ove costituisce complessi puri, oppure in associazione con la Roverella (*Quercus pubescens* Willd.) ed il Leccio (*Quercus ilex* L.).

Spesso queste piante di Fragno rappresentano lembi residui del bosco primitivo, frequentemente di piccole estensioni, antistanti la casa padronale o l'azienda e soggetti ad elevata antropizzazione e pascolo.

Nei rari querceti rimasti integri, laddove l'intervento dell'uomo è assente, gli organismi ad essi associati sono tra di loro in equilibrio e nessuno è in grado di prendere il sopravvento, se non per limitati periodi di tempo.

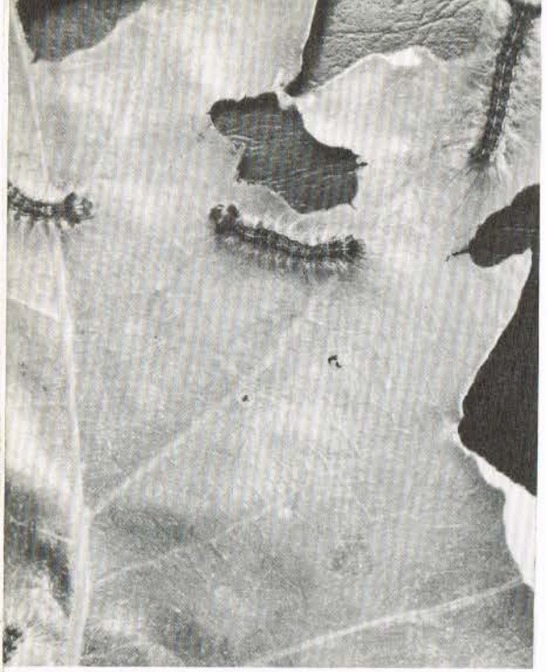
Nella realtà, però, una tale situazione è raramente riscontrabile. Infatti la presenza e l'intervento dell'uomo hanno profondamente alterato gli equilibri del bosco primitivo, esponendolo agli attacchi di insetti i quali, non più tenuti a freno dai loro antagonisti biologici, spesso passano da una fase endemica ad epidemica. In tal modo si verificano periodiche defogliazioni che comportano non solo un indebolimento delle piante, ma anche una riduzione del loro sviluppo.

Numerose sono le specie di insetti che sono presenti sul Fragno, ma tra questi abbiamo voluto qui di seguito elencare quelli che durante recenti indagini si sono rivelati come i principali autori di danni, riportando alcune notizie della loro biologia.

La *Lymantria dispar* L. (Lepidottero: Limatride), la *Malacosoma neustria* L. (Lepidottero: Lasiocampide), la *Tortrix viridana* L. e la *Aleimna loeflingiana* L. (Lepidottero: Tortricide), sono da ritenersi i principali defogliatori del Fragno in Puglia, a questi si aggiunge un *Balaninus* sp. (Coleottero: Curculionide), che non è un defogliatore ma si evolve a spese delle ghiande.

La *Lymantria dispar* presenta gli adulti con un elevato dimorfismo: la femmina, infatti, ha apertura alare di 60-70 millimetri, mentre il maschio è più piccolo, misurando 30-40 millimetri; ha aspetto tozzo e

Adulti di Lymantria dispar in ovideposizione. (foto Oreste Triggiani)



Dall'alto:
Larve di Lymantria dispar in vario stadio di sviluppo;
Larve mature di Malacosoma neustria.
(foto Oreste Triggiani)

l'addome, molto ingrossato per la presenza di circa un migliaio di uova, è di colore arancio, mentre le ali sono biancastre con linee scure a zig-zag. I maschi, al contrario delle femmine, sono ottimi volatori ed hanno le ali di colore marroncino; le anteriori, più scure delle posteriori, recano numerose fasce zigzaganti.

Verso la fine del mese di giugno e i primi di luglio sfarfallano i maschi, i quali si accoppiano con le femmine appena queste escono fuori dalle crisalidi; subito dopo le femmine iniziano ad ovideporre placche di 300-400 uova ciascuna, ricoperte da peli aranciati dell'addome. Ciascuna femmina può deporre all'incirca un migliaio di uova, sui tronchi, sui rami, sotto le grondaie, tra le pietre dei muretti a secco, ecc. Dopo lo svernamento, che avviene come larvette in diapausa nell'uovo (Tremblay, 1986), le uova si schiudono verso la fine di maggio e le larvette, di colore scuro, si comportano da gregarie rodendo il parenchima fogliare dalla parte inferiore delle foglie. In seguito si sparpagliano sulla chioma delle querce, rodendone completamente le foglie. Procedendo nello sviluppo la larva diviene fondamentalmente di colore bruno e reca, su ogni segmento, sei tubercoli (blu le prime cinque paia e rosse le restanti), da cui spuntano ciuffi di lunghi peli leggermente urticanti. Raggiunta la maturità, esse vanno a incrisalidarsi tra i residui delle foglie, che riuniscono con fili di seta.

Gli adulti della *Malacosoma neustria* misurano di apertura alare circa 40 e 30 millimetri, rispettivamente la femmina ed il maschio. Le ali anteriori sono giallo ocra con due fasce più scure trasversali.

Essi sfarfallano verso luglio e le femmine fecondate ovidepongono caratteristici manicotti di colore argenteo attorno ai rametti più sottili della pianta. Le uova passano così il resto dell'estate e tutto l'inverno per schiudere a primavera. Le larvette dapprima sono gregarie e vivono in specie di nidi costruiti con foglie e fili di seta; quindi, divenute più grandi, si spostano sulla chioma le cui foglie vengono completamente erose.

A fine luglio le larve mature, facilmente distinguibili per le strisce dorsali vivacemente colorate ed il capo bluastro, si incrisalidano in un bozzoletto costruito sulla pianta. Il bozzolo è bianco e ricoperto da una sorta di polvere di colore giallo brillante.

Le infestazioni della Limantria e della Malacosoma sono cicliche e durano circa 7-8 anni durante i quali si verificano differenze notevoli di densità di popolazione (Prota, 1973). Le loro larve sono polifaghe, sicchè, quando la densità di popolazione larvale è elevata, attaccano anche altre essenze di interesse agrario e forestale.

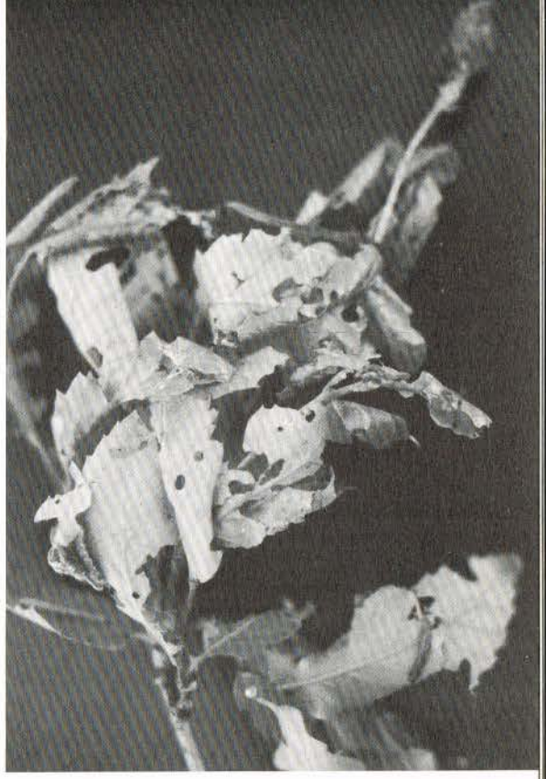
La *Tortrix viridana* e la *Aleimna loeflingiana* danno, invece, origine a fluttuazioni temporanee di popolazioni, la cui durata non è definita poichè le gradazioni di questi insetti si verificano dopo un tempo di latenza piuttosto lungo (Prota, 1974). Il ciclo biologico di questi due insetti è molto simile ed anche le larve sono difficilmente distinguibili le une dalle altre.

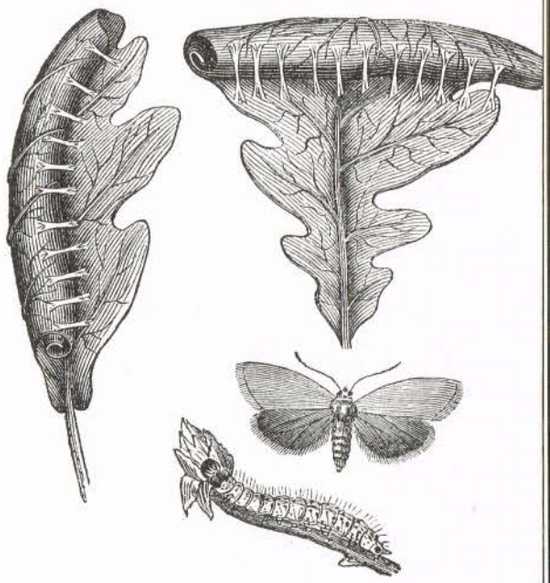
La *Tortrix viridana* presenta gli adulti di circa 10 millimetri di apertura alare ed è inconfondibile per il colore verde brillante del capo, del torace e delle ali anteriori, mentre le posteriori sono grigiastre. Lo sfarfallamento degli adulti si verifica verso la fine di maggio e la prima quindicina del mese di giugno. La ovideposizione avviene sui rami più alti della pianta ospite e le uova, in coppie, sono coperte con squame addominali delle femmine e detriti per cui sono estremamente mimetiche e difficili da reperire. Lo svernamento avviene in questo stadio e la schiusura primaverile delle uova coincide con l'apertura delle gemme del Fragno. Le larve dapprima si nutrono all'interno delle gemme, indi, accrescendosi, si costruiscono una sorta di tunnel, con una o più foglie arrotolate e legate con fili di seta, che dà riparo e nutrimento. L'incrisalidamento avviene sulle querce, tra i residui della vegetazione, e lo sfarfallamento degli adulti si verifica dopo circa due settimane.

Gli adulti della *Aleimna loeflingiana* hanno dimensioni simili a quelle della specie precedente, ma gli adulti sono di colore giallo vitellino. Le ali anteriori recano tre fasce trasversali irregolari di colore fulvo. Biologia e tipo di danno sono simili a quella della specie precedente e spesso vengono confuse tra di loro dai non addetti ai lavori.

Oltre ai danni alla chioma del Fragno spesso si notano estesi danni alle ghiande ad opera di un Balanino di colore marroncino che, compreso il lungo e sottilissimo rostro, misura circa 12 millimetri. Gli adulti di questo insetto si nutrono a spese delle piccole ghiande che vengono perforate con il rostro, il quale servirà anche a scavare una celletta che ospiterà l'uovo.

Le larve si nutrono della parte interna della ghianda la quale, in seguito a questo





Dall'alto:
Foglie di Fragno arrotolate e legate con fili di seta dalle larve della Tortrix viridana;
(foto Oreste Triggiani)

Tortrice della quercia.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

Balanino adulto su ghianda di Fragno.
(foto Oreste Triggiani)

attacco, cade prematuramente sul terreno. In settembre–ottobre si notano numerose ghiande ai piedi delle piante di Fragno, con un foro rotondeggiante, da cui la larva ormai matura è uscita fuori per impuparsi nel terreno. Nell'estate dell'anno seguente si avrà lo sfarfallamento dell'adulto.

* * *

I danni causati al bosco da parte degli insetti summenzionati sono periodici e in funzione delle fluttuazioni degli stessi.

L'utilizzazione di fitofarmaci, nelle biogeocenosi boschive in cui sono in corso tali infestazioni, non sono certo consigliabili, in quanto non esistono fitofarmaci con azione selettiva, in grado cioè di controllare solo l'insetto dannoso. Il loro uso, infatti, oltre ad uccidere l'insetto dannoso, distruggerebbe indiscriminatamente anche la coorte di predatori e parassiti ad essi associati, causando grandi squilibri nel bosco.

Pertanto, gli interventi da parte dell'uomo, miranti a diminuire la pressione delle popolazioni dei fitofagi dannosi, dovrebbero essere effettuati al momento delle progradazioni, ossia quando le popolazioni dei fitofagi iniziano a pullulare non essendo più tenute a freno dai loro antagonisti biologici. Questo comporta un'esatta previsione dell'epoca in cui tali pullulazioni inizieranno, previsione che si ottiene con i campionamenti.

Le metodologie di campionamento sono molteplici e, a seconda della specie di fitofago in esame, comportano il conteggio invernale delle ovature e dei nidi, la cattura degli adulti con trappole innescate con i ferormoni o con trappole luminose, il conteggio diretto delle larve per chilogrammo di foglie e così via. Tuttavia, qualunque sia la metodologia che si vorrà attuare, è da tener presente che i campionamenti vanno eseguiti periodicamente, onde poter programmare per tempo gli interventi.

Recentemente anche in Italia sono stati registrati quattro preparati a base di *Bacillus thuringiensis* ssp. *Kurstaki* (Bactospeine, Bactucida P., Dipel, Thuricide) il cui uso, già sperimentato all'estero, ha dato ottimi risultati contro i principali lepidotteri fitofagi delle querce.

Questo batterio, che agisce per ingestione, paralizzando l'intestino della vittima, non ha la capacità di moltiplicarsi in pieno campo dopo il trattamento e, dalle prove preliminari effettuate in Italia è validissimo per il controllo della *Lymantria dispar* (Triggiani, 1979) con minimi squilibri ecologici.

Non si deve però mai perdere di vista che i danni causati dagli insetti alle biogeocenosi di bosco sono dovuti ad una gestione non corretta dei boschi da parte dell'uomo e che solo il ripristino degli equilibri naturali può evitare le periodiche e gravi pullulazioni dei fitofagi.

## bibliografia


PROTA R., 1973 – *Contributi alla conoscenza dell'entomofauna della Quercia da sughero* (Quercus suber L.) – *VII Indagini sulla composizione della lepidotterofauna di una sughereta e sul dinamismo delle principali specie nocive*. Studi del Gruppo di lavoro del C.N.R. per la lotta integrata contro i nemici naturali delle piante; LXXXVIII. Mem. Staz. Sper. Sughero, Tempio Pausania, n. 35, pp. 1-131.

PROTA R., 1974 – *Note sulla cenosi lepidotterica di* Quercus suber *L. e sulle fluttuazioni di alcune specie dannose fotosensibili*. Contributi alla conoscenza dell'entomofauna della Quercia da sughero *(Quercus suber* L.), VIII, Redia, vol. LV, pp. 439-461, 6 figg., 3 tavv.

TREMBLAY E., 1986 – *Entomologia applicata*, vol. II (parte seconda), Napoli.

TRIGGIANI O., 1979 – *Preliminari prove di lotta con il* Bacillus thuringiensis *Berl. e* Borrelinavirus reprimens *contro le larve della* Porthetria (Lymantria) dispar (Lepidoptera: Lymantriidae) *sul Fragno* (Quercus trojana *Webb.*). Entomologica, vol. XV, pp. 103-113.


*



# funghi di maggio nel bosco di fragno


di RAFFAELLO CAROLI CASAVOLA


Nei boschi di Fragno della nostra Murgia, se nei mesi di marzo e di aprile si registrano copiose precipitazioni e perdurano condizioni ottimali di temperatura e umidità, cominciano ad apparire, sin dalla fine di aprile, carpofori di un'ottima specie fungina: il Prugnolo maggengo (*Tricholoma georgii*).

Questa specie è conosciuta in tutt'Italia come Fungo di San Giorgio, proprio perchè fa la sua comparsa nei giorni prossimi alla festività del santo (23 aprile); è indicata, nei dialetti di Martina e dei vicini paesi murgesi, semplicemente ed esclusivamente come *Fûnge de mèsce* (Fungo di maggio).

Il Prugnolo maggengo, come indica lo stesso nome, si rinviene sino alla fine del mese di maggio, quasi mai gregario, in simbiosi micorrizica con radici di Biancospino (*Crataegus oxyacantha* var. *monogyna*). Talvolta i corpi fruttiferi proliferano sul terreno seguendo una linea a zigzag, oppure formano una sorta di cerchio concentrico sotto i cespugli di Biancospino, che vien detto, comunemente, *cerchio delle streghe*.

Questo fungo ha colore nocciola ed emana un marcato odore di farina fresca; presenta, nella parte imeniale, lamelle molto fitte sempre di color crema–nocciola ed ha un gambo decisamente robusto e carnoso, cosa comune all'intero corpo.

È un ottimo fungo edule, particolarmente apprezzato e ricercato, perchè costituisce un'autentica leccornia, soprattutto se soffritto con burro ed utilizzato come condimento per tutte le paste a trafila sottile.

Il Prugnolo maggengo non è, tuttavia, l'unico fungo edule che compare in primavera nei boschi di Fragno; si rinvengono, infatti, sebbene in quantità ridotta, anche le Spugnole, del genere *Morchella*, stranamente non apprezzate nel nostro territorio come meriterebbero, nonostante la riconosciuta resa culinaria, forse non a tutti nota.

* * *

La primavera del 1987 è stata particolarmente piovosa e, soprattutto, il mese di aprile; l'abbondante precipitazione ha, infatti, favorito una buona moltiplicazione fungina, che si è protratta sino alla fine di maggio, riservando ai micofili piacevoli sorprese.

Gigantesco esemplare di Tricholoma acerbum. Si noti l'esemplare più piccolo che rientra nello standard della specie. (foto Riccardo Ippolito)

Il più grande degli esemplari di Tricholoma acerbum rinvenuto a masseria Bradamonte.
(foto Riccardo Ippolito)

A questo proposito ritengo interessante segnalare l'eccezionale ritrovamento di domenica 24 maggio. Nelle prime ore del pomeriggio in un pascolo arborato di Fragno e Roverella di masseria Bradamonte, azienda sulla provinciale Martina-Mottola, a sette chilometri da Martina Franca, il piccolo Vito Geronimo, di nove anni, accompagnato dal nonno Giovanni Calianno, ha rinvenuto tre esemplari di Agarico acerbo (*Tricholoma acerbum*), ai piedi di un esile Fragno.

Due degli esemplari avevano raggiunto dimensioni decisamente ragguardevoli, sicchè il bambino non era riuscito a svellerli dal terreno, tanto erano grossi i gambi. Venuto a conoscenza del ritrovamento, per l'interessamento della signorina Laura Motolese, con gli amici del Gruppo Umanesimo della Pietra, mi sono recato presso la masseria per effettuare il rilievo e documentare fotograficamente il rinvenimento.

Il più appariscente dei tre funghi raggiungeva, nella sua intierezza, il ragguardevole peso di gr. 1.800; il cappello, nei punti di maggiore estensione, presentava un diametro di cm 35, una circonferenza di cm 98 e un'altezza di cm 21; lo stipite aveva un'altezza di cm 12 e la circonferenza di cm 28.

Questo fungo monumentale presentava la superficie del cappello di color mattone rugginoso, fessurata longitudinalmente con evidenti zonature di muffa verde, a causa dell'avanzato stato di maturazione. Nella parte imeniale era costituito da lamelle color nocciola, tendenti all'ocra, con spore d'identico colore. Visto nella sua totalità, il cappello appariva particolarmente slargato, con il gambo molto robusto e carnoso, proporzionato all'ampiezza dello stesso.

Il secondo esemplare, più piccolo e più fresco del precedente, presentava il cappello di forma più regolare, meno slargata, e pesava gr. 700.

Il terzo esemplare, decisamente più piccolo, ricadeva nelle dimensioni standard e mi è stato di grande utilità per l'identificazione del genere e della specie micologica.

Questi funghi, non tossici, non sono altresì commestibili a causa del sapore decisamente amaro, come di frutti ancora acerbi.

Non avevo mai rinvenuto, nei nostri fragneti, esemplari di Agarico acerbo, nè tanto meno funghi delle dimensioni descritte, per cui l'evento mi è sembrato veramente eccezionale e degno di essere segnalato ai micofili e ai lettori di questa rivista. ★

GRUPPO UMANESIMO DELLA PIETRA

**patriarchi verdi della murgia**

*... l'operazione continua*



# la pineta della regina a marina di ginosa

di ROBERTO PERRONE
ANTONIO SARACINO

La fascia costiera ad occidente di Taranto è caratterizzata dalla presenza di un esteso complesso boscato di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), che decorre parallelo alla linea di costa per circa 30 chilometri, per una profondità variabile da 0,5 fino ad un massimo di circa 2,5 chilometri.

L'originaria continuità della copertura forestale è stata smembrata negli ultimi decenni da diversi insediamenti residenziali a carattere stagionale – salvo che per il vasto abitato di Marina di Ginosa – che ne hanno ridotto progressivamente la superficie, attualmente pari a poco più di 3.000 ettari.

Le pinete costiere assolvono un'importante funzione protettiva dai venti marini salsi e dal sorrenamento per le retrostanti colture agrarie. Negli ultimi venti anni hanno perso del tutto la loro importanza economica mentre si è accresciuta la loro funzione turistica, stante il loro notevole valore paesaggistico. In effetti tali pinete costituiscono un'incomparabile cornice di verde ad estesi arenili e ad un mare limpido affatto inquinato.

Le problematiche forestali messe in luce da alcuni studi, seppure non più recenti, compiuti su queste pinete, restano attuali e semmai ancor più acutizzate, anche in seguito al tumultuoso sviluppo dell'utilizzo turistico e, più in generale, dell'assetto urbanistico delle aree costiere che ha imposto nuovi problemi.

In un contesto così dinamico sono opportuni un riesame ed un approfondimento di alcuni aspetti di questo patrimonio naturale, trattando in questa sede, in particolare, della Pineta della Regina[1] che limita ad oriente l'abitato di Marina di Ginosa.

Aspetto della Pineta della Regina al margine di una radura di riposo. (foto Antonio Saracino)

## Aspetti storico-cartografici

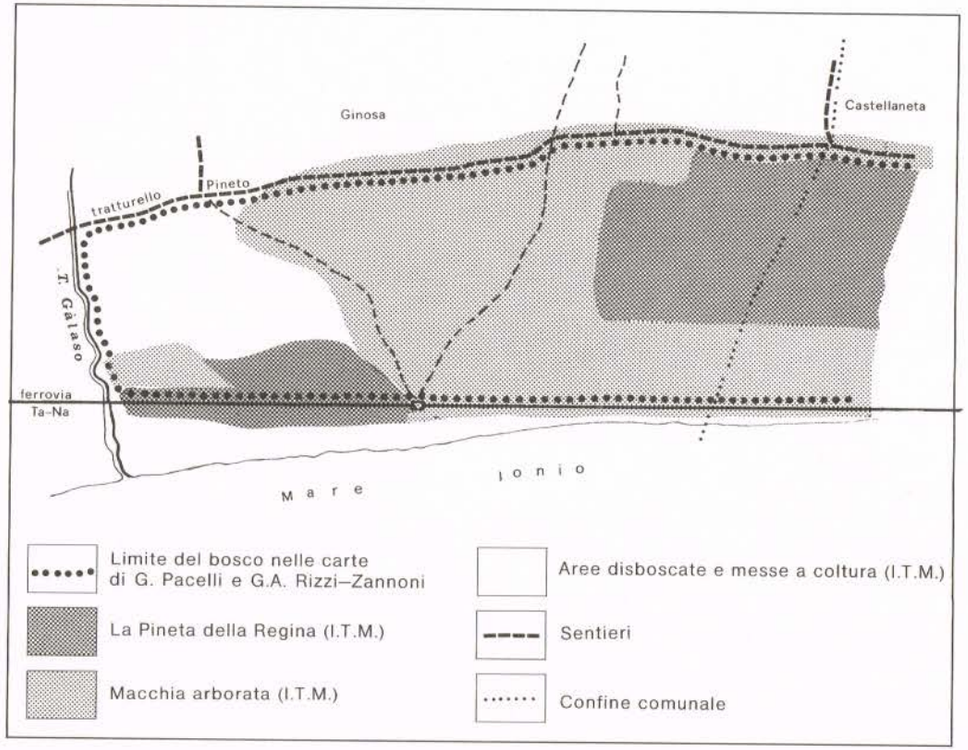
Una perimetrazione sufficientemente precisa dell'estensione della pineta, come doveva presentarsi a cavallo fra il Settecento e l'Ottocento, è possibile ricavarla da una lettura di confronto di parte della cartografia prodotta nei due secoli con quella dal 1870 ai giorni nostri[2].

A partire dalla carta di Giuseppe Pacelli[3] vi è l'indicazione, seppure nell'incongruenza della non geometricità del rilievo, della estensione del complesso boscato con termine ad Ovest sul Fiume Galaso; lo stesso limite ritroviamo, pur con maggiori dettagli, nell'*Atlante Geografico* di Giovanni Antonio Rizzi-Zannoni pubblicato nei primi anni dell'Ottocento[4]. Si tratta di una delle prime carte geodetiche del Regno di Napoli che, per quanto ancora imprecisa nella trattazione morfologica dei territori interni, dà con maggior precisione la descrizione delle coste, anche sulla scorta delle rettifiche alle imprecisioni del precedente *Atlante Marittimo* dello stesso autore[5]. Il dato comune alle prime due carte – ma soprattutto nell'*Atlante Geografico* – rispetto alle successive è l'indicazione grafica del bosco, riportata omogeneamente fino al Torrente Galaso ad Ovest e fino al tratturello Pineto che limitava a Nord l'intera fascia boscata, parallelamente alla costa.

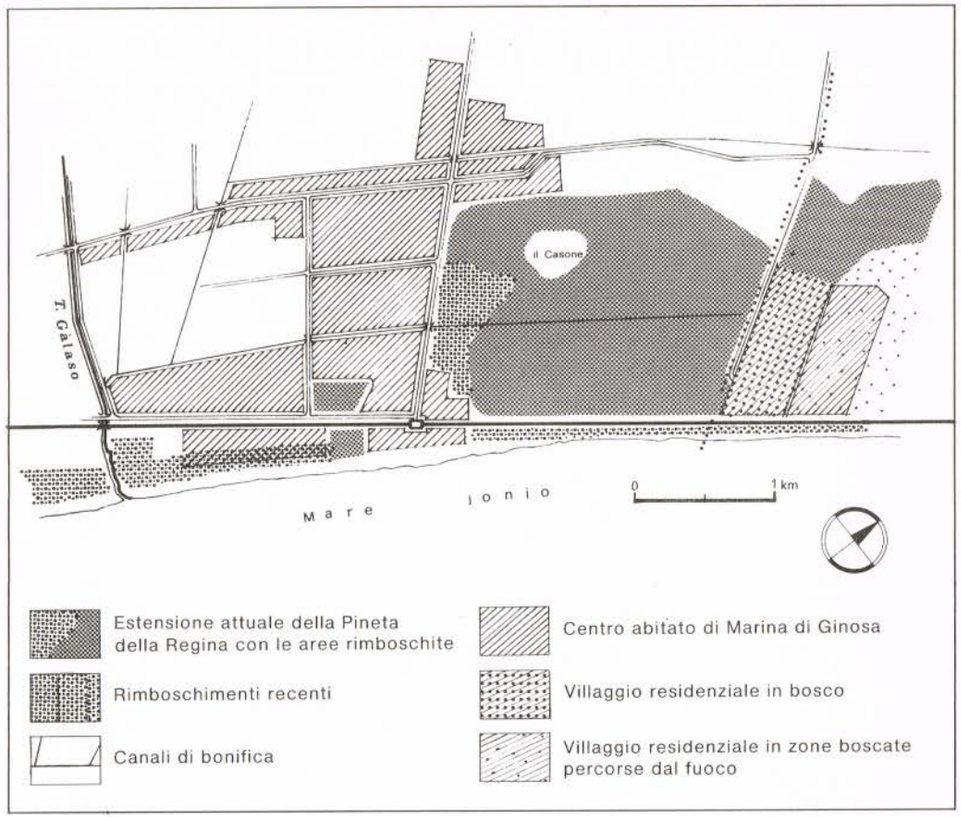
Nella carta dell'I.T.M. del 1874 i dettagli precedono ormai le esatte restituzioni odierne. Qui la superficie ricoperta da vegetazione è distribuita graficamente in modo diverso: il bosco vero e proprio è in posizione interna rispetto alla linea di costa, verso il confine con Castellaneta, e un'altra modesta estensione con lo stesso simbolo grafico è più ad Ovest in corrispondenza dell'attuale abitato di Marina di Ginosa; gran parte della restante superficie è riportata come boscaglia rada, mentre risulta priva di vegetazione la parte terminale a ridosso del Torrente Galaso.

Tale profonda alterazione venne peraltro registrata da Gaetano Glionna a metà dell'Ottocento, che lamentava il dover *vedere manomettere quella provvidenziale*

Caratteri ed estensione della Pineta della Regina in un confronto fra le carte di Giuseppe Pacelli (1807), Giovanni Antonio Rizzi-Zannoni (1811) e I.T.M. (1874). (grafica Roberto Perrone)






Situazione attuale della Pineta della Regina. (grafica Roberto Perrone)

*barriera*[6]. La messa a coltura e l'espandersi della superficie a pascolo furono in questo periodo le cause di tale trasformazione ambientale[7].

L'intensità dell'esercizio del pascolo è testimoniata dalla fitta rete di tratturi e tratturelli da cui è attraversato questo lembo costiero e di manufatti al servizio della transumanza[8]. All'interno della Pineta della Regina è significativa la presenza di un'ampia radura di *riposo* con un tipico *casone* di appoggio per lo svernamento. La sua ubicazione, già poco distante dal tratturello Pineto, determinò la creazione di ulteriori piste interne ed esterne al bosco. Divenuto ormai parte integrante dei luoghi ed utilizzato fino ad un decennio addietro, il Casone è stato inopportunamente demolito qualche anno fa. Per le stesse esigenze negli anni Trenta l'Opera Nazionale Combattenti edificò una grande ed articolata masseria (lo *jazzo* locale) presso il Torrente Galaso, anch'essa demolita.

Il periodo delle bonifiche vide poi la realizzazione di un canale di drenaggio nella fascia centrale della pineta, dove la presenza di terreni compatti determinava il ristagno delle acque. Contemporaneamente lungo il canale si procedette all'impianto di Eucalipto (*Eucaliptus camaldulensis*) per una fascia di profondità variabile. L'omogeneità della copertura forestale veniva completata con successivi impianti di Pino d'Aleppo e Pino domestico, che hanno determinato l'attuale definitivo limite della pineta sul lato N-S.

## Descrizione ambientale

Nell'ambito costiero il clima è di tipo mediterraneo con periodo caldo-arido estivo e piogge concentrate prevalentemente nel periodo autunno-invernale. Oltre alla distribuzione irregolare delle piogge appare importante anche il loro notevole scarto da un anno all'altro. Ad esempio valori molto bassi di precipitazione sono

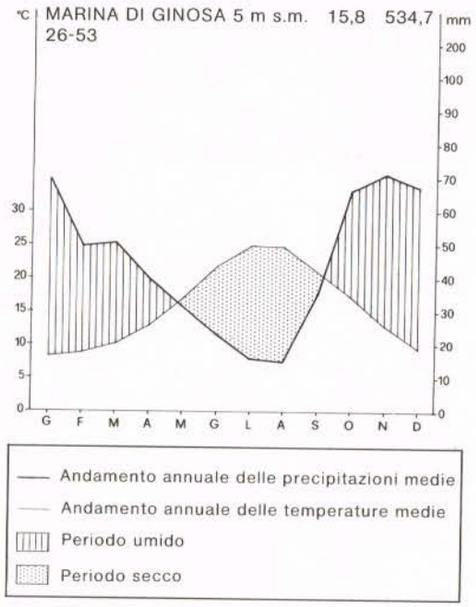



Diagramma climatico di Walter e Lieth (semplificato), secondo la formula di Bagnouls e Gaussen, della stazione di Marina di Ginosa.

stati registrati nel 1935 (mm 325,0 in 53 giorni piovosi), nel 1967 (mm 319,4 in 54 giorni piovosi) e nel 1970 (mm 319,0 in 51 giorni piovosi); all'opposto il valore più alto è stato riscontrato nel 1972 (mm 918,4 in 87 giorni piovosi)[9].

Sotto l'aspetto morfologico il territorio costiero è costituito da una serie di cordoni dunosi formati da sabbie incoerenti, di altezza variabile da 5 a 16 metri ed andamento parallelo alla costa. A questi si intercalano, soprattutto nelle zone più interne, lenti, più o meno estese, di argilla. Gli effetti dell'aridità del clima sono in parte mitigati dalla presenza di una falda freatica superficiale[10].

## Aspetti forestali

La Pineta della Regina, come suaccennato, è rappresentata da un complesso monospecifico di Pino d'Aleppo in cui si registra l'assenza del Leccio (*Quercus ilex*). La fisionomia attuale della pineta è il prodotto di una secolare azione antropica concretizzatasi con il pascolo, il taglio indiscriminato delle piante di pino, il taglio del sottobosco. In tal modo l'assetto originario della vegetazione e la struttura del soprassuolo hanno subito profonde modificazioni su ampie superfici[11].

Laddove i fattori suddetti hanno interferito in modo più incisivo, si ritrovano strutture coetaneiformi in cui si nota l'assenza della rinnovazione e un sottobosco costituito da una fitta copertura di Rosmarino (*Rosmarinus officinalis*). Quando poi la copertura forestale diviene molto rada o manca, cioè quando le condizioni microstazionali volgono verso un ambiente ancora più xerico, vi è il sopravvento di specie come *Cistus salvifolius, Cistus incanus, Plantago albicans e Helianthemum sessiliflorum*. Queste precludono l'affermarsi della rinnovazione del Pino perchè diviene molto forte la concorrenza nei confronti delle scarse disponibilità idriche.

All'estremo opposto vi sono strutture disetanee che coincidono grosso modo con il nucleo di pineta riportato con dettaglio nella carta I.T.M. del 1874. In questi tratti di bosco si possono osservare vigorosi esemplari, anche di dimensioni ragguardevoli, accanto a nuclei di giovani piante o singoli esemplari che emergono da cespugli di Lentisco (*Pistacia lentiscus*). In effetti qui il sottobosco diviene più fitto – a tratti impenetrabile – e ricco di specie, con la presenza di elementi tipici della macchia mediterranea: oltre al Lentisco vi è il Lillatro (*Phillyrea latifolia*), il Mirto (*Myrtus communis*), l'Alaterno (*Rhamnus alaternus*), mentre tende a scomparire o a divenire più sporadico il Rosmarino.

Vi sono poi nuclei di pineta coetanei originati dal passaggio del fuoco e rimboschimenti più o meno recenti.

Sotto l'aspetto floristico è degna di nota la presenza di specie rare come *Plantago albicans* (divenuta infestante) e *Helianthemum sessiliflorum*, già menzionate, e di specie endemiche, rare, come *Helianthemum jonium* e *Crepis apula*. Fra quelle non ancora segnalate e forse esclusive della Pineta della Regina è da ricordare l'Agnocasto (*Vitex agnus-castus*), elemento floristico paleo-tropicale caratteristico degli alvei fluviali, delle fiumare e bassure umide fra le dune. La specie in passato doveva essere più diffusa in questi luoghi dato che piante isolate si rinvengono anche nell'abitato di Marina di Ginosa lungo il collettore di bonifica.

Fra le piante forestali non segnalate è da menzionare l'Olmo campestre (*Ulmus minor*), forse introdotto ma che si sta diffondendo spontaneamente in più punti della pineta, nonché nuclei di Pioppo bianco (*Populus alba*) e singole piante di Frassino meridionale (*Fraxinus oxycarpa*).

Il trattamento selvicolturale cui veniva sottoposta questa, come tutte le pinete costiere, era definito *protettivo*, termine tecnico vago che qui si concretizzava con il taglio delle piante migliori. Fra i motivi che hanno influito sul depauperamento della provvigione legnosa si ricordano poi i tagli compiuti durante il periodo bellico e di occupazione.

Lo stato di decrepitezza riscontrabile in ampi settori della pineta è imputabile, come suaccennato, alla mancanza di rinnovazione; inoltre fanno ancora parte del soprassuolo molte piante resinate a morte. Si ricorda che la resinazione era una pratica molto diffusa nelle pinete costiere, terminata nel 1965 con l'avvento delle resine di sintesi.

Con la trattazione sommaria delle pratiche selvicolturali effettuate nella Pineta della Regina, vuol mettersi in evidenza il lento e talvolta impercettibile degrado verso cui è avviata. In sostanza avendo perso la sua importanza economica diretta è stata letteralmente abbandonata a se stessa, generando comportamenti del tutto peculiari degli amministratori locali e della popolazione.

In questo contesto negli anni Sessanta si avanzano le prime proposte di *valorizzazione* della pineta con villaggi residenziali. A queste operazioni fa seguito il suo utilizzo come discarica pubblica, con il versamento in un primo tempo di ingenti quantità di acque di vegetazione dei frantoi oleari e con l'abbandono di ogni genere di materiale di rifiuto (dalle balle di tabacco alterato in fase di stoccaggio ai calcinacci, agli elettrodomestici, ecc.). Successivamente si è arrivati allo scarico dei liquami fognari in diversi suoi punti, fino allo scavo di un'apposita enorme vasca di contenimento in località Casone, vale a dire in uno dei punti più caratteristici della Pineta della Regina.

Vi è poi il grosso problema degli incendi che, nell'ultimo decennio, ha interessato anche in ambito costiero vaste superfici boscate. Tralasciando le diverse analisi del fenomeno già abbondantemente trattate[12], si deve tuttavia considerare che, in mancanza di sistematici interventi selvicolturali il fuoco, malgrado i suoi effetti distruttivi, rappresenta l'unico strumento con cui si realizza il ringiovanimento del soprassuolo.

## L'avifauna nidificante

Nell'esporre i dati – di carattere puramente qualitativo – sull'avifauna nidificante, occorre precisare che essi sono il frutto di osservazioni condotte negli anni 1985-86 nel periodo maggio-giugno. Gli uccelli sono stati censiti a vista e al canto, mentre i diversi ambienti sono stati sufficientemente indagati percorrendo itinerari campione. In tal modo è stato possibile accertare la nidificazione di 22 specie, mentre per altre 4 è da considerare possibile o probabile. I dati rilevati sono sintetizzati nella Tabella che segue[13].



Discarica di liquami nella radura del Casone. (foto Roberto Perrone)

| SPECIE | FENOLOGIA | | TIPOLOGIE AMBIENTALI | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| Gheppio *(Falco tinnunculus)* | NE | S | ● | | | ■ | | ■ | | | ■ |
| Colombaccio *(Columba palumbus)* | NC | S/E | ✱ | | | ■ | | ■ | | | |
| Tortora *(Streptopelia turtur)* | NC | E | ● | ● | | ■ | | ■ | | | ■ |
| Assiolo *(Otus scops)* | NC | S(?) | ✱ | | | ■ | | ■ | | | |
| Upupa *(Upupa epops)* | NC | E | ✱ | | | ■ | | ■ | | | |
| Cappellaccia *(Galerida cristata)* | NC | S | | | | | | ✱ | | | ■ |
| Usignolo *(Luscinia megarhynchos)* | NP | E | ✱ | | | ✱ | | | | | |
| Merlo *(Turdus merula)* | NP | S | ✱ | ✱ | | | | | | | |
| Usignolo di fiume *(Cettia cetti)* | NC | S | ✱ | | | ✱ | ✱ | | | | |
| Beccamoschino *(Cisticola juncidis)* | NC | S | | | | | ✱ | | | | |
| Sterpazzolina *(Sylvia cantillans)* | NC | E | | | | ✱ | | | | | |
| Occhiocotto *(Sylvia melanocephala)* | NC | S | ✱ | ✱ | | ✱ | | ✱ | | | |
| Capinera *(Sylvia atricapilla)* | NC | S | ✱ | ✱ | | ✱ | | | | | |
| Codibugnolo *(Aegithalos caudatus)* | NE | S | ✱ | ✱ | ■ | ■ | | | | | |
| Cinciallegra *(Parus major)* | NC | S | ✱ | ■ | | ✱ | | | | | |
| Rampichino *(Certhia brachydactyla)* | NC | S | ✱ | | | ■ | | | | | |
| Gazza *(Pica pica)* | NC | S | ✱ | ✱ | | ✱ | | | | | |
| Cornacchia grigia *(Corvus corone cornix)* | NC | S | ● | | | | | ■ | | ■ | ■ |
| Passera d'Italia *(Passer italiae)* | NC | S | ● | ● | ● | ✱ | | ■ | | ■ | ■ |
| Passera mattugia *(Passer montanus)* | NC | S | ● | | | ✱ | | | | | ■ |
| Fringuello *(Fringilla coelebs)* | NC | S | ✱ | ✱ | | ✱ | | ■ | | ■ | ■ |
| Verzellino *(Serinus serinus)* | NC | S | ✱ | ✱ | | ✱ | | ■ | | | ■ |
| Verdone *(Carduelis chloris)* | NC | S | ✱ | ● | | ✱ | | | | ■ | ■ |
| Cardellino *(Carduelis carduelis)* | NC | S | ✱ | ● | ● | ✱ | | ■ | | ■ | ■ |
| Fanello *(Carduelis cannabina)* | NC | S | | | | | | ✱ | | | |
| Zigolo nero *(Emberiza cirlus)* | NC | S | | | ■ | ✱ | | | | | |
| TOTALI NIDIFICANTI | | 26 | 21 | 11 | 2 | 14 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 |

NOTE ESPLICATIVE

FENOLOGIA: NE *(nidificante eventuale)* uccello osservato durante il periodo riproduttivo nell'ambiente adatto, senza altra indicazione di nidificazione; NP *(nidificante probabile)* uccello in canto, in difesa del territorio o in parata nuziale; NC *(nidificante certo)* nido con uova e/o piccoli, nido vuoto o giovani non volanti, oppure trasporto dell'imbeccata, di sacche fecali o di materiale per la costruzione del nido; S *(sedentaria)* specie che si trattiene tutto l'anno nella zona dove porta a termine il ciclo riproduttivo; E *(estiva)* specie che si sofferma a nidificare in una determinata zona, ripartendo poi verso gli abituali quartieri di svernamento.

TIPOLOGIE AMBIENTALI: A) fustaia di Conifere adulta o decrepita (compresa fustaia disetanea) con denso sottobosco; B) fustaia di Conifere giovane con sottobosco rado; C) fustaia di Eucalipto con sottobosco rado; D) radura o margine di bosco; E) zona non boscata con vegetazione igrofila; F) zona percorsa dal fuoco in tempi recenti con copertura erbacea ed arbustiva rada; G) zona percorsa dal fuoco almeno 15-20 anni addietro con fitta rinnovazione di Pino; H) arenile; I) coltivi (seminativi, frutteti, oliveti).

Gli ambienti H e I, esterni al perimetro della pineta, sono stati considerati solo come ambienti di alimentazione e sono state omesse le specie che ivi nidificano.

LEGENDA DEI SIMBOLI

● – ambiente di nidificazione
■ – ambiente di alimentazione
✱ – ambiente di nidificazione e alimentazione
(?) – incertezza o dubbio

Elenco delle specie nidificanti nella Pineta della Regina, loro categoria fenologica e distribuzione nei diversi ambienti.



Il numero totale delle specie nidificanti, seppure basso, non si discosta in modo sensibile da quello di altri ambienti mediterranei.

Riguardo alle comunità ornitiche dei diversi ambienti la più ricca è presente nella fustaia matura (tipologia A), ove nidifica circa l'81% del totale delle specie. È da evidenziare che alcune di queste sono strettamente legate a tale stadio evolutivo del soprassuolo forestale. Com'è, ad esempio, per il Rampichino, il Colombaccio e l'Upupa.

All'estremo opposto le zone percorse dal fuoco 15-20 anni addietro, con una fitta copertura di pini (tipologia G), non offrono ospitalità per la nidificazione ad alcuna specie; ne sono povere, anche le fustaie di Eucalipto (tipologia C), che seguono la stessa sorte. Gli ambienti ecotonali come le radure e i margini di bosco (tipologia D) rivestono un certo interesse sia per la ricchezza di specie sia come luoghi di alimentazione. Sono esclusivi di tali ambienti la Sterpazzolina (presente con pochissime coppie nella Pineta della Regina) e lo Zigolo nero. La Cappellaccia caratterizza in modo tipico le zone percorse dal fuoco in tempi recenti (tipologia F). Infine nella prima decade di giugno 1986 sono state compiute ripetute osservazioni di maschi in canto di Canapino maggiore (*Hippolais icterina*); per due giorni consecutivi è stato seguito un maschio in canto lungo un margine di bosco caratterizzato da una copertura rada di piante di Pino e nuclei di rinnovazione inframmezzati da depressioni umide. La specie è stata osservata in ambienti ripariali nel territorio di Ginosa anche da altri autori[14], i quali ne escludono però la nidificazione, ritenendo tali individui migratori tardivi. Si consideri che la nidificazione del Canapino maggiore in Italia non è stata ancora accertata[15].

* * *

A conclusione di questa sommaria descrizione della Pineta della Regina, si deve affermare che il persistere a tutt'oggi dei fattori di degrado rende necessaria una riconsiderazione della sua importanza naturalistica, paesaggistica ed economico-sociale. Pertanto sono improcrastinabili scelte chiare e definitive per una sua razionale gestione.

Giovane Assiolo appena uscito dal nido in atteggiamento terrifico (maggio 1984).
(foto Antonio Saracino)

Tortora selvatica al margine della Pineta della Regina (maggio 1984). (foto Antonio Saracino)

## note

(1) L'origine di questo nome deve ricondursi alla reggenza spagnola del Regno di Napoli.

(2) Delle carte più recenti sono state esaminate: ISTITUTO TOPOGRAFICO MILITARE (poi I.G.M.I.), *Carta Topografica delle Provincie Meridionali 1:50.000* (detta in *Sesto Antico*), Torino–Firenze, 1862-1876, F° 78 (parte occidentale), 1874; ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE, *Carta d'Italia 1:25.000*, F° 201 II NE Marina di Ginosa, Firenze, 1949; ID., *Carta d'Italia 1:50.000*, F° 492 Ginosa, Firenze, 1978.

(3) G. PACELLI, *L'Atlante Sallentino, o sia la Provincia di Otranto secondo il suo stato politico, economico, ecclesiastico e militare, con un'appendice*, ms. 1807.

(4) G.A. RIZZI ZANNONI, *Atlante Geografico del Regno di Napoli*, Napoli, 1788-1812, F° 21, 1811.

(5) G.A. RIZZI ZANNONI, *Atlante Marittimo del Regno di Napoli*, Napoli, 1792. G. ALISIO – V. VALERIO (a cura di), *Cartografia napoletana dal 1781 al 1889*, Napoli, catalogo della mostra omonima, Napoli–Bari, 1983-84. V. VALERIO, *L'Italia nei manoscritti dell'officina topografica conservati nella Biblioteca Nazionale di Napoli*, Napoli, 1985.

(6) G. GLIONNA, *Monografia storica di Ginosa*, in *Il Regno delle Due Sicilie descritto e illustrato*, Napoli, 1854, 1856 (seconda edizione), p. 13.

(7) Dettagliate indicazioni sulle superfici a coltura e a pascolo nei demani comunali ed ex–feudali di queste contrade sono contenute nella *Memoria per il Comune di Ginosa contro diversi*, curata da G. MANFRIDI, Lecce, 1931. Per la diffusa pratica del disboscamento in territorio ginosino nell'Ottocento, si veda: L. MIANI, *Ginosa e le suddivisioni demaniali*, Bari, 1880.

(8) Sulla localizzazione della rete tratturale in Puglia e per una puntualizzazione storico–lessicale della transumanza si veda I. PALASCIANO, *Le lunghe vie erbose*, Cavallino, 1981 (con allegata Carta dei Tratturi).
Occorre rimarcare come questa densa viabilità legata alla transumanza è il dato più recente e macroscopico a testimonianza della intensissima frequentazione di questo tratto costiero fin da epoca preistorica. Di più, numerosi ritrovamenti e ricerche a mezzo soprattutto di riprese aeree dimostrano come i tratturi coincidano di frequente con la più antica viabilità pre–romana. In proposito si veda: D. ADAMESTEANU, *La fotografia aerea e le vie della Magna Grecia*, in *Atti II Convegno Internazionale di Studi sulla Magna Grecia* (Taranto, 1962), Napoli, 1963, pp. 39-58.

(9) Un'indagine fitoclimatica in questo settore costiero è contenuta in F. MACCHIA – G. ZITO – F. VITA, *L'evapotraspirazione potenziale e la distribuzione delle pinete a* Pinus halepensis *Mill. lungo il versante jonico pugliese*, in *Atti V Simposio Nazionale sulla Conservazione della Natura*, Bari, 1975.

(10) L. ZORZI – C. REINA, *Idrografia delle acque sotterranee della Provincia di Taranto*, Bari, 1961.

(11) Un esame dettagliato delle pinete costiere si ritrova in E. FRANCINI, *Il pino d'Aleppo in Puglia*, in *Annali della Facoltà di Agraria dell'Università di Bari*, vol. II, 1953, pp. 312-414. Aspetti fitosociologici sono trattati da R. AGOSTINI, *Osservazioni fitosociologiche sulle pinete a* Pinus halepensis *Mill. nel territorio di Taranto*, in *Archivio Botanico*, n. 43, Forlì, 1967, pp. 371-401. Una sufficiente trattazione delle problematiche forestali di queste pinete è contenuta in E. MAGINI, *Pinete di Pino d'Aleppo*, in *Atti Congresso Nazionale di Selvicoltura* (Firenze 1954), Firenze, 1955, pp. 49-68.

(12) Per un approccio originale allo studio del fenomeno si veda: V. LEONE – F. VITA, *Incendi boschivi e marginalità economica: il caso della Puglia*, in *Cellulosa e Carta*, n. 7-8, Roma, 1982; per un'analisi articolata del fenomeno, si veda: A. SARACINO, *Gli incendi della vegetazione in Provincia di Taranto: analisi del fenomeno e prime proposte per il servizio di difesa*, Tesi di Laurea Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Agraria, a.a. 1983-84. In ambito provinciale le più recenti tendenze evolutive della problematica degli incendi sono state messe in luce da V. LEONE, *La sistematica distruzione dei boschi del Tarentino*, in *Umanesimo della Pietra–Verde*, Martina Franca, 1, 1986, pp. 45-52.

(13) Per la classificazione delle categorie fenologiche ci si è attenuti al metodo indicato dal Coordinamento e Segreteria Organizzativa del PROGETTO ATLANTE ITALIANO (a cura del), *Progetto Atlante Italiano – Istruzioni per i rilevatori*, Livorno, 1983 e segg. e M. FASOLA – P. BRICHETTI, *Proposte per una terminologia ornitologica*, in *Avocetta*, vol. VIII, n. 2-3, Parma, dicembre 1984, pp. 119-125.

(14) AA.VV., *Contributo alla conoscenza dell'avifauna della Basilicata*, Ricerche di Biologia della Selvaggina, 75, Bologna, Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, 1985.

(15) P. BRICHETTI – B. MASSA, *Check–List degli uccelli italiani*, in *Rivista Italiana di Ornitologia*, a. 54, n. 1-2, Milano 1984, pp. 3-37.

*



# caratteristiche vegetazionali delle gravine

di MICHELE ATTILIO MASI

Da qualche tempo si sente spesso parlare di gravine, cioè di quelle caratteristiche formazioni geomorfologiche presenti prevalentemente in Puglia che solcano il settore meridionale delle Murge di Sud–Est da Taranto fino a Matera. Con questa nota si vogliono porre brevemente in risalto le più importanti caratteristiche della vegetazione di questo *comprensorio delle gravine*; non sarà superfluo, però, soffermarsi sulle caratteristiche non solo della Puglia, ma dell'intera area mediterranea.

### Il bacino mediterraneo

L'intero bacino del Mediterraneo è caratterizzato da un particolare tipo di vegetazione che prende il nome di Macchia mediterranea. L'aspetto fisionomico che assume questa formazione vegetale è intuibile dal termine *macchia* e dal significato, anche popolare, che ad esso si attribuisce: luogo con vegetazione fitta ed intricata costituita prevalentemente da arbusti alti qualche metro, pochi e sparsi esemplari di specie arboree e folta vegetazione erbacea. Questa fisionomia generale da *boscaglia* assunta dalla Macchia mediterranea può, però, spostarsi verso i suoi aspetti estremi, costituiti dalla foresta sempreverde da un lato e dalla gariga dall'altro, sulla base delle caratteristiche geomorfologiche e pedoclimatiche del territorio.

L'elemento che più di ogni altro accomuna la vegetazione mediterranea è il clima che, essendo molto vario e non avendo caratteristiche generali paragonabili ai grandi climi del globo, per la sua peculiarità, prende il nome di clima mediterraneo, riscontrabile solo in poche altre zone della Terra.

In estrema sintesi si può affermare che il clima mediterraneo è caratterizzato da inverni miti e da estati calde e asciutte. Le differenze, a volte anche notevoli, dei valori della temperatura e della piovosità esistenti in varie località dell'area mediterranea, testimoniano la grande variabilità di questo clima, a determinare il quale intervengono diversi fattori geografici: ad occidente l'Atlantico, apportatore di aria umida e a Sud il deserto sahariano, fonte di aria calda, che contrastano con l'aria continentale fredda e asciutta proveniente dall'Europa centrale e dall'Asia. Ad aumentare la

Scorcio della gravina di Laterza. (foto Michele Attilio Masi)

variabilità climatica del bacino del Mediterraneo vi è la sua stessa conformazione, articolato e frazionato com'è da isole e penisole e con numerose insenature e coste frastagliate. L'azione mitigatrice è offerta in parte dai grandi rilievi montuosi che ostacolano le correnti fredde provenienti dal Nord, ed in parte dallo stesso Mar Mediterraneo che, data la sua ampiezza, ha una notevole azione termoregolatrice sia sulle basse che sulle alte temperature.

Come è logico aspettarsi, la conseguenza della mancanza di estremi climatici comporta una vegetazione quasi sempre attiva, costituita da specie sempreverdi, a differenza della vegetazione dell'Europa continentale caratterizzata da caducifoglie, cioè da specie che osservano un periodo di riposo vegetativo in inverno quando le temperature sono rigide. Nei paesi mediterranei si possono, invece, notare un breve periodo di riposo vegetativo estivo, data la carenza idrica che si verifica in questi mesi, ed una ripresa autunnale, il che comporta la presenza di piante in fiore durante tutto l'anno.

Tutta la serie di fattori geografici e climatici cui è stato accennato, oltre alla più alta luminosità e al più elevato numero di ore di insolazione annuo, fa sì che la flora mediterranea sia molto più varia e ricca della flora dell'Europa centro-settentrionale. Inoltre le grandi catene montuose che oggi proteggono il Mediterraneo dai freddi venti polari, durante le ultime vicende geologiche (da diecimila a un milione di anni fa) lo hanno protetto dalle glaciazioni, le quali hanno invece decimato la flora dell'Europa settentrionale.

L'alternanza di periodi glaciali ed interglaciali provocò grandi migrazioni di specie da Nord a Sud e l'estinzione delle specie che non riuscirono a spostarsi nei territori favorevoli, scavalcando le barriere naturali rappresentate dalle montagne. Quindi numerose aree del bacino del Mediterraneo adempirono l'importante funzione di stazioni di rifugio per tutte le specie che riuscirono a spostarsi verso Sud. Per la flora nordica aree di rifugio furono soprattutto i riflievi prealpini.

Nell'Italia meridionale e nelle isole sono, invece, sopravvissuti piccoli residui dell'antica e ricca flora del Terziario, che hanno posto le premesse per la flora dell'attuale Macchia mediterranea. Sono così sopravvissute alle glaciazioni molte specie, quali il Lentisco, il Mirto, l'Oleandro ed inoltre l'Albero di Giuda e il Carrubo, che sono da considerare dei veri relitti, in quanto sono le uniche specie dei loro generi ad essersi conservate. Sono inoltre sopravvissute alcune specie che si sono poi diffuse anche ad opera dell'uomo come l'Olivo e la Vite. A seguito delle glaciazioni le località del Mediterraneo hanno rappresentato la sede per l'evoluzione filogenetica di specie che hanno cercato degli adattamenti che concordassero con il nuovo clima che si andava delineando. Si sono così formate in varie località (soprattutto nelle isole) numerose specie endemiche ed endemico-vicarianti, che contribuiscono in misura rilevante ad arricchire la flora mediterranea.

Vegetazione spontanea della gravina Madonna della Scala a Massafra. (foto Michele Attilio Masi)

Bisogna aggiungere che sul quadro floristico e vegetazionale dell'intero bacino del Mediterraneo si è manifestata in maniera cospicua l'azione antropica, almeno fin dall'ultima glaciazione. Da non meno di ottomila anni, infatti, l'uomo, con l'agricoltura e la pastorizia, è diventato un fattore di drastica modificazione dell'ambiente vegetale, bruciando e dissodando le foreste per ricavarne pascoli e campi da coltivare e introducendo volontariamente o involontariamente centinaia di nuove specie dalle aree circostanti, apportando ulteriori variazioni alla già ricca flora mediterranea.

## Caratteristiche geoclimatiche della Puglia e loro influenza sulla vegetazione

Per diversi aspetti la Puglia deve considerarsi più simile alle regioni del Mediterraneo orientale che al resto della penisola italiana. Innanzi tutto dal punto di vista fisico-geografico bisogna ricordare che la Puglia nelle passate ere geologiche è stata collegata con il blocco continentale egeico.

Anche il clima della Puglia ha caratteristiche che lo avvicinano al clima del Mediterraneo orientale, contraddistinto da piogge prevalentemente concentrate in autunno e in inverno, dalla primavera alquanto asciutta e da una lunga estate siccitosa.

Le precipitazioni medie annue sono comprese fra i 500 e i 700 millimetri, con minimi lungo la costa ionica tarantina e massimi nell'entroterra murgiano, oltre che sul promontorio del Gargano.

La temperatura media annua della Puglia murgiana varia dai 14°C dei rilievi ai 16,5°C della costa adriatica e i 17,5°C della costa ionica. Dall'andamento dei valori delle temperature e delle precipitazioni emerge che il clima della costa ionica è più caldo e secco di quello della costa adriatica, e che sulle Murge si riscontra una relativa continentalità climatica rispetto alle fasce litoranee. L'influenza balcano-egeica sul clima pugliese è, inoltre, dovuta ai venti predominanti, i quali sono di origine balcanica lungo la costa adriatica, mentre il versante ionico è spesso interessato dallo scirocco che apporta una notevole umidità proveniente dall'Egeo.

Crocus longiflorus. Frequente nelle gravine fra le geofite a fioritura autunnale.
(foto Michele Attilio Masi)

Il clima pugliese, quindi, caratterizzato come abbiamo visto da una prolungata siccità estiva, determina in tale periodo la quasi scomparsa della vegetazione erbacea e l'interruzione dell'accrescimento di alberi ed arbusti.

La vegetazione arborea ed arbustiva è costituita, nelle Murge basse e lungo la fascia costiera, da specie sempreverdi che vegetano soprattutto in primavera e spesso anche all'inizio dell'autunno con il sopraggiungere di eventuali piogge o, semplicemente, con l'aumento dell'umidità dell'aria, che di notte si condensa sotto forma di rugiada.

Sulle Murge alte diversi arbusti e molte specie arboree sono caducifoglie a causa del clima invernale più freddo e non presentano quasi mai accrescimento autunnale.

La vegetazione erbacea si sviluppa durante tutto l'anno, ma con un ridotto numero di specie nel periodo estivo, soprattutto lungo la fascia costiera. Le specie tipicamente autunnali sono numerose e costituite prevalentemente da geofite bulbose che iniziano a vegetare anche prima delle piogge, sfruttando i loro organi di riserva.

Dall'alto:
Cistus incanus;
Myrtus communis.
(foto Michele Attilio Masi)

## La vegetazione delle gravine

Come si è già accennato, la caratteristica della vegetazione mediterranea è data dalla ricchezza floristica dovuta alla grande variabilità climatica. Il patrimonio vegetale pugliese si è inoltre arricchito di specie *paleoegeiche* grazie ai collegamenti avuti nel Miocene con la penisola balcanica.

Una grande varietà floristica si nota ovviamente anche nel territorio delle gravine ed è anzi ancora più accentuata dal fatto che le gravine hanno in sé numerosi microambienti, ognuno dei quali caratterizzato da una determinata associazione vegetale. Inoltre nelle gravine si può verificare la cosiddetta *inversione termica*, fenomeno geoclimatico (riscontrabile solo nelle valli strette e anguste, nelle gole calcaree e, quindi, anche nelle gravine) in base al quale, per la minore insolazione del fondo rispetto agli spalti, si ha un clima più fresco ed umido in basso e più caldo e secco in alto. All'inversione termica è ovviamente legata una inversione altimetrica della vegetazione che spiega la presenza di specie tipiche delle zone ombrose dell'alta Murgia a quote molto inferiori, come il Carpino orientale (*Carpinus orientalis* Mill.), la Berretta del prete (*Euonymus europaeus* L.), il Lauro (*Laurus nobilis* L.) ed altre.

Effettuando un'immaginaria transezione delle Murge sudorientali dalle quote più alte fino al mare, tale quindi da comprendere l'intero territorio delle gravine, si può osservare la successione dei piani vegetazionali in base all'altimetria.

Nella fascia costiera, subito dopo il primo rilievo dunale colonizzato da tipiche specie pioniere come l'*Ammophila littoralis* (Beauv) Rothm. e il Ginepro coccolone (*Juniperus oxycedrus* L. subsp. *macrocarpa* (S. et S.) Ball), inizia la pineta a Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis* Miller) che costituisce una delle poche pinete, di questa specie, presenti in Italia.

Nelle zone meno antropizzate della fascia litoranea ionica la pineta rappresenta probabilmente lo stadio *climax* dato che non si riscontra la tendenza ad evolvere in altre associazioni. Le specie, tutte tipicamente mediterranee, che accompagnano il Pino sono soprattutto il Lentisco (*Pistacia lentiscus* L.) e il Mirto (*Myrtus communis* L.), oltre alla Fillirea (*Phillyrea latifolia* L.), i Cisti (*Cistus incanus* L. e *Cistus salvifolius* L.), l'Asparago (*Asparagus acutifolius* L.) ed altre.

Procedendo verso l'interno, oltre la pineta, si stende una vasta pianura di origine alluvionale completamente occupata da colture intensive quali oliveti, agrumeti e vigneti a tendone. Qui la vegetazione naturale, quasi completamente assente, è relegata alle sponde dei piccoli fiumi, nei canali e nelle lame che sono la diretta prosecuzione a valle delle gravine.

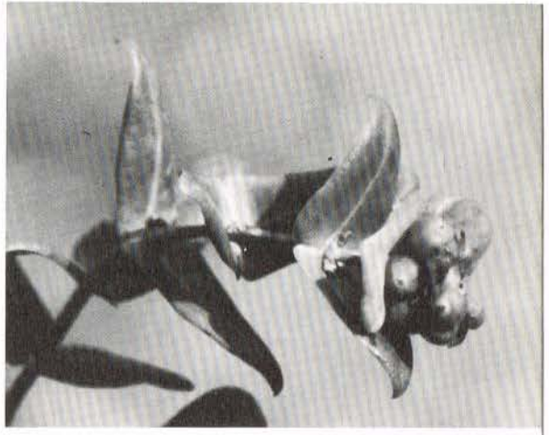
Questa pianura risale dolcemente verso Nord fino ad incontrare il primo gradino murgiano dove, per la non facile praticabilità del territorio e per la presenza a tratti di roccia affiorante, le colture lasciano largo spazio alla vegetazione spontanea. Questa è costituita tipicamente dalla Macchia mediterranea xerofila con le sue caratteristiche essenze: Lentisco, Mirto, Fillirea, Rosmarino (*Rosmarinus officinalis* L.), Asparago, Cisti (*Cistus monspeliensis* L., oltre ai precedenti), Caprifoglio mediterraneo (*Lonicera implexa* Aiton), Biancospino (*Crataegus monogyna* Jacq.), Pero mandorlino, meglio conosciuto come *Calaprice* (*Pyrus amygdaliformis* Vill), Alaterno (*Rhamnus alaternus* L.), Corbezzolo (*Arbutus unedo* L.), Terebinto (*Pistacia terebinthus* L.), Salvia triloba (*Salvia triloba* L.), Salvione giallo (*Phlomis fruticosa* L.) ed altre ancora, oltre all'Olivastro (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.) e al Carrubo (*Ceratonia siliqua* L.) che danno il nome di *Oleo–Ceratonion* (Br. – Bl., et Mal., 1951) a questa associazione vegetale.

Spesso, soprattutto nelle zone meno aride e nelle gravine, alle specie precedenti si aggiunge il Leccio (*Quercus ilex* L.) quale preludio ai boschi più mesofili che si incontreranno più in alto.

Inoltre nelle gravine si può riscontrare la presenza del Lauro–Tino (*Viburnum tinus* L.), dell'Acero campestre (*Acer campestre* L.), dell'Acero minore (*Acer monspessulanum* L.), dell'Olmo (*Ulmus minor* Miller) e dell'Orniello (*Fraxinus ornus* L.) oltre che del Carpino orientale, della Berretta del prete e del Lauro dei, ai quali si è accennato prima.

Per la notevole influenza antropica la Macchia mediterranea non è mai presente nel suo stadio *climax* (macchia primaria), ma è frequentemente degradata a gariga dal pascolo eccessivo, se non addirittura dagli incendi che spesso, purtroppo, si verificano anche ripetutamente sulle stesse zone.

Sui pendii del primo gradino murgiano e fino alla quota di 200 metri ed oltre ricompare il Pino d'Aleppo dove le condizioni climatiche sono simili a quelle della



Dall'alto:
frutti di Lonicera implexa;
Salvia triloba.
(foto Michele Attilio Masi)

Asyneuma limonifolium.
(foto Michele Attilio Masi)

costa. Si ritrovano, così, anche all'interno alcune pinete abbastanza estese, soprattutto nel territorio di Massafra. Bisogna precisare, però, che non tutte le pinete dell'entroterra ionico sono spontanee e che, anzi, molte di esse sono dovute ad azioni di rimboschimento.

Nelle zone aperte e nelle radure sono abbondanti le piante erbacee, soprattutto Graminaceae, Leguminosae, Labiatae, Compositae e molte geofite bulbose tra le quali le Orchidaceae che attirano spesso l'attenzione dei naturofili.

Risalendo verso il secondo gradino murgiano e fino alle quote più alte delle Murge sudorientali, si nota la presenza sempre maggiore di querce tra le quali, innanzitutto, il Leccio che viene a volte sostituito dalla Quercia di Palestina (*Quercus calliprinos* Webb) come in alcune zone del territorio di Mottola.

A quote comprese tra i 200 e i 300 metri, al Leccio si aggiunge anche la Roverella (*Quercus pubescens* Willd) e, se le condizioni climatiche sono idonee, fa la comparsa il Fragno (*Quercus trojana* Webb), che forma dei boschi praticamente puri alle quote più alte, in presenza di valori di temperatura ed umidità confacenti alle proprie esigenze biologiche.

Come la Macchia mediterranea, anche le formazioni boschive a querce non si presentano quasi mai nei loro stadi *climax* di foresta sempreverde, per i boschi di Leccio, e di foresta decidua, per i boschi di Fragno, a causa della ceduazione e del pascolo eccessivo.

In un paesaggio quindi molto antropizzato, i lembi di territorio in cui la vegetazione spontanea è ancora libera dall'influenza umana sono rappresentati solamente dalle gravine, soprattutto quelle anguste e intricate. È proprio in alcune gravine, inoltre, che si conservano ancora le cosiddette specie *paleoegeiche*, come la Salvia triloba, il Salvione giallo, la Campanula pugliese (*Campanula versicolor* Hawkins) e il Raponzolo meridionale (*Asyneuma limonifolium* (L.) Janchen), cioè quelle specie che, come il Fragno, sono di origine balcanica.

I boschi residuali, situati tra le diverse gravine, garantiscono la sopravvivenza biologica delle stesse, in quanto svolgono l'importante ruolo di collegamento biotico, evitando il loro isolamento e consentendo un rinnovamento genetico sia per le specie floristiche che faunistiche.

Da quanto accennato in queste pagine emerge, perciò, che l'intero *comprensorio delle gravine* rappresenta un vero scrigno biologico e, come tale, ognuno ha il diritto e il dovere di adoperarsi a custodirlo gelosamente per tutelarne l'integrità.

## bibliografia


ALEFFI M., 1986 – *Natura e ambiente della provincia di Taranto*, Martina Franca.

FENAROLI L., 1974 – *Flora mediterranea*, voll. I e II, Firenze.

FRANCINI CORTI E., 1966 – *Aspetti della vegetazione pugliese e contingente paleoegeico meridionale nella Puglia*, Firenze.

MACCHIA F. – ZITO G. – VITA F., 1975 – *L'evapotraspirazione potenziale e la distribuzione delle pinete a Pinus halepensis Mill. lungo il versante jonico pugliese*, V Simposio Nazionale della Conservazione della Natura, Bari.

PIGNATTI S., 1982 – *Flora d'Italia*, voll. I, II, III, Bologna.

POLUNIN O. – HUXLEY A., 1981 – *Guida alla flora mediterranea*, Milano.

ZITO G. – MACCHIA F. – VITA F., 1975 – *L'evapotraspirazione potenziale e la distribuzione del genere Quercus nelle Murge e nella penisola salentina (Puglia)*, V Simposio Nazionale della Conservazione della Natura, Bari.


★



# avifauna nidificante nelle gravine e ambienti frequentati


di ANTONIO SIGISMONDI
NICOLA TEDESCO


La geomorfologia dell'entroterra tarantino è caratterizzata da profonde incisioni dette *gravine*, che, con andamento per lo più nord–sud, si dirigono verso il mare.

L'aspetto è quello di piccoli *canyon* e la loro origine si deve all'azione erosiva dell'acqua, probabilmente sulla base anche di fratture di origine tettonica.

Le gravine censite in tutta l'area sono ben quarantotto e questo dato fa intuire la notevole diversità che caratterizza tra loro queste formazioni, per quanto riguarda la lunghezza e la larghezza, la più o meno accentuata acclività delle pareti, la copertura vegetale, lo stato di conservazione e utilizzazione.

Nonostante queste differenze le gravine possono essere considerate nel loro insieme degli ecosistemi di grande interesse. Le loro caratteristiche geomorfologiche ne hanno infatti impedito un *moderno* sfruttamento antropico, anche se in alcuni casi hanno stimolato purtroppo una loro utilizzazione come *naturali* discariche o condotte di liquami a cielo aperto.

Nella maggioranza dei casi, quindi, le gravine appaiono come vere e proprie oasi di verde naturale in un deserto creato dall'antropizzazione. Questi ecosistemi, peraltro, sono spesso scomponibili in numerosi altri ambienti: quali formazioni arboree di Pino d'Aleppo o di latifoglie, da Macchia mediterranea, da gariga, da piccoli ambienti umidi. Le pareti, a seconda dell'acclività, si presentano con aree a pascolo, con piccole superfici a bosco o con aspre pareti di roccia fortemente segnate dai fenomeni carsici.

Il risultato é una grande varietà di forme di vita vegetale ed animale in uno scenario paesaggistico di grande interesse.

Sono stati questi motivi, insieme con l'interesse storico–artistico, che hanno fatto scaturire in più sedi l'ipotesi di tutelare questa fascia di territorio e questi ambienti, in particolare attraverso l'istituzione di un Parco regionale o di una serie di aree protette.

In riferimento a queste proposte abbiamo voluto dare un contributo per la tutela e per la valorizzazione delle gravine, attraverso il censimento dell'avifauna nidificante e l'analisi degli ambienti frequentati dalle varie specie per l'alimentazione e la riproduzione.

Ripido costone di una gravina.
(foto Antonio Sigismondi)

Da sinistra: Nibbio bruno e Corvo imperiale nel cielo delle gravine. (foto Antonio Sigismondi)

L'area di indagine ha riguardato i territori comunali delle sole gravine dell'arco ionico pugliese (Ginosa, Laterza, Castellaneta, Palagianello, Mottola, Massafra), non volendo comunque escludere con queste scelte, dalle zone interessate da future forme di tutela, le altre gravine pugliesi e lucane, anch'esse di notevole interesse naturalistico e storico-artistico.

L'analisi è stata condotta solo ed esclusivamente con metodi di rilevamento diretto, in quanto va messa in evidenza l'assenza totale di studi specifici sull'avifauna delle gravine, essendo presenti solo lavori a carattere nazionale per lo più imprecisi sulla localizzazione delle varie specie nidificanti.

Questa assenza rende peraltro impossibile un confronto tra la situazione attuale e quella precedente e, quindi, un'analisi dell'evoluzione del popolamento animale in questi ambienti.

Il rilevamento diretto si è basato sull'avvistamento di individui della specie, la presenza di uova, nidi e borre particolarmente caratterizzanti, ascolto delle vocalizzazioni ed eventuale uso di vocalizzazioni registrate su nastro magnetico.

I dati emersi sono presentati nelle tre pagine che seguono. Queste ultime contengono nella prima colonna il nome specifico e comune dell'animale, in ordine sistematico; nella seconda colonna lo *status* di riproduzione; nella terza e quarta gli ambienti frequentati per la riproduzione e l'alimentazione; nell'ultima la classe di abbondanza. Per la comprensione dei dati e dei simboli usati, si rimanda alla Tabella 1.

TABELLA 1 – Parametri e simboli usati nella compilazione dell'elenco dell'avifauna presente nell'ecosistema gravine.

STATUS DI RIPRODUZIONE

**certa**: quando sono stati osservati segni certi di riproduzione (nidi, adulti con giovani inetti al volo, nidiacei non ancora ben in grado di volare); **probabile**: quando sono stati osservati atteggiamenti riproduttivi (parate nuziali, difese e canti territoriali), per specie la cui numerosa popolazione presente in periodo riproduttivo è un dato probabile di nidificazione; **possibile**: quando sono stati osservati nel periodo adatto; alcuni individui senza atteggiamenti riproduttivi; **difficile**: quando sono stati osservati raramente individui isolati in periodo riproduttivo.

AMBIENTI FREQUENTATI

coltivi arborati; incolti, pascoli, gariga; bosco; colture cerealicole; pascolo arborato; ambiente umido; ambiente rupicolo; centri urbani, masserie, verde urbano; macchia mediterranea; **U** specie ubiquitaria.

CLASSI DI ABBONDANZA

– **raro**: coppie dell'ordine delle unità o delle decine; – **poco comune**: coppie dell'ordine delle centinaia; – **comune**: coppie dell'ordine delle migliaia.
I tre indici, attraverso i quali è stata espressa la classe di abbondanza, tengono conto del valore assoluto del popolamento e non sono quindi in riferimento a quello potenziale.



| SPECIE | RIPRODUZIONE | AMBIENTI FREQUENTATI | | CLASSI DI ABBONDANZA |
|---|---|---|---|---|
| | | riproduzione | alimentazione | |
| TUFFETTO *Tachybaptus ruficollis* | possibile | | | |
| TARABUSINO *Ixobrycus minutus* | difficile | | | |
| BIANCONE *Circaetus gallicus* | probabile | | | |
| NIBBIO BRUNO *Milvus migrans* | certa | | | |
| CAPOVACCAIO *Neophron percnopterus* | probabile | | | |
| LANARIO *Falco biarmicus* | certa | | U | |
| GHEPPIO *Falco tinnunculus* | certa | | U | |
| QUAGLIA *Coturnix coturnix* | probabile | | | |
| PORCIGLIONE *Rallus aquaticus* | possibile | | | |
| GALLINELLA D'ACQUA *Gallinula chloropus* | certa | | | |
| OCCHIONE *Burbinus oedicnemus* | possibile | | | |
| PICCIONE SELVATICO *Columba livia* | certa | | | |
| TORTORA *Streptopelia turtur* | certa | | | |
| CUCULO *Cuculus canorus* | probabile | | | |
| SUCCIACAPRE *Caprimulgus europaeus* | probabile | | U | |
| BARBAGIANNI *Tyto alba* | certa | | | |
| GUFO REALE *Bubo bubo* | certa | | U | |
| GUFO COMUNE *Asio otus* | probabile | | U | |
| CIVETTA *Athene noctua* | certa | | U | |
| ASSIOLO *Otus scops* | certa | | U | |
| RONDONE *Apus apus* | certa | | U | |
| RONDONE PALLIDO *Apus pallidus* | probabile | | U | |
| GHIANDAIA MARINA *Coracias garrulus* | certa | | | |

| SPECIE | RIPRODUZIONE | AMBIENTI FREQUENTATI | | CLASSI DI ABBONDANZA |
|---|---|---|---|---|
| | | riproduzione | alimentazione | |
| BECCAMOSCHINO *Cisticola juncidis* | certa | | | |
| CANNAIOLA *Acrocephalus scirpaceus* | probabile | | | |
| USIGNOLO DI FIUME *Cettia cetti* | certa | | | |
| MERLO *Turdus merula* | certa | | | |
| PASSERO SOLITARIO *Monticola solitarius* | certa | | | |
| MONACHELLA *Oenanthe hispanica* | certa | | | |
| SALTIMPALO *Saxicola torquata* | certa | | | |
| USIGNOLO *Luscinia megarynchos* | certa | | | |
| CODIBUGNOLO *Aegithalos caudatus* | certa | | | |
| CINCIARELLA *Parus caeruleus* | certa | | | |
| CINCIALLEGRA *Parus major* | certa | | | |
| RAMPICHINO *Certhia brachydactyla* | probabile | | | |
| PASSERO D'ITALIA *Passer italiae* | certa | | U | |
| PASSERA MATTUGIA *Passer montanus* | certa | | U | |
| PASSERA LAGIA *Petronia petronia* | certa | | | |
| CARDELLINO *Carduelis carduelis* | certa | | | |
| VERZELLINO *Serinus serinus* | certa | | | |
| FRINGUELLO *Fringilla coelebs* | certa | | | |
| VERDONE *Carduelis chloris* | certa | | | |
| FANELLO *Carduelis cannabina* | certa | | | |
| STRILLOZZO *Emberiza calandra* | certa | | | |
| ZIGOLO NERO *Emberiza cirlus* | certa | | | |
| ZIGOLO CAPINERO *Emberiza melanocephala* | certa | | | |



| SPECIE | RIPRODUZIONE | AMBIENTI FREQUENTATI | | CLASSI DI ABBONDANZA |
|---|---|---|---|---|
| | | riproduzione | alimentazione | |
| UPUPA *Upupa epops* | certa | | | |
| TORCICOLLO *Jynx torquilla* | probabile | | | |
| CAPPELLACCIA *Galerida cristata* | certa | | | |
| CALANDRA *Melanocorypha calandra* | certa | | | |
| CALANDRELLA *Calandrella cinerea* | certa | | | |
| RONDINE *Hirundo rustica* | certa | | U | |
| RONDINE MONTANA *Hirundo rupestris* | probabile | | U | |
| BALESTRUCCIO *Delichon urbica* | certa | | U | |
| CALANDRO *Anthus campestris* | certa | | | |
| BALLERINA BIANCA *Motacilla alba* | certa | | | |
| AVERLA CENERINA *Lanius minor* | certa | | | |
| AVERLA CAPIROSSA *Lanius senator* | certa | | | |
| RIGOGOLO *Oriolus oriolus* | certa | | | |
| CORVO IMPERIALE *Corvus corax* | certa | | U | |
| CORNACCHIA GRIGIA *Corvus cornix* | certa | | U | |
| TACCOLA *Corvus monedula* | certa | | U | |
| GAZZA *Pica pica* | certa | | U | |
| GHIANDAIA *Garrulus glandarius* | certa | | | |
| SCRICCIOLO *Troglodytes troglodytes* | certa | | | |
| CAPINERA *Sylvia atricapilla* | certa | | | |
| OCCHIOCOTTO *Sylvia melanocephala* | certa | | | |
| STERPAZZOLA *Sylvia communis* | probabile | | | |
| STERPAZZOLINA *Sylvia cantillans* | certa | | | |

| | | | | | | | | | | U |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RIPRODUZIONE | 21 | 9 | 21 | 17 | 11 | 11 | 21 | 6 | 20 | 0 |
| ALIMENTAZIONE | 13 | 23 | 12 | 23 | 30 | 14 | 2 | 6 | 0 | 18 |

TABELLA 2 – Numero di specie che fluiscono nei diversi ambienti dell'ecosistema gravine.

Nell'esporre i dati raccolti sistematicamente nel corso del 1984, ma frutto di indagini portate avanti per diversi anni, ci siamo posti il problema di non proporre uno sterile elenco di specie, ma dei dati che, una volta letti e interpretati, fornissero una base di conoscenza sulle interazioni esistenti tra l'avifauna nidicante e gli ambienti presenti nel complesso ecosistema gravine.

È evidente come ogni specie per sopravvivere in un ambiente debba trovarvi al suo interno delle *condizioni adatte alla sua sopravvivenza*; questa affermazione, per quanto possa sembrare chiara a tutti, è in realtà difficilmente valutabile, perchè determinata da moltissime caratteristiche singole dell'ecosistema, spesso astratte e di difficile comprensione.

Nel tentativo di dare una dimensione a questa complessità, possiamo effettuare una lettura quantitativa dei dati raccolti. Nell'area delle gravine della Murgia è stata da noi accertata, nel periodo di indagine, la presenza di sessantanove specie di uccelli. Di queste si sono sicuramente riprodotte cinquantatre specie, per dodici la riproduzione è stata probabile, per tre possibile e per una difficile.

L'uso e la densità con cui le specie utilizzano i vari ambienti presenti nell'area in esame vengono riportati nella Tabella 2.

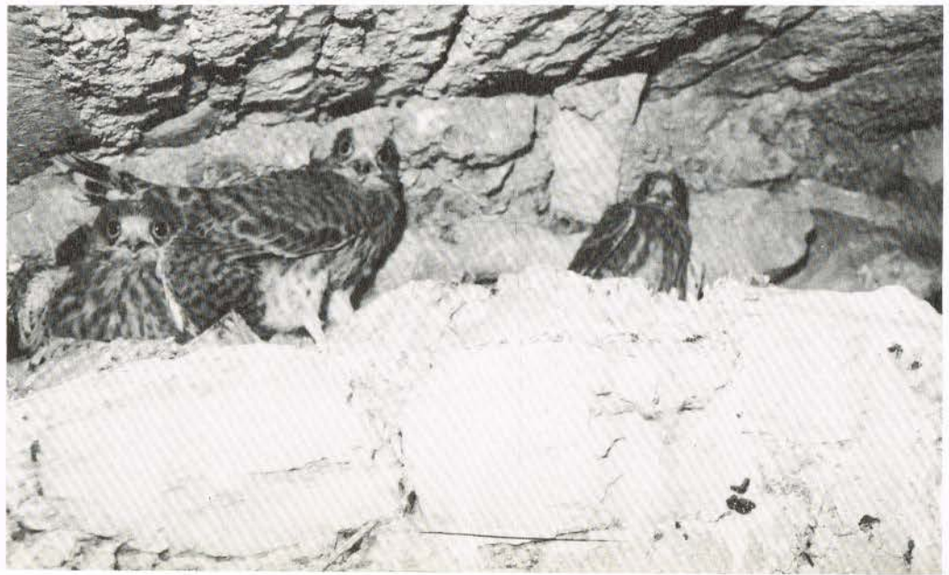
Questi dati, insieme all'elenco delle specie rinvenute, caratterizzano la comunità di uccelli presenti, la quale risulta essere espressione dei vari ambienti.

Si riscontrano una maggiore quantità di specie adattate a riprodursi nei boschi e sulle pareti di roccia, ambienti ben rappresentati nell'area, ed un esiguo numero di specie adattate a riprodursi negli ambienti umidi, poco presenti e marginali nell'ambito delle gravine.

L'ambiente maggiormente utilizzato per l'alimentazione risulta essere l'incolto: trenta specie; questo dato mette in risalto il ruolo fondamentale che tale ambiente svolge nel mantenimento della comunità animale presente.

Un certo peso assumono anche le specie ubiquitarie (diciotto), capaci di alimentarsi negli ambienti più vari, compreso quello urbano, ed in definitiva, poco specializzate.

Nido di Gheppio con nidiacei nel muro di una masseria abbandonata. (foto Antonio Sigismondi)



I dati relativi alla classe di abbondanza andrebbero maggiormente approfonditi e arricchiti con ulteriori notizie, al fine di stilare una lista rossa delle specie presenti, che metta in risalto le cause di pericolo e le categorie di minaccia a cui sono sottoposte le diverse specie.

Dai primi dati raccolti risulta che ben venti specie sono rare, trentaquattro poco comuni e solo quindici comuni. Questi dati e le osservazioni da noi effettuate mettono in risalto una situazione molto vicina all'estinzione per specie quali Lanario, Capovaccaio, Biancone, Nibbio bruno, Piccione selvatico, Gufo reale, Ghiandaia marina e Occhione; mentre per molte altre la rarefazione e la diminuzione delle popolazioni sono evidenti.

Ad una prima analisi della realtà territoriale, le cause del declino delle specie citate sono imputabili ad un insieme di fattori, quali la caccia e il bracconaggio, l'alterazione e la distruzione degli *habitat*, il disturbo antropico.

In conclusione il primo risultato che si ricava dai dati è che le gravine rappresentano un ecosistema complesso, costituito da un insieme di ambienti in cui è tuttora presente una consistente comunità avifaunistica. La protezione ed il mantenimento di questa comunità non possono essere limitati ad azioni di tutela della sola unità ambientale gravina, in quanto le specie presenti necessitano per le loro funzioni vitali di tutte le unità ambientali che compongono questo ecosistema.

Un dato esemplificativo viene dall'osservazione che nell'ambiente rupicolo, assimilabile all'unità ambientale gravina, dove sono in grado di riprodursi ventuno specie. Fra queste solo due, Monachella e Passero solitario, sono legate principalmente a questo ambiente per l'alimentazione, mentre le rimanenti, per questa attività, utilizzano soprattutto altre unità ambientali.

Questa conclusione, se pur scontata in quanto prevista dai più elementari principi di ecologia, viene evidenziata in questa sede per dimostrare come la tutela dell'ecosistema gravine debba comprendere le varie unità ambientali presenti, se pur con diversi gradi di tutela, secondo la ben nota pianificazione per zonizzazione.

È auspicabile, in definitiva, che si arrivi ad una protezione organica di tutta l'area delle gravine, che tenga conto dell'unitarietà e delle interazioni degli ambienti, superando le logiche dei confini amministrativi e degli interessi parziali.

*

Uccelli localizzati nell'area delle gravine. Dall'alto:
Passera mattugia;
Averla cinerina;
Zigolo capinero. (foto Antonio Sigismondi)

# una passeggiata lungo l'antico tratturo gioiese

di WALTER IVONE

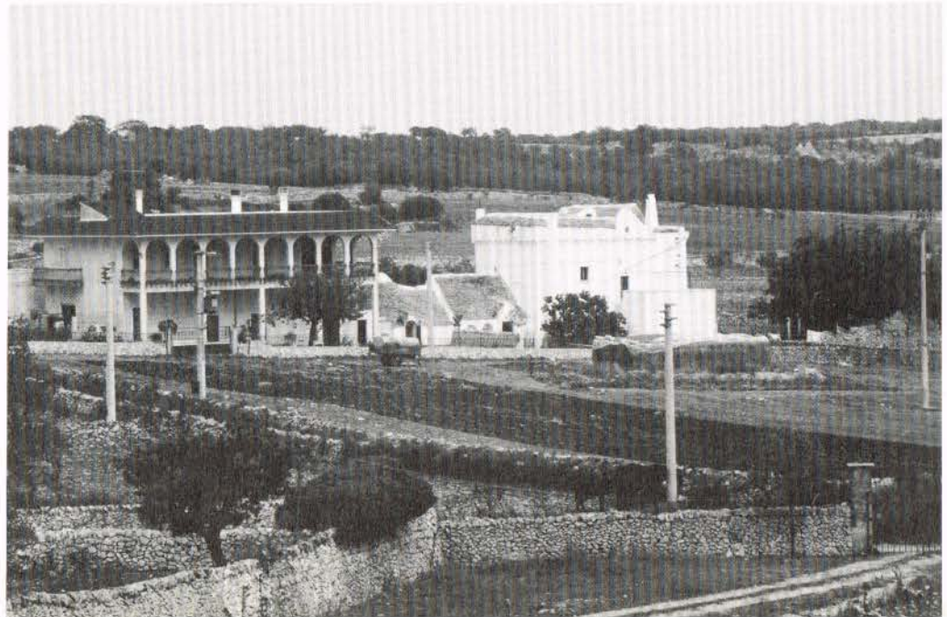
Quanto l'Italia sia paese dal suolo degradato è oramai coscienza di tutti, quanto altrettanto grande sia il degrado della nostra Puglia è facilmente verificabile.

Basti pensare all'esigua superficie boscata, che ci colloca all'ultimo posto tra tutte le regioni italiane, agli incendi, tutti dolosi, che ogni anno ne rosicchiano una parte, alle discariche selvagge e gli scarichi abusivi che imbrattano il territorio ed avvelenano le falde. Basta guardarsi intorno e confrontare le immagini di oggi con quelle di ieri, prestare attenzione ai cumuli di rifiuti, agli scempi, a tutte quelle costruzioni abusive e no, che spuntano alla rinfusa nella campagna, tutte rigorosamente circondate da spianate di cemento e da muretti di mattoni forati, *abbellite* con gli immancabili cipressi arizonici e lambertiani, siepi di pittosporo e cedri himalayani. Persino le masserie cambiano aspetto, arricchite di porticati *vecchia America*, sotto i quali manca solo la sedia a dondolo perchè appaiano del tutto simili agli originali.

Il paesaggio è avvilito, sconvolto, impoverito. Ma tramontato il mito dell'intatto da svelare, del grandioso e del macroscopico da godere, presa coscienza che, viceversa, il bisogno di scoprire la natura e le sue forme si fa sempre più grande, è possibile, partendo da pochi elementi, attraverso pensieri induttivi, ricostruire i paesaggi, le situazioni ed i luoghi traendo uguale soddisfazione dal piccolo e dal dimenticato.

Così anche una passeggiata di due ore lungo il *frammento* di un tratturo, che nulla è al confronto di ciò che è scomparso, può divenire appagante e riservare emozionanti sorprese.

Il paesaggio agrario della Murgia è costantemente aggredito da snaturanti forme insediative. (foto Riccardo Ippolito)



Ad Ovest dell'abitato di Gioia del Colle, in contrada Marazia, è ancora possibile percorrere a piedi un breve tratto, poco meno di 7 chilometri, di quello che fu l'*antico tratturo gioiese*. La passeggiata si svolge su un segmento pressochè rettilineo che collega la provinciale Santeramo–Gioia con la via che da quest'ultima cittadina porta a masseria Viglione e poi a Matera. Il tratturo ed il nostro itinerario iniziano immediatamente a ridosso della via per Viglione, circa a 13 chilometri da Gioia, sulla sinistra.

Il sentiero prende quasi subito a salire costeggiando campi coltivati da un lato e le propaggini del bosco Marazia dall'altro, una gariga aspra con poche e piccole Roverelle sparse, cespugli di Prugnolo, Caprifoglio e verdi pennacchi di *Daphne gnidium*. Qui pascolano, semibradi, i cavalli della vicina masseria, che, complice il silenzio, contribuiscono a conferire al luogo un aspetto selvaggio ed arcaico.

Poche centinaia di metri e si è già in cima alla salita. Lo sguardo spazia in lontananza sul vallone della Silica, sul cui fondo, segnato da un filare di Pioppi, si raccolgono le acque delle colline circostanti per poi sparire improvvisamente, qualunque sia la loro portata, completamente inghiottite da due profonde voragini.

Il paesaggio é brullo, ma non privo di bellezza; le dolci ondulazioni della pianura, verde smeraldo in primavera, in autunno si tingono di bruno che sfuma in ampie chiazze ocra quando le arature e le prime piogge mettono in risalto i colori della terra.

Ai bordi del sentiero, tra i sassi levigati dal passaggio di chissà quante greggi, una gradevole sorpresa riporta ai tempi dei decotti e delle tisane; inconfondibile per i suoi fiorellini gialli e le sue foglie verde glauco, ma sopratutto per il forte aroma che appena sfiorata emana, la *Ruta graveolens* cresce abbondante. Oggi è quasi del tutto dimenticata, ma questa pianta era un tempo comune in orti e giardini, a portata di mano per ogni evenienza. Infatti la medicina popolare e la farmacologia ufficiale le riconoscono una decisa azione antispasmodica intestinale e sedativa dei dolori spastici in genere.

Il sentiero ora scende ad attraversare una *lama*, costeggiando il bosco Marazia, un ceduo di Roverelle e Fragni. Ed ecco un'altra pianta dal passato altrettanto illustre: l'*Hypericum perforatum*, con i fiori si-

Dall'alto:
Ruta graveolens;
Hypericum perforatum.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Vegetale, Torino, 1888, 4ª edizione)

Cavalli semibradi nell'aspra gariga dell'Antico Tratturo Gioiese. (foto Walter Ivone)

mili a quelli della Ruta per colore e dimensioni, ma di un giallo più caldo e solare, la cui fioritura si protrae per tutta l'estate. Il riconoscimento di questa pianta è facile, basta staccarne una foglia e guardarla controluce, perchè si sveli anche il segreto del suo nome; il lembo fogliare appare, infatti, come perforato da decine di punte di spillo, sono tante piccole glandole trasparenti, ripiene di olii essenziali.

L'Iperico è pianta il cui uso affonda nella notte dei tempi. Paracelso, seguendo il suo principio delle *signatures*, secondo cui ad ogni parte del corpo corrispondeva una pianta che gli somigliasse e capace di ripristinarne le funzioni alterate, ne prescrisse l'uso per la cura di ogni tipo di ferite, ravvisando una corrispondenza tra queste ultime ed i *fori* delle foglie, tra il sangue e la linfa rossastra della pianta. Ma pur essendo illusorio il principio, l'uso non era certo sbagliato, dal momento che la moderna farmacologia riconosce all'Iperico qualità antinfiammatorie, protettive dei tessuti lesi ed in grado di favorire il rimarginarsi delle ferite. Ma ad accrescerne ulteriormente il fascino, la tradizione popolare ha tramandato l'uso magico di questa pianta, chiamata *erba scacciadiavoli*, perchè chi ne appendeva un mazzetto dietro la porta di casa ne avrebbe tenuto fuori ogni influenza maligna. E non è tutto, dal momento che nella altrettanto magica notte di San Giovanni, al solstizio di estate, le ragazze da marito adoperavano l'Iperico per trarne auspici circa i loro futuri sposi.

Proseguendo ancora il tratturo da sentiero diviene carrareccia polverosa ed il paesaggio si apre sulla destra in ampi seminativi, dove lo spazio è scandito dalle sagome scure di numerose grandi querce che, risparmiate in passato per fare ombra alle greggi, conferiscono oggi alla campagna, con la loro aristocratica solitudine, una bellezza unica ed irripetibile.

Ed ecco ai margini di un folto di Roverelle, proprio ai bordi della strada, un'ultima corolla spicca, gialla, contro il verde cupo delle querce: l'*Asphodeline liburnica*, specie perenne e rizomatosa della famiglia delle *Liliaceae*, che annovera piante di grande bellezza. L'*Asphodeline liburnica* è specie poco nota, che vive nelle estreme regioni meridionali, esclusa la Sicilia e può essere confusa con la più frequente *Asphodeline lutea* dalla quale, tra l'altro, si differenzia per le foglie occupanti solo la metà inferiore del fusto e per i fiori più radi e più grandi.

La via ora scende con lieve pendenza, incassata tra muri a secco e fitti cespugli e, dopo qualche curva, va ad incontrare la provinciale per Santeramo proprio alla sinistra di alti *Pinus pinea* che, posti come sentinelle ai lati di un *carraro*, ci avvertono che la passeggiata è finita.

*



# incendi boschivi una dissacrazione del territorio

**di VITTORIO LEONE**

Tra i temi trattati nel primo numero di *Umanesimo della Pietra–Verde* un ampio spazio è stato dedicato al problema degli incendi boschivi con riferimento alla realtà regionale.

I dati e le informazioni statistiche hanno fornito un'idea sufficientemente documentata della gravità del problema, a livello provinciale, per un opportuno raffronto di circostanze diverse.

Senza ulteriori dettagli di cifre e di dati statistici, che richiederebbero esplicitazioni e chiarimenti, è sufficiente ricordare che sulla base di alcuni parametri oggettivi (incidenza percentuale di superficie boscata percorsa dal fuoco, coefficiente di boscosità) la Puglia figura oggi al primo posto in classifica nazionale per la gravità dei danni da incendio, in rapporto alla esigua superficie boscata.

Un primato poco invidiabile, soprattutto perchè legato alla esasperata dolosità che caratterizza il fenomeno incendi nel nostro territorio, dove in media più del 60% degli incendi sono volutamente appiccati, con punte che, localmente, sfiorano valori dell'80–90%.

L'analisi di questa situazione ha consentito di costruire fondate ipotesi e tentativi di interpretazione razionale del fenomeno, che ben si adattano alla multiforme realtà delle singole zone.

Emerge, in particolare, dall'insieme di osservazioni e di analisi, una serie di constatazioni ricorrenti:

- il fuoco crea occasioni di lavoro (come operaio addetto alla sorveglianza, all'estinzione dell'incendio e, successivamente, alle operazioni di ricostituzione del bosco percorso dal fuoco);

Pineta costiera del Tarantino percorsa dal fuoco nell'estate del 1985. (foto Roberto Perrone)

Il desolante aspetto della Gravina del Vuolo dopo l'incendio del 1987. (foto Vittorio Leone)

– aspettative economiche di *valorizzazione* del territorio ed incendi dolosi mostrano una certa sospetta coincidenza, senza arrivare a parlare di correlazione vera e propria.

L'insieme di interessi che, in un modo o nell'altro, gravita intorno al fenomeno degli incendi costituisce una realtà ben nota, definita con una espressione che ormai non costituisce più appannaggio dei soli addetti ai lavori; *industria del fuoco* o *industria degli incendi* è ormai termine di uso comune e perfino documenti di programmazione autorevoli, quali lo *Schema di Piano Forestale Nazionale*, lo citano senza reticenza.

Se questo è il quadro complessivo, qual'è la specificità del problema nella zona delle gravine e, più in generale, dell'area cui Umanesimo della Pietra rivolge da tempo la sua attenzione e le sue puntuali indagini?

Nel 1985, a commento di un'annata particolarmente disastrosa, osservavo, per la zona delle gravine, il preoccupante ripetersi di incendi dolosi in zone già ufficialmente inserite in iniziative di tutela ambientale. Accennavo, altresì, al problema di quali fossero in concreto le aspettative occupazionali che gli incendi possono soddisfare pur concludendo che, in assenza di precisi elementi, si rischia di criminalizzare l'intera categoria degli operai forestali.

Purtroppo un consuntivo dell'annata 1987, appena conclusa, mi porta a verificare l'esattezza di certe affermazioni, allora volutamente sfumate e lasciate nel vago.

La serie di incendi nelle gravine continua senza tregua. Accanto a quello che ha ridotto ad una landa desolata l'intera area di Gravina del Vuolo, cara agli ambientalisti di Martina Franca e citata in diversi progetti presentati alla Regione Puglia (per un'eventuale finanziamento ai sensi della L.R. nr. 6/87), un violento incendio ha colpito la zona della Pineta di Palagianello, compresa in un Progetto di Parco Naturale Attrezzato, per il quale la Regione ha già finalizzato un cospicuo finanziamento in sede di riparto dei fondi di bilancio.

Gli incendi nelle gravine, in prossimità di Massafra e di altri centri abitati, continuano a ripetersi, confermando i sospetti in ordine alle opzioni dei piani di insediamento e di espansione urbana in zone sottoposte a certi vincoli.

Per i primi episodi, pare di poter intravvedere una *via pugliese* alla tutela dell'ambiente: distruggere subito, in modo da iniziare il regime di tutela con massicci interventi di ricostituzione e restauro dell'ambiente.

C'è da chiedere, in primo luogo, quale valore e significato potrà più avere un Parco Naturale Attrezzato, in parte distrutto dal fuoco prima ancora di essere istituito. Quale attrattiva, poi, può offrire l'immagine delle giovani piante di un rimboschimento a fronte dell'immagine, perduta per sempre, del bosco adulto, che rappresentava una delle motivazioni ambientali e paesaggistiche di maggior peso per la istituzione del parco stesso?

Il sospetto è che i finanziamenti relativi alla istituzione dei parchi naturali attrezzati finiranno per essere utilizzati esclusivamente per la ricostituzione dei boschi, percorsi da incendio, previsti dal progetto all'interno del perimetro del parco stesso.

Il discorso pone, a mio avviso, seri dubbi sulla concezione che complessivamente si ha del bosco. D'altra parte quale sia la concezione della funzione del bosco a livello politico ufficiale è chiaramente espressa da una intervista ad un consigliere comunale di Gravina di Puglia (il cui grande bosco comunale è stato seriamente danneggiato dal fuoco, puntualmente verificatosi dopo ripetuti avvertimenti *ufficiosi*, che, al solito, sottintendevano le classiche esigenze di tipo occupazionale).

Rimando il lettore alla illuminante valutazione del testo scritto (si veda *Gazzetta del Mezzogiorno* del 6 agosto 1987) limitandomi a citare le modalità di valorizzazione proposte dall'amministratore intervistato: riserva faunistica, centro sportivo polivalente con campi delle varie attività agonistiche e no, sport equestri con annessa stazione ippica, piscine e un centro turistico residenziale per giovani ed anziani; luogo di ricerca in campo forestale e di attività per il tempo libero.

Di fronte a una così nutrita serie di iniziative da inserire in quello che rappresenta l'ultimo residuo dei grandi boschi della Murgia, ricordo a me stesso un antico detto tedesco:

*non c'è foresta senza cultura,*
*non c'è cultura senza foreste,*

verificandone, oltre alla saggezza, la buona adattabilità alle nostre condizioni.

In fondo il problema degli incendi nel nostro territorio è quello della mancanza di una qualsivoglia forma di cultura del territorio. Se così non fosse, quale la molla che spinge il giovane operaio guardafuoco colto in flagrante dai forestali di Taranto mentre svolgeva il suo vero compito di distruttore del territorio?

Ed accanto ad un colpevole assicurato alla giustizia, quanti altri rimangono non identificati, pur in presenza della interminabile sequela di incendi che scandiscono le nostre estati, cancellando sistematicamente i piccoli scampoli di foresta ancora sopravvissuti?

A fronte delle richieste di parte politica e sindacale che chiedono a gran voce interventi di forestazione nel territorio, di recupero produttivo dei boschi, prospera e si afferma con maggiore successo il ciclo perverso della *industria del fuoco*.

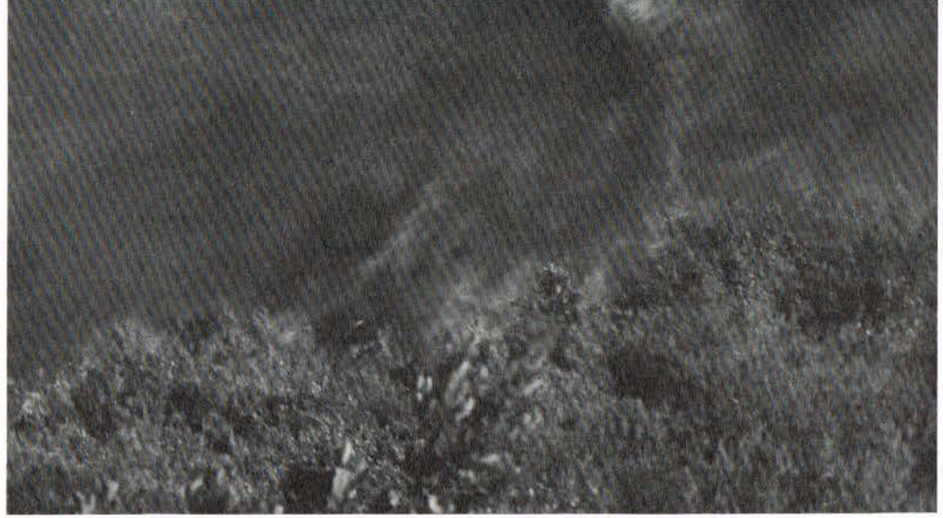
Un'industria che evidenzia il prevalere di una distorta politica assistenziale, capace di alleviare in modo effimero condizioni di emarginazione e disoccupazione, attraverso l'erogazione dei salari della *campagna degli incendi*, altro neologismo entrato nel nostro linguaggio.

È stato affermato che dove c'è povertà ed incultura la sconsacrazione del territorio è più facile. L'incultura, nel nostro caso, è la mancanza di rispetto per le immagini che identificano il territorio ed il paesaggio.

Un altro segno della rottura del rapporto tra uomo ed ambiente e della assoluta mancanza di conoscenza dello spazio che ci accoglie, si esprime, oltre che con il fuoco, anche con la depredazione dello spazio rurale e con la sua trasformazione, disordinata e selvaggia, da parte di un'edilizia da rapina, che lo ha stipato di seconde case.

Al limite credo che si possa guardare anche con comprensiva indulgenza, sotto il profilo umano, al singolo, colpevole di incendio doloso per necessità di sopravvivenza. Ma mi chiedo di quale cultura si

Uomini del Corpo Forestale impegnati contro il fuoco in località Varcaturo (Massafra) nel 1985. (foto Michele Attilio Masi)



L'incendio boschivo è una brutale forma di rottura del rapporto tra uomo e ambiente.
(foto Michele Attilio Masi)

possa parlare quando ripetutamente si addensano dubbi su talune strutture di volontariato, gratificate a fine stagione estiva da premi di operosità e di produttività e da altri incentivi finanziari, per i quali l'affannosa ricerca di *benemerenze* da cercare *sul campo* nella prevenzione degli incendi è apparsa sospetta e strumentale in fin troppe circostanze?

L'incendio boschivo, nelle nostre condizioni, non è da addebitare alla sempre comoda e qualunquista ipotesi del turista imprudente o del contadino distratto nel bruciare le stoppie, pur non trascurando anche queste ipotesi.

Esso è, invece, una forma brutale di impoverimento della qualità della vita in un territorio già fortemente inficiato da un modello di sviluppo poco attento a certi valori e a talune vocazioni del territorio stesso. L'impoverimento continua nella generale indifferenza, se non con una certa omertà e direi quasi tolleranza. È notorio, inoltre, che il modello organizzativo della lotta contro gli incendi è fortemente indiziato di essere tra le cause del fenomeno da controllare e che, quindi, le spese ingenti, che si sostengono ogni anno, sono destinate a non esplicare piena efficacia.

Da questa *impasse* è difficile uscire con il ricorso alla sola tecnologia ed al miglioramento delle attrezzature, se non si accompagnano tali iniziative al recupero di un diverso modo di concepire lo spazio naturale.

Se è vero che si conserva soltanto ciò che gli abitanti del territorio sentono come cosa propria, anche in senso affettivo, occorre inserire tra le *memorie territoriali* da salvaguardare anche i residui spazi naturali ed i lembi di bosco.

Occorre superare la perdita del legame con questi segni del passato, per valorizzarne in senso nuovo i valori, integrandoli come risorse e non abbandonandoli alla distruzione indifferente e colpevole, alla cementificazione, primo passo perchè prima o poi il fuoco ne cancelli definitivamente la presenza.

Occorre soprattutto chiedersi seriamente e con rigore quali siano in realtà le cause di questa sistematica devastazione dell'ambiente naturale che pur appartiene a tutta la collettività. Bisogna sforzarsi di attuare iniziative di prevenzione coerenti con la natura del fenomeno, senza limitarsi ai pur volenterosi interventi di estinzione quando il sinistro è in atto.

In particolare, puntare decisamente sull'intervento dei mezzi aerei senza svolgere un'adeguata azione di prevenzione e senza impegno nel tentare di rimuovere le cause degli incendi, rappresenta, a mio avviso, **una scelta costosa, sostanzialmente coreografica ed in ultima analisi colpevole, poichè costituisce esplicita rinuncia a governare diversamente il fenomeno**.

E di coreografia, nel paese del *panem et circenses*, sarebbe bene cominciare a fare a meno, ponendo più seria attenzione alla valutazione delle conseguenze che le scelte politiche provocano nell'impatto sull'ambiente.

*



# conservazione e miglioramento delle risorse genetiche vegetali

**di GIAMBATTISTA POLIGNANO**

## Introduzione

Dalla giudiziosa amministrazione dell'ambiente nella sua globalità dipende la sopravvivenza del genere umano. Tra le risorse naturali, di cui è urgente provvedere alla salvaguardia, una particolare considerazione meritano le risorse genetiche sia animali che vegetali.

Sino agli anni Sessanta il problema delle risorse genetiche era sconosciuto o quanto meno ignorato dai cosiddetti *non addetti ai lavori*. A partire dal 1967, su iniziativa di vari organismi internazionali (Organization of Food Agriculture – FAO, International Biological Programme – IBP, Consultative Group International Agricultural Research – CGIAR – International Board Plant Genetic Resources, IBPGR, ecc.) e nazionali (Università, C.N.R., ecc.) si è rivolta notevole attenzione alle risorse genetiche. Soprattutto in considerazione dell'urgenza di far fronte alle crescenti esigenze alimentari della popolazione mondiale e del pericolo incombente di erosione delle stesse risorse, per effetto del progresso agricolo e in particolare del miglioramento genetico. Un'esauriente disamina dell'argomento e, in particolare dei rischi di erosione delle risorse genetiche vegetali, è riportata sull'Enciclopedia della Scienza e della Tecnica ad opera dello Scarascia Mugnozza (1977).

Qui ricordiamo semplicemente che l'introduzione in coltura di varietà migliorate minaccia di continuo il materiale genetico preesistente molto diversificato ed accumulatosi nel corso dei millenni ad opera di fenomeni evolutivi e di speciazione. Si assiste pertanto al paradosso che le nuove varietà scacciano quelle da cui sono derivate, ma sono incapaci di produrne delle nuove. L'agricoltura tradizionale utilizzava un materiale che possedeva nel suo interno una elevatissima variabilità; i nuovi sistemi, invece, si basano su materiale con elevato grado di omogeneità.

Il continuo diffondersi delle monocolture nella moderna agricoltura riduce sempre più il numero di specie e varietà utilizzate. La ricerca di produzioni elevate indebolisce certi caratteri genetici fondamentali. Infatti la selezione di caratteri che possono assicurare alte produzioni spesso significa perdita di vigore, di resistenza alle avversità, cioè della cosiddetta *rusticità* della pianta, col risultato di creare linee selezionate ad altissima produttività ma di debole costituzione. Di conseguenza l'agricoltore, insieme alle sementi selezionate e sempre più omogenee, è costretto a fa-

Campione di Frumento tenero raccolto in una zona intensamente coltivata dell'Algeria. È evidente la modesta quota di variabilità genetica presente nel campione. (foto Giambattista Polignano)

Campione di Frumento tenero raccolto in un'oasi della Libia. Si può notare come in aree marginali sia ancora possibile reperire una rilevante variabilità genetica. (foto Giambattista Polignano)

re uso massiccio di fertilizzanti e pesticidi, al fine di arginare le catastrofiche conseguenze di qualunque avversità fisica o biologica. L'aspetto più negativo di una tale situazione è la mancanza, nelle nuove varietà, di meccanismi appropriati che permettano il superamento di una particolare situazione ambientale. La riduzione della diversità genetica nei materiali coltivati rappresenta un invito allo sviluppo di epidemie e di parassiti animali e vegetali, con gravi ripercussioni sulla produzione.

Così, ad esempio, nel 1970, la produzione di mais registrò negli USA un decremento di oltre il 15% a causa di una nuova razza di *Helmitosporium maydis*, cui sono particolarmente suscettibili i mais a citoplasma maschiosterili tipo Texas, che contraddistingue circa il 90% degli ibridi di mais U.S.A.

Nel 1971 una missione di reperimento e raccolta di semi di vecchie razze locali di piante da orto, in provincia di Lecce, diede luogo all'acquisizione di 492 campioni di seme, appartenenti a ben 42 specie diverse. Oggi il 60% della superficie siciliana a frumento è interessata da una sola varietà, e l'80% dei produttori di pomodoro da industria dell'arco metapontino o della piana di Foggia utilizza una sola varietà.

La consapevolezza della vasta problematica che l'argomento presenta suggerisce di limitare la presente analisi alle possibilità operative che l'uomo ha a disposizione per arginare il rischio di erosione delle risorse genetiche vegetali con specifico riferimento alla realtà italiana e pugliese.

In linea con le indicazioni e i suggerimenti di vari organismi internazionali, in Italia e all'estero, a partire dagli anni Sessanta furono avviate iniziative per la costituzione di centri di studio per i problemi connessi alla salvaguardia delle risorse genetiche vegetali. In particolare in Italia il Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.) istituiva nel 1971 presso l'Università di Bari un laboratorio del Germoplasma successivamente trasformato in Istituto, col compito precipuo di raccogliere, valutare, classificare e conservare l'insieme delle risorse genetiche di preminente interesse agrario con competenza specifica nella regione mediterranea (Scarascia Mugnozza, Porceddu, 1972; Perrino, 1985). Nei paesi anglosassoni l'istituzione preposta a questi compiti viene comunemente indicata col termine *Gene Bank* letteralmente tradotto *Banca di Geni*, cioé insieme di geni utili da mettere a disposizione dei ricercatori per il lavoro di miglioramento genetico e per altri fini scientifici, teorici o applicati. La scelta del sito fu motivata da diversi fatti: Bari si trova praticamente al centro della regione mediterranea, a uguale distanza da Suez e Gibilterra (circa 2.500 chilometri), con condizioni ambientali (climatiche ed edafiche) abbastanza rappresentative del Mediterraneo. La piovosità annua media è di 15,7°C e quella del mese più freddo, gennaio, è di 8,3°C. Differenze abbastanza rilevanti si hanno nel breve raggio di 150 chilometri, per esempio, verso N.O. a Foggia, verso S.E. a Santa Maria di Leuca, verso S.O. a Potenza.

Il terreno agrario prevalente è la *terra rossa*, così comune nella zona mediterranea, ma sono presenti anche terreni calcarei, argillosi, sabbiosi, ecc. Ma accanto a queste condizioni ecologiche, che rendono Bari e la Puglia rappresentative dell'area mediterranea ed adatte per la coltivazione e la valutazione di collezioni di specie mediterranee, senza eccessivo rischio che la selezione elimini importanti frazioni della variabilità genetica, Bari è stata scelta perchè è sede di una grande Università comprendente anche le Facoltà di Agraria e di Scienze, dell'Istituto Sperimentale Agronomico del Ministero dell'Agricoltura e Foreste, dell'Istituto di Alti Studi Agronomici, di un Centro di Calcolo, ecc.

* * *

## Le risorse genetiche vegetali

Per risorse genetiche vegetali s'intende *l'insieme dei materiali, già dall'uomo individuati, classificati e raccolti, oppure non ancora disponibili nè noti, che possono essere impiegati come base per i lavori di miglioramento genetico* (Scarascia Mugnozza, 1977).

In campo agrario, nell'ambito delle specie erbacee ed arboree, si ritengono risorse genetiche vegetali:

1) le forme primitive e le popolazioni locali;
2) le varietà coltivate (vecchi tipi o razze locali, varietà obsolete, varietà di più o meno recente selezione e diffusione).
3) le linee e i materiali genetici, ottenuti anche attraverso induzione sperimentale di mutazioni e contraddistinti, ad esempio, da speciali stati citogenetici (linee aneuploidi di addizione, di sostituzione, e così via), ovvero da fattori ereditari agroeconomicamente importanti, o da marcatori di particolari situazioni genetiche, o da ristoratori di fertilità, ecc.);
4) le forme ancestrali selvatiche affini alle specie coltivate;
5) le specie selvatiche non ancora coltivate, ma assoggettabili a domesticazione perchè di potenziale valore utilitario.

Le banche, veri depositi di semi di numerose specie vegetali, sono organizzate istituzionalmente in vario modo, mentre sul piano tecnico-scientifico perseguono gli stessi obiettivi attraverso una serie di attività così sintetizzate:

1) viaggi di esplorazione e raccolta di germoplasma (generalmente costituito da semi) nei centri di origine e/o diversificazione delle specie oggetto di studio;
2) costituzione di collezioni viventi del materiale raccolto, ponendo massima attenzione a conservare, mediante adeguati sistemi d'isolamento, l'integrità genetica;
3) valutazione delle collezioni mediante descrizione delle caratteristiche morfologiche, fisiologiche, biochimiche e



Campo di moltiplicazione e di caratterizzazione di una colonia di Fava. (foto Giambattista Polignano)

agronomiche del materiale in allevamento;

4) documentazione delle collezioni e delle informazioni ad esse relative mediante sistemi di memorizzazione avanzati;
5) moltiplicazione del materiale in collezione a solo scopo di ringiovanimento (recupero di germinabilità e vitalità);
6) attività di scambio con altre istituzioni similari o anche con singoli studiosi interessati al miglioramento genetico vegetale.

I presupposti teorici, l'assetto organizzativo e l'insieme delle attività svolte dai *Gene Banks* in genere sono stati ampiamente descritti in letteratura.

* * *

Nella presente nota ci sembra opportuno presentare brevemente alcune esperienze di salvaguardia delle risorse genetiche effettuate in Puglia.

L'attività svolta sul territorio pugliese ha interessato prevalentemente le piante ortensi. L'interesse per queste specie in Puglia non necessita di particolari approfondimenti. Interessante è invece sottolineare la necessità di evitare, per le piante ortensi, la scomparsa delle vecchie varietà locali, ben note per la loro sapidezza, resistenza ai parassiti e al trasporto, oggi, sempre più frequentemente sostituite dalle varietà migliorate e più produttive. Il pericolo di erosione genetica per queste specie è particolarmente grave nelle nuove aree irrigue del foggiano, del Tarantino e del Brindisino.

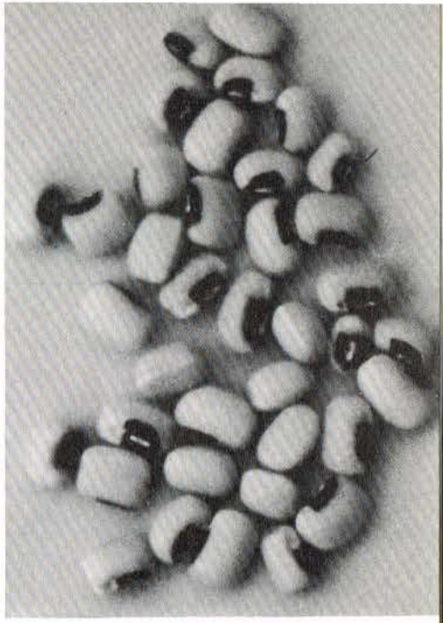
Di recente l'Istituto del Germoplasma ha inteso programmare ed attuare in Puglia alcune missioni di raccolta mirate al reperimento di germoplasma appartenente ai generi *Brassica* ssp. (Cavolo, Cima di rapa, Broccolo, ecc.) e *Vigna* ssp (Fagiolino dell'occhio o pinto).

L'interesse per queste specie trova motivazioni diverse se non addirittura opposte. Nel caso del genere *Brassica*, l'areale mediterraneo è considerato centro d'origine quindi ricchissimo di forme selvatiche spontanee e coltivate indispensabili per gli attuali programmi di miglioramento genetico in atto nei paesi della C.E.E., specialmente in quelli del centro–nord Europa.

Per quanto riguarda il genere *Vigna* esso è originario delle zone tropicali del Centro Africa; introdotto nell'areale mediterraneo intorno al 2300 a.c. è andato incontro a processi evolutivi di diversificazione. Ciò ha comportato una minore ricchezza di forme presenti. La specie maggiormente conosciuta è la *Vigna unguiculata* (Fagiolino dell'occhio), che peraltro trova una diffusione limitata e delle quali nel periodo estivo, viene utilizzato l'intero baccello fresco. Il genere *Vigna* ssp. ed in particolare la *Vigna unguiculata* rapppresenta il legume più importante nella dieta delle popolazioni del Centro Africa e delle zone tropicali dove viene consumato allo stato secco. Attualmente è in corso un programma di collaborazione tra l'Istituto del Germoplasma e l'Istituto Internazionale di Agricoltura Tropicale (IITA) di Ibadan in Nigeria il quale custodisce la collezione mondiale del genere *Vigna*. Nella predetta collezione il materiale d'origine mediterranea è scarsamente rappresentato.

In Puglia, il lavoro di raccolta oltre ad interessare le zone orticole situate lungo la costa ionica ed adriatica ha riguardato anche gli orti di tipo familiare e sub–urbano presenti nelle zone montuose della regione (Murge e Gargano). In queste ultime zone il progresso agricolo nel campo delle ortensi, grazie al tipo di gestione, è piuttosto lento; infatti, anche se meno frequentemente che in passato, è ancora possibile trovare qualche contadino che nei vecchi casolari di campagna conserva gelosamente semi di varie specie, tramandati di generazione in generazione: sono questi delle piccole banche di germoplasma vegetale.

Orto suburbano di tipo familiare a Martina Franca. (foto Angelo Costantini)



Baccelli freschi e semi secchi di un ecotipo di Vigna unguiculata L. (Fagiolino dell'occhio o pinto), reperito in provincia di Bari. (foto Giambattista Polignano)

Per quanto riguarda il genere *Brassica*, le specie reperite sono risultate le seguenti: *Brassica campestris* (Cima di rapa), *Brassica oleracea* gruppo *italica* (Cavolo broccolo), *Brassica oleracea* gruppo *botrytis* (Cavolfiore).

Nell'ambito della *Brassica oleracea* sono stati reperiti in particolare campioni del gruppo *Sabauda* (Cavolo verza) ed un solo campione del gruppo *Capitata* (Cavolo cappuccio).

Per tutte le specie raccolte ed in tutti gli orti visitati è stato rilevato un impiego generalizzato di varietà commerciali specialmente di ibridi. Fanno eccezione la Cima di rapa (*Brassica campestris*) ed in minor misura il Cavolo broccolo (*Brassica oleracea*) per i quali ancora oggi si fa largo uso di popolazioni locali (ecotipi).

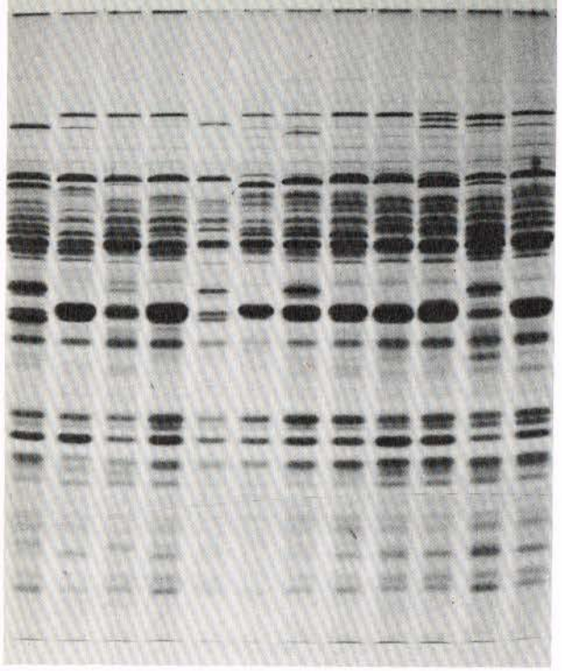
Nelle zone di Galatina e Taviano è presente una interessante attività sementiera. Alcuni agricoltori utilizzando gli ecotipi suddetti producono semi per i diversi mercati della provincia leccese favorendo in tal modo una larga diffusione degli stessi.

Per il Fagiolino dell'occhio (*Vigna unguiculata*) la Puglia rappresenta la regione mediterranea dove è maggiormente diffuso. I risultati della raccolta hanno evidenziato un pericolo d'erosione genetica appena incominciato e favorito dalle crescenti introduzioni di sementi provenienti dall'estero. Interessanti ecotipi sono stati reperiti sulle Murge (Noci, Locorotondo, Martina Franca), nel Salento e lungo la costa barese. Trattasi, tuttavia, di ecotipi il cui valore agronomico e genetico non è stato ancora sufficientemente studiato e si può ritenere che il lavoro fin qui condotto per i generi *Brassica* e *Vigna* non costituisca che un esempio delle possibilità d'intervento in Puglia nel campo della salvaguardia delle risorse genetiche vegetali.

## Conclusioni

Nei paragrafi precedenti ci siamo limitati a presentare il problema della salvaguardia delle risorse genetiche vegetali facendo specifico riferimento ad alcune esperienze condotte in Puglia dall'Istituto del Germoplasma del C.N.R. di Bari. Prima di concludere occorre ricordare anche l'insieme delle attività di ricerca che l'Istituto del Germoplasma ha svolto e continua a svolgere per una più attenta e specifica conoscenza dei materiali in collezione.

A questo scopo vengono condotte ricerche riguardanti studi nei campi della



Variazione del profilo elettroforetico delle proteine di riserva in semi di Fava provenienti dall'Etiopia. (foto Giambattista Polignano)

chemiotassonomia, citotassonomia, fisiologia dei semi, genetica, citogenetica, colture in vitro.

La disponibilità di alcune serre nei pressi dell'Istituto e di campi sperimentali opportunamente scelti in Puglia e Basilicata e la collaborazione con altre istituzioni (Università di Bari, Regione Basilicata) rendono più agevole l'insieme delle attività descritte. Infine occorre ricordare gli impegni dell'Istituto in campo internazionale attivati attraverso collaborazioni con varie istituzioni di rilevanza mondiale l' IBPGR–FAO, L'ICARDA in Siria, l'IITA in Nigeria, l'Accademia delle Scienze della Repubblica Democratica Tedesca (DDR) e l'Università di Birmingham (GB).

In quindici anni circa di attività nel campo della salvaguardia delle risorse genetiche vegetali l'Istituto del Germoplasma di Bari è diventato, insieme al National Seed Storage Laboratory dell'ARS–USDA a Fort Collins (Colorado, USA), al N.I. Vavilov Institute of Plant Industry (VIR) dell'Accademia delle Scienze dell'Unione Sovietica a Leningrado (URSS), al Dipartimento di Genetica dell'Università di Kyoto (Giappone), uno dei quattro centri mondiali, responsabili della salvaguardia delle risorse genetiche del frumento (*Triticum* spp.).

Sin dalla sua costituzione l'Istituto del Germoplasma ha dato maggiore importanza alla raccolta, conservazione e distribuzione di specie agrarie coltivate (cereali e legumi). Nell'immediato futuro si prevede di dedicare più tempo ed energia alle specie selvatiche affini a quelle coltivate, alle piante medicinali, aromatiche ed officinali che hanno il loro centro d'origine nel Mediterraneo e di cui la Puglia può rappresentare un ottimo sito di reperimento e raccolta.

La stessa Puglia, in futuro potrebbe sfruttare meglio le sue risorse vegetali e diventare, specie per le piante ortensi, un posto ideale per la riproduzione dei semi su vasta scala; una riproduzione cioè atta a soddisfare non solo i bisogni regionali ma anche a promuovere una eventuale esportazione di semi, che senza dubbio può rilevarsi un'attività molto più remunerativa di quella della esportazione del prodotto edule. A questo proposito si potrebbero citare vari esempi, basti pensare ai semi di pomodoro che attualmente, in larga parte, vengono importati dall'estero e pagati a caro prezzo. D'altronde sarebbe un'attività non nuova per alcune zone della Puglia, infatti, nella zona di Corato, Andria, ecc. esisteva già una buona tradizione in tal senso.

Uno sforzo comune che coinvolga anche i non addetti ai lavori dovrebbe mirare, come da più parti auspicato, alla possibilità di conservare le risorse vegetali non nelle Banche dei semi ma semplicemente nel loro ambiente naturale. Questo implica un'opera di maggiore sensibilizzazione ai problemi ambientali ed ecologici.

In definitiva, le risorse genetiche, come tutte le risorse naturali, sono patrimonio comune ed è auspicabile che le generazioni future sappiano utilizzarle meglio di quanto abbiano fatto le ultime.

Distruggerle non rientra nei diritti di nessuno.

## bibliografia


PERRINO P., 1985 – *Conservazione delle risorse genetiche vegetali in Italia: realizzazione e programmi*, supplemento al n. 10 del periodico *Volontariato nella cooperazione internazionale* del Centro Internazionale Crocevia, febbraio, 1985.

SCARASCIA MUGNOZZA G.T., 1977 – *Il rischio di erosione delle risorse genetiche vegetali*, in *Enciclopedia della Scienza e della tecnica*, annuario 1977, pp. 125-132.

SCARASCIA MUGNOZZA G.T. – PORCEDDU E., – *Il problema della salvaguardia delle risorse genetiche vegetali in Italia*, Atti del II Simposio Nazionale della Conservazione della Natura, Bari, pp. 337-345.




# approvvigionamento smaltimento riutilizzo dell'acqua


di DONATO RITELLA


### Gli approvvigionamenti di ieri e di oggi

L'altopiano delle Murge ha una superficie di circa 7.500 chilometri quadrati ed è costituito prevalentemente da calcari compatti, bianco-grigiastri, nonchè, con meno frequenza, da rocce tufacee di origine arenaria; l'altezza massima sul livello del mare non supera i 686 metri (Torre Disperata). La struttura del suolo e del sottosuolo sono tali da non consentire alcun accumulo di acqua di capacità.

Una natura così fatta e le comunità poco organizzate, succedutesi nei secoli, non hanno permesso, fino a tutto l'Ottocento, lo sviluppo di sistemi idrici collettivi. Infatti i bisogni idrici delle famiglie del ceto egemone e feudale potevano essere soddisfatte, sia per le scontate possibilità economiche, sia per l'esiguo numero dei componenti di tali nuclei. Le classi medie e disagiate venivano abbandonate a loro stesse, approvvigionandosi dell'acqua come meglio potevano, secondo le possibilità offerte dalla natura.

Per questo motivo i nostri contadini diventano costruttori di sistemi per la raccolta e l'immagazzinamento dell'acqua, sempre più complessi e razionali.

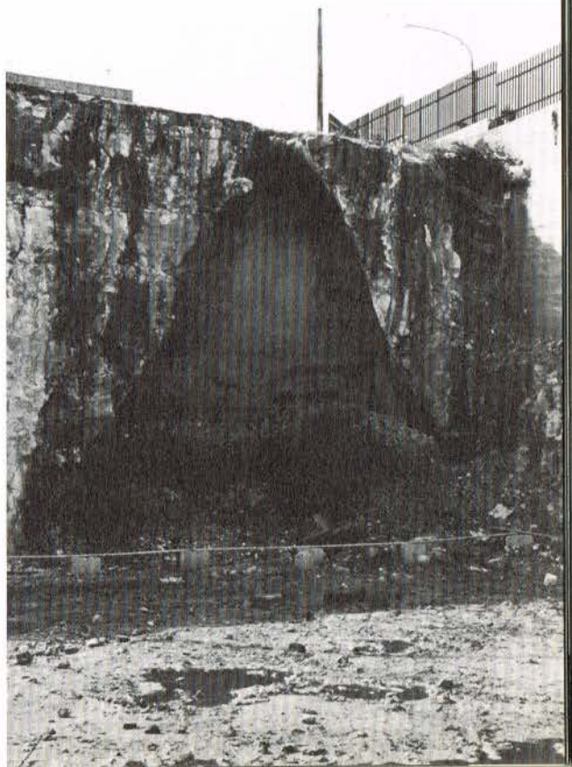
Si passa dal pozzo comune, scavato nella roccia viva impermeabile, per la raccolta dell'acqua piovana che sgronda dai trulli, ai grossi serbatoi, *fogge*, per la raccolta dell'acqua incanalata da tetti, strade, parchi, piazze, radure, ecc., tutte opere di scarsa potenzialità a servizio di una o più famiglie.

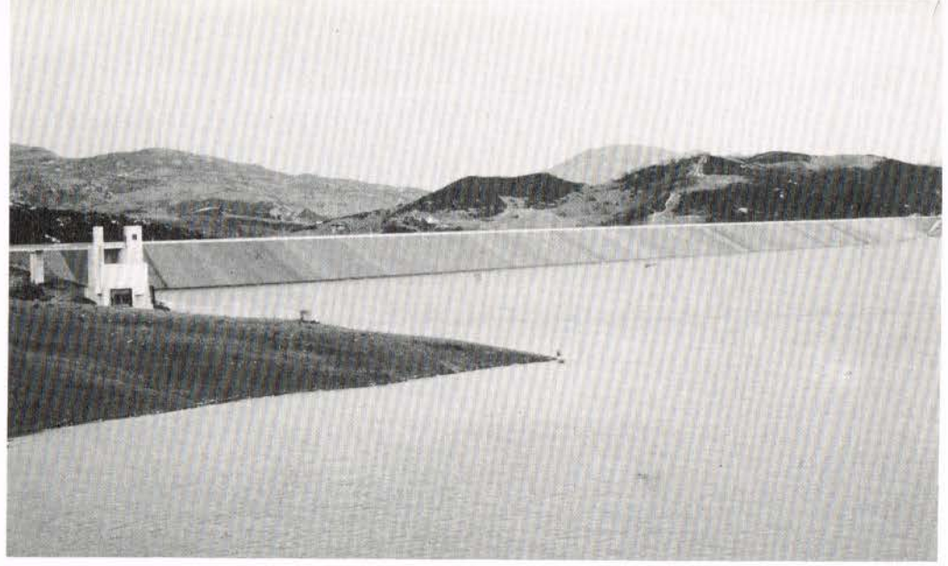
Di approvvigionamento collettivo in Puglia si cominciò a parlare dopo l'Unità d'Italia con vari progetti e soluzioni. Ma quasi niente venne fatto prima del 26 giugno 1902, data di costituzione del Consorzio per l'Acquedotto Pugliese, i cui lavori iniziarono nel 1906 con gli scavi della galleria Pavoncelli.

Con l'operatività dell'Acquedotto Pugliese si passò rapidamente a servire quasi tutti i centri abitati, con dotazioni idriche per usi civili che, dai 5 litri/abitante per giorno dei primi progetti, sono giunte ai 140 litri/abitante per giorno di media attuale nei comuni della Murgia e a una previsione per il prossimo futuro di 200 litri/abitante per giorno.

Il sistema acquedottistico gestito dall'EAAP rifornisce oggi il 98,7% della popolazione pugliese ed il 100% della popolazione della Murgia. Le fonti di approvvigionamento sono diverse e molte volte integrate tra loro. Attualmente i principali sistemi acquedottistici in funzione in Puglia sono:

Sezione di un antico pozzo, scavato nella roccia viva, determinatasi durante i lavori di fondazione di uno stabile a Martina Franca. (foto Riccardo Ippolito)





La grande diga in terra di Monte Cotugno presso Senise che raccoglie le acque del bacino idrografico del Sinni.
(foto Riccardo Ippolito)

- acquedotto del Sele, per usi idropotabili;
- acquedotto del Pertusillo, per usi idropotabili;
- acquedotto del Fortore, per usi idropotabili, irrigui ed industriali;
- acquedotto del Sinni, per usi idropotabili, irrigui ed industriali;
- acquedotto dell'Ofanto, per usi idropotabili, irrigui ed industriali;
- acquedotto del Carapelle, per usi idropotabili, irrigui ed industriali.

Negli ultimi anni sono stati attivati nella Murgia diversi pozzi per il prelievo di acque sotterranee per uso agricolo, infatti il nostro territorio è molto ricco di acque sotterranee, anche se a profondità elevate. Dagli studi effettuati si è rilevato che esiste una circolazione attiva di acque anche a quote superiori a 1000 metri sotto il livello del mare.

## Il riutilizzo delle acque

Nonostante le grandi opere realizzate e quelle in programma per i prossimi anni (tra completamento di lavori e nuovi progetti) è prevista, per il solo approvvigionamento, una spesa di 600 miliardi per tutta la Puglia. Il problema degli approvvigionamenti nella nostra Regione e nella Murgia in particolare è risolto solo parzialmente, anche in considerazione della necessità di assicurare l'irrigazione di aree sempre più vaste e la salvaguardia delle fonti dall'inquinamento.

Per quest'ultimo problema è necessario l'impegno di tutta la collettività e della classe politica in particolare, in modo tale che tutto quello che si va dicendo e scrivendo in questi anni si trasformi in azioni operative per il disinquinamento delle acque e dell'ambiente in genere.

Per il disinquinamento delle acque usate si è lavorato parecchio in quest'ultimo periodo, ma c'è da fare ancora molto.

Per il riutilizzo delle acque usate si è fatto invece pochissimo, anche se le tecniche esistenti, molto valide e già collaudate da anni in diversi paesi, sono molte volte addirittura più economiche del prelievo di acque sotterranee.

In diversi Paesi europei il riutilizzo delle acque di fognatura in agricoltura è attuato fin dagli inizi del secolo; negli USA già nel 1972 esistevano ben 571 sistemi che utilizzavano in agricoltura circa 500 milioni di mc/anno di acque depurate.

In Puglia i primi studi per la depurazione e l'utilizzazione delle acque di fogna si ebbero nel 1933 presso la stazione sperimentale di Foggia, mentre per le applicazioni concrete si aspettarono gli anni Cinquanta.

La quantità di acqua depurata che potrebbe essere riutilizzata in agricoltura nella sola Puglia è stimata intorno a 293 milioni di mc/anno, pari ad un valore in lire di circa 150 miliardi, partendo da un prezzo base al metrocubo pari al 50% di quello delle acque prelevate dai pozzi profondi della Murgia.



Le acque scaricate dai più moderni depuratori contengono circa il 10% di sostanze inquinanti che, in quasi tutta la Murgia, vanno ad inquinare la falda profonda. Va considerato che lo scarico in falda è l'unico sistema di smaltimento possibile, in mancanza di corsi d'acqua superficiali. Se invece dei più moderni depuratori si tiene conto delle leggi attualmente in vigore si scopre che, a seguito delle continue proroghe concesse alla legge Merli (n. 319/76) è consentito scaricare acque con un grado di depurazione inferiore al 50%, con il conseguente riversamento in falda di grosse quantità di sostanze inquinanti.

Il riutilizzo in agricoltura delle acque depurate si dimostra particolarmente indicato nelle nostre zone, a condizione che gli impianti di depurazione esistenti vengano adeguati alla tabella A della legge Merli e vengano completati con un trattamento *terziario* consistente generalmente in una filtrazione seguita da disinfezione delle acque.

I vantaggi che si ottengono utilizzando tale tecnica sono diversi:

- il riutilizzo delle acque, oltre ad impedire l'inquinamento diretto delle falde, consente un'ulteriore depurazione naturale dovuta all'azione filtrante dei terreni;
- le acque scaricate dai depuratori urbani per le loro caratteristiche chimiche (contengono elementi nutritivi quali fosforo e azoto) sono particolarmente indicate per l'irrigazione;
- il vantaggio economico nel caso di colture attualmente non irrigate, impiegando acque depurate è dell'ordine di 1.000-1.200 lire per metro cubo di acque reflue applicate.

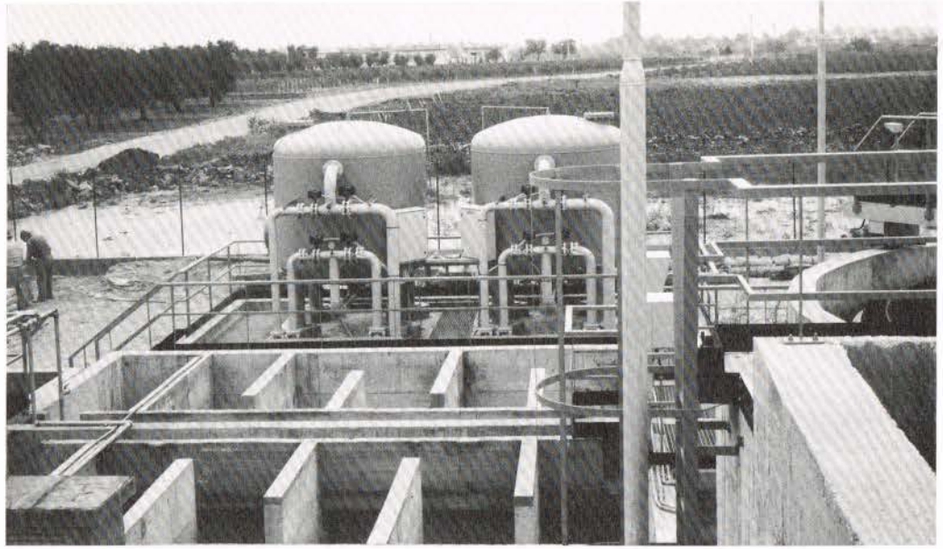
Per questi e per altri motivi che non stiamo ad elencare è dimostrato che il riutilizzo delle acque depurate risulta fattibile in termini tecnici e vantaggioso in termini economici.

Dal punto di vista chimico-fisico le acque depurate in osservanza della legge 319/76 tabella A soddisfano perfettamente i requisiti previsti per le acque impiegate a fini irrigui. In particolare, il principale requisito che un'acqua depurata deve soddisfare è quello del contenuto di sali disciolti che, se superiore a 2-3 g/l, preclude l'utilizzo agricolo.

Per quanto concerne i requisiti microbiologici delle acque non esistono limitazioni di natura agraria. Le caratteristiche microbiologiche delle acque vengono fissate, nei principali Paesi occidentali, da enti preposti, con l'obiettivo di limitare i rischi igienico-sanitari connessi con l'irrigazione con acque depurate.

Si rileva, dall'analisi della letteratura scientifica specifica, che non esistono dati sufficienti per stabilire se l'uso agricolo delle acque reflue comporti un rischio

Impianto di depurazione di acque di fognatura urbana, privo di trattamento "terziario" per il riutilizzo delle stesse in agricoltura, realizzato dalla Bioimpianti S.p.A. di Noci per il comune di Tivoli.
(foto Donato Ritella)



Impianto di depurazione di acque di fognatura urbana, con trattamento "terziario", idoneo al riutilizzo delle acque depurate in agricoltura, realizzato dalla Bioimpianti S.p.A. di Noci per il comune di Torricella.
(foto Pino Pote)

igienico-sanitario superiore a quello rappresentato dai trattamenti di smaltimento delle acque reflue attualmente adottati, che consistono sostanzialmente nel versamento nei corpi idrici disponibili nel nostro caso le falde profonde.

L'esiguità dei dati disponibili al riguardo può dipendere da:
- assenza di reale rischio;
- assenza di una più approfondita sorveglianza;
- efficienza degli strumenti di prevenzione e di contenimento di eventuali focolai epidemici.

Pertanto, sarebbe ora di rimuovere le remore e di utilizzare le acque depurate a fini irrigui, integrando la distribuzione delle acque con l'attività di monitoraggio delle caratteristiche di qualità dell'acqua, del suolo e dei prodotti.

Per quanto concerne lo stoccaggio delle acque reflue, da studi fatti, è emerso che generalmente non risulta vantaggioso realizzarlo nell'arco dell'anno per far fronte alla richiesta idrica agricola, che si protrae per circa 120 giorni/anno. Infatti a meno che non si disponga di un bacino naturale utilizzabile, il costo delle vasche risulta superiore al vantaggio ottenibile dall'incremento della disponibilità idrica.

Per quanto riguarda le superfici irrigabili, con le acque depurate della nostra regione, è possibile soddisfare le richieste di circa il 2% della superficie agraria pugliese, pari a circa 30.000 ettari. Considerando che, in linea di massima, la popolazione media dei comuni della Murgia è di 15.000 abitanti, con le acque depurate disponibili (circa 2.000 mc/g per comune) è possibile irrigare circa 65 ettari. Superfici di queste dimensioni sono reperibili nelle vicinanze dell'impianto entro un raggio di 1/2 chilometri.

Per quanto attiene ai sistemi di irrigazione idonei alla distribuzione di acqua reflua, il metodo ad allagamento può essere adottato per tutte le colture, accettuati gli ortaggi da destinare all'alimentazione umana da consumarsi crudi. Per questi ultimi è necessario adottare la tecnica della sub-irrigazione, che prevede la somministrazione dell'acqua depurata a mezzo di tubi interrati al fine di evitare l'eventuale contaminazione delle parti commestibili della pianta.

È da escludere per la distribuzione di acque reflue l'irrigazione a pioggia, in quanto l'acqua viene a contatto strettamente con le parti commestibili della pianta e in quanto è possibile la formazione di aereosol in grado di trasportare a distanza per azione del vento contaminanti biologici.

Da valutazioni economiche eseguite è dimostrato che, tenuto conto degli investimenti e dei costi di esercizio di una rete irrigua per acque depurate, il costo globale per metro cubo di acqua distribuita è pari a circa 400 lire. A fronte di tale onere si ottiene un beneficio dovuto all'incremento medio delle rese delle colture attualmente non irrigate di circa 600 lire al metro cubo.

★



# dizionarietto botanico martinese

di GIUSEPPE GAETANO MARANGI

In questa seconda puntata annuale, alla lettera F, capita di dover parlare di funghi.

Il prof. Ruffaldi e la dott. Castellaneta, quando si trattò di ordinare le specie di funghi, non mostrarono lo stesso caldo interesse che li aveva pervasi per il resto della materia trattata.

Ma questo nostro modesto lavoro continua ad essere assistito dalla più sfacciata delle fortune, perchè un altro carissimo amico ci ha risolto ogni problema: Raffaello Caroli Casavola, già noto ai lettori di Umanesimo della Pietra per i suoi interventi sui funghi della Murgia, pubblicati sul bollettino *Verde*. Questi ha proceduto alla identificazione nei casi che vanno al di là della ordinaria esperienza del medio raccoglitore di funghi nella nostra zona.

Anche per i funghi abbiamo proceduto come per le altre piante. Sono, infatti, riportate le denominazioni dialettali in ordine alfabetico e, non potendo rinviare il lettore alla pubblicazione del Fiori, che non tratta l'argomento, abbiamo fatto riferimento all'*Atlante dei Funghi* a cura di Giuseppe Pace (Mondadori, VII edizione, maggio 1983).

Le immagini di funghi che qui pubblichiamo sono tratte, per ragioni di uniformità grafica, dallo stesso testo usato per le immagini delle piante. I nomi scientifici riportati dalle didascalie originali non corrispondono esattamente a quelli in uso oggi, più specifici.

* * *

## D

### Daglie

Dalia
*Dahlia pinnata*
*Compositae*
FIORI: vol. II, p. 692; fig. n. 3591.
Pianta ornamentale coltivata, originaria del Messico.

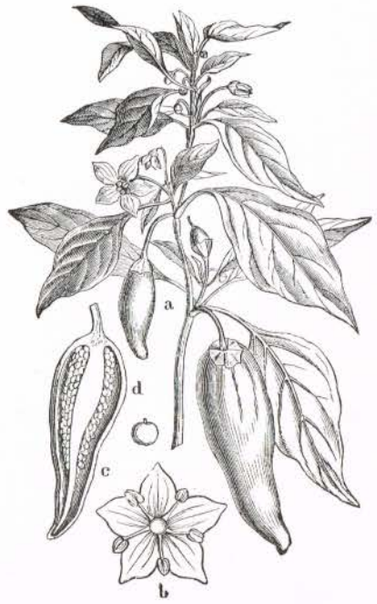
### Deniacce

Scilla
*Scilla italica – Urginea maritima*
*Liliaceae*
FIORI: vol. I, p. 259; fig. n. 654.

### Diaulecchie

Peperone
*Capsicum annuum*
*Solanaceae*
FIORI: vol. II, p. 313; fig. n. 2860.
Indifferentemente nel dialetto si dice anche *Pèperûsse*. La varietà di forma tozza è detta *Naplutène*; quella di forma lunga e cilindrica, *Paparòule*. Il peperoncino forte è detto *Papòne* o, se di forma sottile e lunga, *Zefirre*.

56. Capsicum annuum.
*a* Rametto con fiori e frutti (imp.); *b* corolla e androceo; *c* frutto tagliato per lungo (imp.); *d* seme.



# F

### Fasòule

Fagiolo
*Phaseolus vulgaris*
*Leguminoseae*
FIORI: vol. I, p. 936; fig. 2173.
*Fasulene* (fagiolini da consumare verdi); *Fasòule pente* (Fagiolino pinto). Proverbio martinese: *Ce se vante, soùle soùle vèle quante nu fasòule* (chi si vanta da solo, vale quanto un fagiolo).

### Fèfe

Fava
*Vicia Faba*
*Leguminosae*
FIORI: vol. I, p. 920; fig. n. 2136.
Il baccello si dice *cuzzele*. Altre espressioni dialettali: *Fèfe e fogghie* (fave e verdure); *Fèfe scafète* (fave riscaldate con cipolla in olio fritto); *Chèpe de fèfe* (stupido). Le piante secche che residuano dopo la battitura si dicono *fafarazze* e costituiscono ottimo alimento per i ruminanti. Il campo seminato a fave si dice *favèle*. Lo sbucciare delle fave secche si dice *muzzecà le fèfe*, perchè si usava asportarne *u nasidde* (la cicatrice) mordendo il seme con gli incisivi. Il Tonchio, parassita che mangia i semi secchi, è detto *fafaròule*. Proverbi: *damme timpe, desse u fafaròule alla fèfe* (dammi tempo, disse il tonchio alla fava); *ce téne assé pèpe, u mette alle fèfe* (chi ha molto pepe, lo mette alle fave).

199. Vicia Faba.
*a* Parte superiore della pianta (imp.); *b* fiore sprovvisto della corolla; *c* taglio longitudinale del pistillo (ingr.); *d* baccello, *e* seme, *f* lo stesso tagliato per traverso (imp.).

### Fèfe a 'mmérse

Erba di san Giovanni
*Sedum telephium maximum*
*Grassulaceae*
FIORI: vol. I, p. 719; fig. n. 1691.
Le foglie di quest'erba, previa asportazione della pellicola esterna, venivano compresse sui foruncoli per farli *maturare*.

### Fèje

Faggio
*Fagus silvatica*
*Cupuliferae*
FIORI: vol. I, p. 368; fig. n. 895.
Il Faggio non è presente nei nostri boschi, tuttavia la lavorazione del suo legno rientra nella tradizione dei falegnami martinesi, anche per oggetti di pregio.

### Felce

Felce
*Polypodium vulgare*
*Filices*
FIORI: vol. I, p. 20; fig. n. 4.

### Fenûcchie

Finocchio
*Foeniculum vulgare*
*Umbelliferae*
FIORI: vol. II, p. 60; fig. n. 2307.
Il selvatico si dice *Fenûcchiedde*.

### Férule

Ferula–Finocchiaccio
*Ferula communis*
*Umbelliferae*
FIORI: vol. II, p. 63; fig. n. 2314.
Pianta abbastanza diffusa negli incolti della Murgia. Sulle sue radici vegeta il *Pleurotus ferulae* detto in dialetto *Fûnge de férule*.

### Fiche

Fico
*Ficus carica*
*Urticaceae*
FIORI: vol. I, p. 374; fig. n. 907.
Altri termini dialettali: *Prufisce* (Caprifico); *Culoumbre* (Fiorone); *Vûrre* (Fiorone del Fico dottato, detto *Fiche attève*). Altre varietà: *Fiche a tremòne*; *Fiche verdesche*; *Fiche passûdde*; *Fiche culumbrégne* o *fascianèse*.

### Fichedenie

Fico d'India
*Opuntia ficus indica*
*Cactaceae*
FIORI: vol. I, p. 440; fig. n. 1057.



### Fine jeriche

Fieno greco
*Trigonella foenum graecum*
*Leguminosae*
FIORI: vol. I, p. 844; fig. n. 1948.
Sia come erba che come foraggio, conferisce sapore sgradevole a latte e carni; la somministrazione agli animali da macello, pertanto, deve cessare almeno un mese prima dell'abbattimento.

### Fine lesantrine

Trifoglio alessandrino
*Trifolium alexandrinum*
*Leguminosae*
FIORI: vol. I, p. 855; fig. n. 1976.

### Fine rüsse

Trifoglio incarnato – Trifoglio pesarone
*Trifolium incarnatum*
*Leguminosae*
FIORI: vol. I, p. 852; fig. n. 1968.
È il trifoglio più diffuso nella pratica locale. Il foraggio di incarnato è per i martinesi *u fine* per antonomasia.

### Fine scarròuse

Trifoglio squarroso
*Trifolium squarrosum*
*Leguminosae*
FIORI: vol. I, p. 854; fig. n. 1973.

### Fiòr'a bastone

Violacciocche
*Cheiranthus cheiri*
*Cruciferae*
*FIORI: vol. I, p. 564; fig. n. 1311.*
Altra denominazione *Mazze de san Gesèppe*. Pianta rustica di diversi colori coltivata vicino le *casedde*.

### Fiòre d'a nøtte

Bella di notte
*Mirabilis jalapa*
*Nyctaginaceae*
FIORI: vol. I, p. 436 (nota).
Originaria del Perù.

### Fiòre d'arange

Pittosporo
*Pittosporum tobira*
*Pittosporaceae*
FIORI: vol. I, p. 713 (nota).
Pianta ornamentale, originaria della Cina.

### Føgghie

Denominazione generica martinese data alle verdure.

890. Quercus trojana Webb

### Fragne

Fragno
*Quercus trojana*
*Cupuliferae*
FIORI: vol. I, p. 364; fig. n. 890.
Va considerato l'albero più interessante della nostra terra, poichè il suo areale in Italia si estende limitatamente alla zona compresa tra Gioia del Colle, i Monti di Monopoli e Fasano, i Monti a sud di Martina. Consistenti boschi di Fragno si trovano soprattutto in agro di Martina e Mottola. Il legno del Fragno è durissimo ed era ricercato per le strutture delle barche e per le palafitte, perchè molto lento a marcire. Da esso l'artigianato locale ricavava una infinità di oggetti: *a varre* (specie di grande pestello usato per sgusciare *u jerène pesète*); *i pizze du tørchie* (i diversi pezzi del torchio); *i dòje du tørchie*; *a chiancødde*; *u cerchie* per le campane di capre, mucche e cavalle; *l'arète* (aratro). La particolarità del Fragno rispetto alle altre querce locali (vedi *Alézze* e *Ghianne*) è che il suo frutto è biennale e pertanto giunge a maturazione nell'autunno dell'anno successivo a quello della allegagione. Nel nostro dialetto il Fragno rappresenta la ghianda per antonomasia per cui, a volte, si sente dire: *u fragne de l'alézze* per indicare la ghianda del Leccio.

La devastante incultura dei nostri giorni ha trascurato del tutto questa pianta che è la più tipica della nostra terra e mai è stata piantata o valorizzata nella sfrenata corsa alla *villa* in campagna. Del resto i cattivi esempi vengono sempre dall'alto e si può constatare che le Amministrazioni comunali succedutesi nel tempo hanno piantato di tutto nelle alberature cittadine.

186. Fragaria vesca.
*a* Pianta intera, *b* frutto maturo; *c* gineceo tagliato longitudinalmente (ingr.).

**Fraule**

Fragola
*Fragaria vesca*
*Rosaceae*
FIORI: vol. I, p. 757; fig. n. 1779.

**Furcine**

Acicula – Spillettoni
*Scandix pecten–Veneris*
*Umbelliferae*
FIORI: vol. II, p. 88; fig. n. 2369.

**Fusàscene**

Fusaggine – Berretta del prete – Corallini
*Evonymus europaeus*
*Celastraceae*
FIORI: vol. II, p. 110; fig. n. 2427.

**Fûmele**

–
*Hypericum crispum* o *Hypericum triquetrifolium*
*Hypericaceae*
FIORI: vol. I, p. 521; fig. n. 1243.
Questa pianta provoca lesioni alla faccia ed alle labbra delle pecore al pascolo. Poichè si ritiene che la pelle nera degli ovini resista meglio ai danni di questa pianta, nelle nostre zone si è selezionata la razza moscia, dalla faccia nera.

**FÛNGE**

È il Fungo nel nostro dialetto. Annotiamo alcuni modi di dire: *sce a fûnge* (andar per funghi); *ie murte alle fûnge* (è sparito dalla circolazione; non si fa più vedere).

**Alézze (fûnge d')**

Lardaiolo rosso o Agarico vinato
*Limacium russula*
*Hygrophoraceae*
Atlante Mondadori: p. 231.
Commestibile.

**Aligghie (fûnge d')**

Fungo dell'olivo
*Clitòcybe olearia*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 165.
Velenoso.

**Anesine (fûnge pe l')**

Ovulo malefico
*Amanita muscaria*
*Amanitaceae*
Atlante Mondadori: p. 36.
Molto tossico, difficilmente mortale, allucinogeno. Con la stessa denominazione dialettale è designato anche *Amanita pantherina* (Atlante Mondadori: p. 38).

**Arwe (fûnge d')**

Poliporo
*Polyporus giganteus*
*Poliporaceae*
Atlante Mondadori: p. 289.
Commestibile. La stessa denominazione dialettale indica i funghi legnosi non commestibili come *Ganoderma lucidum* (Atlante Mondadori: p. 295) o *Coriolus versicolor* (Atlante Mondadori: p. 290).

**Asckuante (fûnge)**

Lattario vaioloso
*Lactarius scrobiculatus*
*Russulaceae*
Atlante Mondadori: p. 198. Ufficialmente non commestibile, ma che nella nostra zona è molto ricercato perchè si consuma dopo averlo *curato*, cioè sottoposto a bollitura e bagno per provocare lo spurgo del latice che è acre e tossico.

**Cappeddacce**

Mazza di tamburo
*Macrolepiota procera*
*Agaricaceae*
Atlante Mondadori: p. 56.
Commestibile. Cresce nei boschi.

**Cappeddacce de vegnèle**

Bubbola
*Lepiota umbonata*
*Agaricaceae*
Atlante Mondadori: p. 57.
Commestibile. Cresce nei prati.

**Cardelle (fûnge)**

Gallinaccio o Galletto
*Cantharellus cibarius*
*Cantharellaceae*
Atlante Mondadori: p. 308.
Commestibile.

**Cardellecchie**

–
*Clitòcybe cinerascens*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: non riportato. Commestibile.

**Chène (fûnge de)**

Denominazione generica riservata ai funghi non ritenuti commestibili, soprattutto delle famiglie *Amanitaceae* e *Coprinaceae*.

**Cuppetédde**

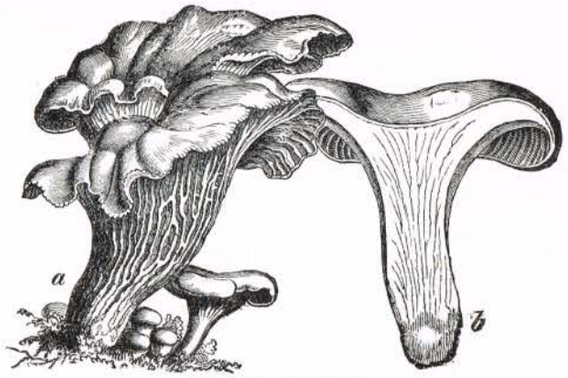
Colombina bianca
*Russula delica*
*Russulaceae*
Atlante Mondadori: p. 204.
Commestibile. Nel nostro dialetto *Russula delica* ha due denominazioni a seconda della sua forma; quando il fungo è piccolo ed il cappello ancora convesso viene chiamato *Cuppetédde*; si chiama, invece, *Puperazze* quando il cappello si slarga ad imbuto. Questo fungo nelle nostre zone è considerato di grande pregio mentre altrove lo si ritiene mediocre o, addirittura, non lo si raccoglie. Da noi, invece, si rende particolarmente gustoso preparandolo al gratin. Gli esemplari più piccoli vengono conservati sott'olio.

**Falze cardelle**

Steccherino dorato
*Hydnum repandum*
*Hydnaceae*
Atlante Mondadori: p. 298.
Commestibile.

**Férule (fûngé de)**

Fungo di ferola
*Pleurotus fuscus var. Ferulae*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 178.
Commestibile.




313. Cantharellus cibarius.
*a* Intero, *b* tagliato per lungo (imp.).

**Lardèle (fûnge)**

–
*Rhodopaxillus saevus*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 172.
Commestibile. Non siamo sicuri di questa identificazione, che diamo solamente come probabile.

**Menétule**

Denominazione generica per designare i Boleti.

**Menétule d'alézze**

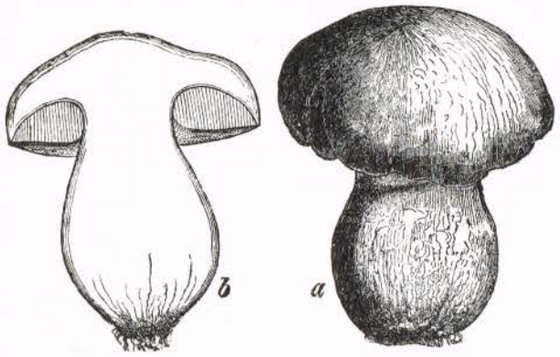
Atlante Mondadori: non riportato.
Specie non identificata, sebbene affine a *Boletus corsicum*. Fungo commestibile, tardivo. Il cappello è marrone rossastro con tubuli e pori di colore giallo virante all'azzurro; la carne, invece, è annerente.

**Menétule da reggine**

Porcino nero
*Boletus aereus*
*Boletaceae*
Atlante Mondadori: p. 251.
Commestibile. Si tratta del fungo universalmente considerato tra i più pregiati e che si presta all'essicazione. Nelle nostre zone nasce solamente se le piogge sono abbondanti a fine estate o comunque prima che la temperatura si abbassi sensibilmente.

**Menétule gentile**

Porcino giallo
*Boletus fechneri*
*Boletaceae*
Atlante Mondadori: p. 253.
Commestibile. Si tratta di una varietà di *Boletus appendiculatus* che si distingue per una fascia di colore rosato–rosso, avvolgente la parte inferiore del gambo.




312. Boletus aereus.
*a*, *b* Intero e tagliato (imp.).

**Menétule ferrégne**

Termine generico con cui si indicano i Boleti la cui carne, alla rottura o al tocco, vira fortemente al colore verde-azzurro. Nei nostri boschi di tali Boleti si trovano, fra gli altri: *Boletus satanas*, velenoso (Atlante Mondadori: p. 261); *Boletus purpureus*, velenoso (Atlante Mondadori: p. 260); *Boletus luridus*, commestibile dopo sbollentatura, che ne elimina la lieve tossicità (Atlante Mondadori: p. 257).

**Menétule pettenésse**

–

*Boletus subtomentosus*
*Boletaceae*
Atlante Mondadori: p. 272.
Commestibile. Con la stessa denominazione dialettale viene indicato *Boletus chrysenteron*, di minore pregio alimentare perchè durante la cottura tende a spappolarsi.

**Mèsce (fûnge de)**

Fungo di san Giorgio
*Tricholoma georgii*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 151.
Commestibile.

**Mûcchie (fûnge de)**

Peveraccio delle coliche
*Lactarius torminosus* o *Lactarius pubescens*
*Russulaceae*
Atlante Mondadori: p. 188.
Tossico. Si rende commestibile con bollitura e bagno.

**Palummîne**

Questa denominazione nel nostro dialetto è riservata ad ogni tipo di *Russula* diversa da quelle che hanno una denominazione specifica.

**Palummîne bianche**

Verdone
*Russula virescens*
*Russulaceae*
Atlante Mondadori: p. 208.
Commestibile. Il Verdone è abbastanza diffuso nei nostri boschi. Più raramente, invece, si rinviene un'altra specie ancora più chiara e che probabilmente è una varietà della Colombina maggiore (*Russula cyanoxantha*).

**Palummîne rûsse**

Colombina rossa acre
*Russula emetica*
*Russulaceae*
Atlante Mondadori: p. 224.
Commestibile con cautela. Con la stessa denominazione dialettale si indicano tutte le Colombine dal cappello di colore rosato come *Russula vesca, Russula olivacea, Russula romelli, Russula lepida.*

**Pecuridde (fûnge)**

Moretta
*Tricholoma terreum*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 143.
Commestibile. Con lo stesso termine dialettale viene indicato *Tricholoma portentosum* (Atlante Mondadori: p. 145).

**Pézze (fûnge de)**

Cardoncello o Cardarello
*Pleurotus eryngii*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 178.
Commestibile. Nasce sulle radici di *Eringium campestre*, detto in martinese *Pettenésse*.

**Puperazze**

Si veda la voce *Cuppetédde*.

**Récchie (fûnge a)**

Gelone o Orecchione
*Pleurotus ostreatus.*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 176.
Commestibile.

**Renghe (fûnge de)**

Cimballo
*Clitòcybe geotropa*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 160.
Commestibile. È sicuramente il fungo più apprezzato e ricercato dai buongustai locali.

**Renghe spûrie (fûnge de)**

Imbuto
*Clitòcybe infundibuliformis*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 159.
Commestibile.
Questo fungo è designato in dialetto anche con la denominazione *Fûnge pecurîne*.

**Rezze (fûnge)**

Manina o Ditola
*Clavaria aurea* e *Clavaria cinerea*
*Clavariaceae*
Atlante Mondadori: p. 303.
Commestibili con cautela, perchè in persone predisposte possono causare azione violentemente purgativa.

**Spîne (fûnge de)**

Agarico viola
*Rhodopaxillus nudus*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 171.
Commestibile.

**Trumbétte (fûnge a)**

Imbutino arancione
*Clitòcybe inversa*
*Tricholomataceae*
Atlante Mondadori: p. 169.
Commestibile. Molto aromatico.

**Vacche (fûnge de)**

Prataiolo
*Psalliota campestris* e *Psalliota arvensis*
*Agaricaceae*
Atlante Mondadori: p. 68.
Commestibili anche crudi. Lo stesso termine indica tutti i funghi del genere *Psalliota*.

**Vegne (fûnge de)**

Fungo dell'inchiostro
*Coprinus comatus*
*Coprinaceae*
Atlante Mondadori: p. 77.
Commestibile. Da raccogliere giovanissimo e da cucinare subito, perchè si deteriora rapidamente. Con la stessa denominazione dialettale, qualcuno indica *Helvella crispa* (Atlante Mondadori: p. 327).

**Vessechédde**

Vescia
*Lycoperdon gemmatum* e *Lycoperdon maximum*
*Lycoperdaceae*
Atlante Mondadori: p. 318.
Commestibili.

# G



**Gaillarde**

Gaillardia
*Gaillardia bicolor*
*Compositae*
FIORI: vol. II, p. 696 (nota).

**Geglie de sant'Antonie**

Giglio
*Lilium candidum*
*Liliaceae*
FIORI: vol. I, p. 250; fig. n. 626.

**Geglie rezze**

Giglio rosso
*Lilium bubliferum chalcedonicum*
*Liliaceae*
FIORI: vol. I, p. 250; fig. n. 627.

**Genéstre**

Ginestra
*Spartium junceum*
*Leguminosae*
FIORI: vol. I, p. 818; fig. n. 1884.

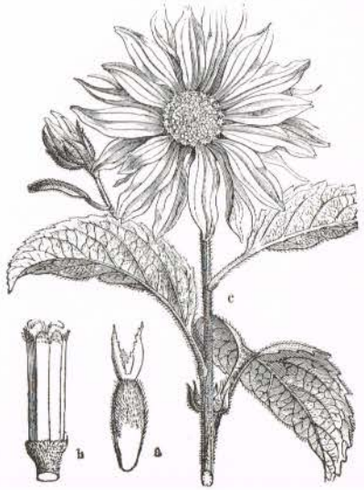
**Geranie**

Geranio
*Pelargonium zonale*
*Geraniaceae*
FIORI: vol. II, p. 139 (nota).

**Gerasòle**

Girasole
*Helianthus annuus*
*Compositae*
FIORI: vol. II, p. 692; fig. n. 3589.

90. Helianthus annuus.
*a* Frutto, *b* fiore a tubo (ingr.); *c* sommità fiorita della pianta (impicciolita).



**Geràte**

Agerato
*Achillea ageratum*
*Compositae*
FIORI: vol. II, p. 654; fig. n. 3521

**Gesuwezze**

Spaccasassi – Bagolaro
*Celtis australis*
*Urticaceae*
FIORI: vol. I, p. 372; fig. n. 901.

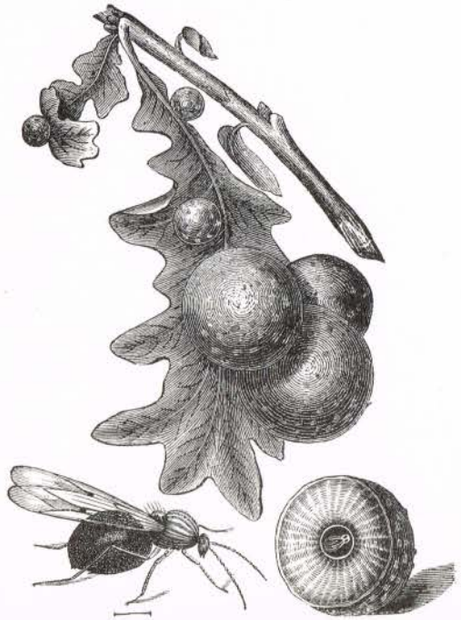
**Ghianne**

Roverella
*Quercus pubescens*
*Cupuliferae*
FIORI: non riporta questa pianta come *Quercus pubescens* ma la indica come varietà lanuginosa di *Quercus robur*.
La Roverella è quasi sempre presente nei nostri boschi in piccoli gruppi o isolata frammista a Fragno e Leccio. Quando i suoi giovani rami sono punti da un imenottero (Cinipe) producono una galla da noi chiamata *cûcule*.

**Giacente**

Giacinto
*Hyacinthus orientalis*
*Liliaceae*
FIORI: vol. I, p. 260; fig. n. 661.

358. La Cinipe della foglia.
Noce di galla (gr. nat.); la medesima sezionata, colla ninfa nel mezzo (gr. n.), ed insetto (ingr. 4 volte).



**Gléscene**

Glicine
*Wistaria floribunda*
*Leguminoseae*
FIORI: vol. I, p. 896; fig. n. 2076.

**Gnète**

Bietola
*Beta vulgaris*
*Chenopodiaceae*
FIORI: vol. I, p. 416; fig. n. 995.

# J

**Jaddenacce**

–
*Orchis longicruris*
*Orchidaceae*
FIORI: vol. I, p. 322; fig. n. 814.
Nel nostro dialetto *Jaddenacce* o *Denie* è il Tacchino, cui evidentemente si fa riferimento per designare questa vistosa Orchidea selvatica.

**Jaretidde**

Cipressini
*Orchis papilionacea*
*Orchidaceae*
FIORI: vol. I, p. 319; fig. n. 804.

**Jarøffe**

Garofano
*Dianthus caryophyllus*
*Caryophyllaceae*
FIORI: vol. I, p. 511; fig. n. 1223.
Più arcaicamente si diceva *Jarøffele*. La talea o il germoglio laterale del Garofano è detto *Ceceddòne*. Modo di dire: *I'à purtà pu jarøffe søtt'u nèse* (riferito a persona particolarmente permalosa).

**Jarøffele a mazzitte**

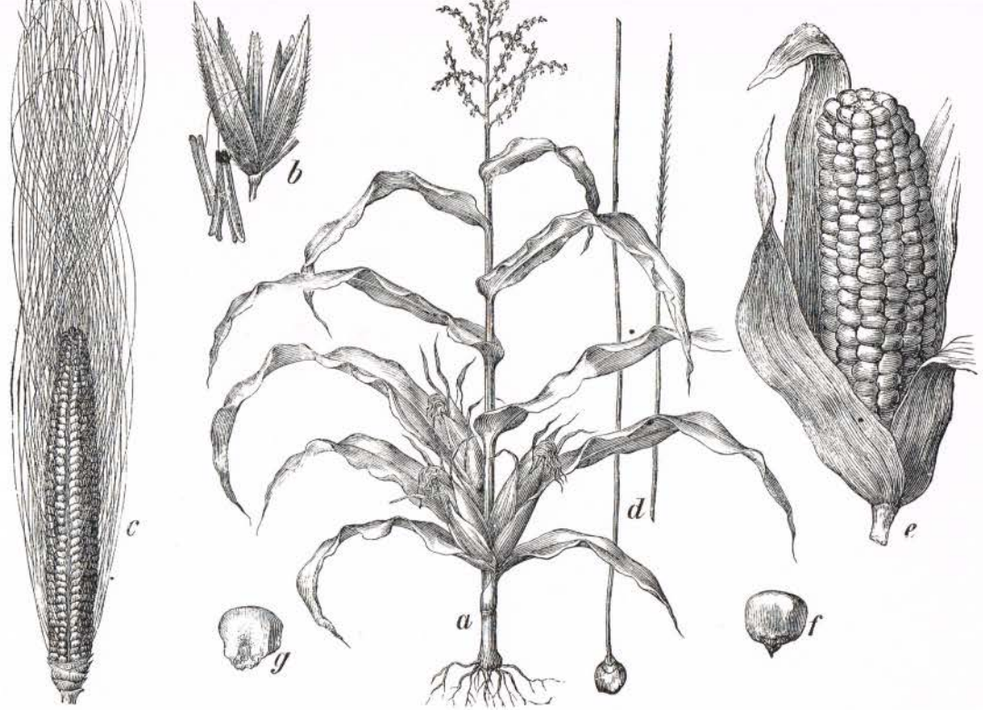
Garofano coreano
*Dianthus barbatus*
*Caryophyllaceae*
FIORI: vol. I, p. 507; fig. n. 1213.

**Jarøffe tûrchie**

Tagete – Vellutino
*Tagetes erectus* e *Tagetes patulus*
*Compositae*
FIORI: vol. II, p. 696 (nota).

**Jeramégne**

Gramigna
*Cynodon dactylon*
*Graminaceae*
FIORI: vol. I, p. 113; fig. n. 249.




42. Zea Mais.
*a* Pianta (imp.); *b* spighetta staminifera (ingr.); *c* spiga pistillifera (imp.); *d* fiori pistilliferi; *e* spiga fruttifera (imp.); *f*, *g* frutto intero e tagliato.

**Jeranòne**

Granturco – Mais
*Zea mais*
*Graminaceae*
FIORI: vol. I, p. 71; fig. n. 107.
Nel nostro dialetto il tutolo si chiama *Tøtere*.

**Jerène**

Grano
*Triticum aestivum*
*Graminaceae*
FIORI: vol. I, p. 159; fig. n. 362.
*Jerène a vermecidde* (varietà locale di grano duro usato, previa decorticazione, come pasto: *Jerène pesète*). La pestatura veniva effettuata in pile di pietra senza frantumare il granello, per mezzo di apposito bastone chiamato *Varre*. La pula si dice *Jøsche*. Altri termini: *Jerène førte* (grano duro); *Majørche* (grano tenero); *Canigghie* (crusca); *Jerusse* (cruschello); *Cufòne* (ruggine del grano); *Murveggbiòne* (tignola del grano). Per i termini dialettali relativi alla mietitura ed alla trebbiatura si vedano gli scritti di Giovanni Liuzzi, dal titolo *Timpe de mête* e *Timpe de pesà*, rispettivamente in *Riflessioni–Umanesimo della Pietra*, 1978, pp. 11-15 e 1979, pp. 25-30.

**Jerène di furmécule**

Cerere – Gramigna stellata
*Aegilops ovata*
*Graminaceae*
FIORI: vol. I, p. 160; fig. n. 367.

**Jerène jerise**

Riso
*Oryza sativa*
*Graminaceae*
FIORI: vol. I, p. 81; fig. n. 142.

**Jérva méreche**

Erba medica
*Medicago sativa*
*Leguminosae*
FIORI: vol. I, p. 829; fig. n. 1911.
L'impianto di medicai nei nostri terreni si va sempre più diffondendo, perchè, pur non producendo i cinque o sei sfalci delle terre irrigue, risultano più longevi per mancanza di marciume radicale provocato da ristagno di acqua.

**Jérve da malarie**

–
*Inula conyza* e *Inula viscosa*
*Compositae*
FIORI: vol. II, p. 680; fig. n. 3566.

**Jérve da rûgne**

Erba calenzuola – Erba del latte
*Euphorbia helioscopia*
*Euphorbiaceae*
FIORI: vol. II, p. 177; fig. n. 2573.
È molto diffusa nei nostri incolti. Come tutte le Euforbie, se ferita, emette un latice irritante e vescicatorio usato per far disseccare le verruche. Fa coagulare il latte. È consumata solamente dalle capre.

**Jérve de vinte**

Parietaria – Erba muraiola
*Parietaria officinalis*
*Urticaceae*
FIORI: vol. I, p. 378; fig. n. 916.
Quest'erba veniva immessa nelle bottiglie per un lavaggio più efficace; in medicina popolare se ne faceva un battuto con aceto per assorbire gli edemi delle slogature.

**Jérve di lumîne**

Pianta dei lumini
*Ballota pseudodictamnus*
*Labiatae*
FIORI: vol. II, p. 426; fig. n. 3107.

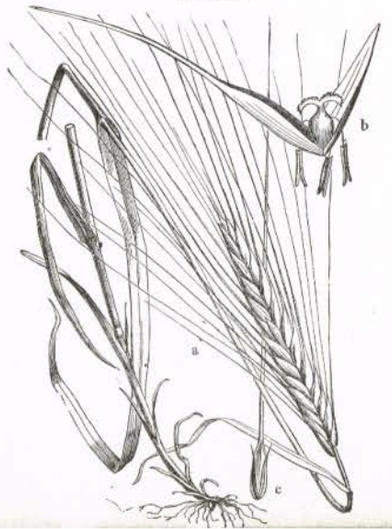
**Jérve di recchiene**

Dondolino
*Briza maxima*
*Graminaceae*
FIORI: vol. I, p. 126; fig. n. 285.

**Jérve di sołte**

–
*Biscutella cichoriifolia*
*Cruciferae*
FIORI: vol. I, p. 629; fig. n. 1501.

40. Hordeum vulgare.
Parte inferiore della pianta, *a* spiga (imp.); *b* fiore (ingr.); *c* brattea.



258. Parietaria officinalis.
*a*, *b* Due frammenti della pianta (impicc.); *c* fiore staminifero, *d* fiore pistillifero, *e* pistillo, *f* seme (ingr.).

**Jérve du stømeche**

Assenzio
*Artemisia absynthium*
*Compositae*
FIORI: vol. II, p. 632; fig. n. 3478.
Si tratta dell'amaro di base per fare i vermouth. In tedesco la denominazione dell'Assenzio è, appunto, vermouth.

**Jucchie de pòupe**

Gittaione – Mazzettote
*Agrostemma githago*
*Caryophyllaceae*
FIORI: vol. p. 480; fig. n. 1137.
Cresce frammista al grano e da alcuni è detta *Jérve du scitte*.

**Jursce**

Orzo
*Hordeum vulgare*
*Graminaceae*
FIORI: vol. I, p. 161; fig. n. 370.
La paglia dell'orzo, detta *pagghia lescine*, veniva usata per imbottire il pagliericcio, da noi chiamato *saccòne*.

Le illustrazioni sono tratte da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Vegetale, Loescher, Torino, 1888, 4ª edizione, tranne quella di p. 59 da A. FIORI, Flora Italiana Illustrata, Edagricole, Bologna, 1970 e quella di p. 64 da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Loescher, Torino, 1882, 4ª edizione.

★



# uccelli dei monti frentani orientali nella raccolta dei carfagnini

di SILVIO BRUNO
CORRADINO GUACCI

A quanto ci risulta le conoscenze scientifiche sugli Uccelli del Molise si basano soprattutto sugli scritti *classici* del medico e naturalista campobassese Giuseppe Altobello, che il 27 gennaio 1929 si rivolgeva all'amico Alessandro Ghigi, senatore del Regno d'Italia e professore di zoologia all'Università di Bologna, per vendere la sua *Raccolta di Vertebrati del Molise* (costituita da 3.840 esemplari riuniti in 82 scaffali a vetri alti m 2,60 e da *una collezione di impronte dei più importanti mammiferi, con relative conservazioni di fatte*), per duecentomila lire *pagabili anche in quattro anni*.

Gli Uccelli di questa pregevole collezione locale, oggi purtroppo solo in parte conservata (al Museo di Zoologia dell'Università di Bologna e al Museo dell'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina di Ozzano dell'Emilia, Bologna), erano 1.470 *montati su rami e su basi in legno* e 750 *in pelle*, oltre ad un numero imprecisato di crani che, uniti a quelli dei Mammiferi, superavano i 500 esemplari.

Oggi, anche se le opere naturalistiche dell'Altobello (in particolare quelle edite personalmente dell'autore), sono conosciute per lo più indirettamente dalla maggior parte degli zoologi, il *mondo ornitologico* ritiene che l'unica Collezione Ornitologica molisana sia stata ed è quella del medico di Campobasso.

In realtà il Molise ha dato i natali anche a due altri insigni ornitologi tassidermisti, la cui fama però, a differenza di quella del loro più noto collega, probabilmente non ha mai varcato i confini della regione.

Ci riferiamo ad Eduardo Carfagnini (nato a Montorio nei Frentani il 1° aprile 1877 e mortovi il 14 ottobre 1918), laureato a Napoli in scienze fisiche, matematiche e naturali, insegnante di Scienze Naturali al liceo di Larino ed a suo cugino il farmacista Leonardo Carfagnini (nato a Montorio il 4 marzo 1876 e qui morto il 6 dicembre 1956).

La Raccolta Ornitologica Carfagnini, attualmente custodita dalla famiglia omonima nella casa avita a Montorio nei Frentani (Molise), è la più importante collezione di Uccelli del Molise in generale e dei Monti Frentani in particolare.

Eduardo Carfagnini (1877-1918): iniziatore e principale artefice della omonima raccolta ornitologica, che comprende 398 esemplari provenienti soprattutto dai Monti Frentani orientali.
(fotoriproduzione Paolo Mazzei)

Il materiale conservato (oltre agli Uccelli, anche Mammiferi, Rettili, ecc.) proviene soprattutto dal Molise orientale, a levante del corso del Biferno, e, cioè, dal territorio dei Monti dei Frentani che confina a Nord con il Lago di Lesina, a Est con il paese di San Severo ed a SE con i Monti della Daunia settentrionale (Puglia).

La Raccolta Ornitologica fu realizzata nel corso di un periodo che va dall'aprile 1896 all'aprile 1952. In questo sessantennio furono preparati 555 esemplari, di cui 157 eseguiti per conto terzi e quindi oggi non più presenti, e 16 non di interesse locale in quanto esotici.

Ogni *operazione* venne evidenziata dai Carfagnini in un *Registro degli Uccelli imbalsamati* dove, per ciascun soggetto, furono annotati il nome volgare o comune, il nome scientifico o latino, la località di cattura, il numero di catalogo, l'epoca di cattura, il sesso e, per molti individui, la *descrizione del contenuto gastrico.*

Tralasciando gli esemplari esotici, riportiamo qui di seguito le annotazioni dei Carfagnini sugli Uccelli da loro imbalsamati, come risultano dal *Registro* manoscritto.

Per ogni aggiornamento tassonomico si rimanda al testo di Pierandrea Brichetti et alii, *Uccelli d'Italia* (Giunti, Firenze, 1986).

Airone cenerino.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

## CATALOGO ALFABETICO DELLA COLLEZIONE ORNITOLOGICA CARFAGNINI

### Airone cenerino
*Ardea cinerea*

N. 478 – 16 marzo 1935 – Maschio
Imbalsamato per conto di Giambattista Critani di Portocannone ed a lui consegnato il 18 agosto 1935.
Non presente in collezione.

N. 350 – 5 novembre 1925 – Femmina
Sparato nel Cigno di Bonefro da Antonio Silvestri; imbalsamato per suo conto. Nello stomaco: insetti.
Non presente in collezione.

N. 301 – 15 settembre 1922 – Femmina
Sparato sulle rive del Fortore da un amico di Antonio Tartaglia, cui appartiene. Speditogli a Santa Croce di Magliano il 28 febbraio 1923. Stomaco vuoto.
Non presente in collezione.

N. 288 – 10 settembre 1921 – ?
Imbalsamato per conto di cacciatori di Ururi, inviatomi per mezzo di Alberto Montanari di Emanuele.
Non presente in collezione.

N. 99 – 26 settembre 1906 – ?
Avuto da Rotello, dai Colavecchio, che lo ebbero da Santa Croce di Magliano dove venne sparato. Esemplare giovane.

N. 263 – 11 febbraio 1918 – Maschio
Dell'avv. Marcello Antignani, sindaco di Santa Croce di Magliano, amico di Antonio Tartaglia. Nello stomaco: pochi residui di piccoli pesci.
Non presente in collezione.

N. 471 – 11 dicembre 1933 – Femmina
Sparato a Larino dal fattore del barone Zezza. Il 3 aprile 1935 regalato al dr. Mario Zappone. Nello stomaco: terriccio limaccioso.
Non presente in collezione.

N. 494 – 22 febbraio 1937 – ?
Imbalsamato per conto del sig. Aldo Dal Monte, capozona dell'Unione Esercizi Elettrici. Il 1° giugno 1937 consegnato ad Alfredo Consolo per recapitarlo al sig. Dal Monte. Pagato lire 45.
Non presente in collezione.



### Airone guardabuoi
*Bubulcus ibis*

N. 512 – 14 agosto 1939 – ?
Avuto, per mezzo di Gennaro Bucci, dal sig. Donato Frate, da Ururi, direttore del Dazio. Sesso non conosciuto, perchè con l'addome svuotato dei visceri e molto danneggiato dai pallini al capo, alle gambe, al collo, etc. In tali condizioni, dopo insistenti lavature, non riacquistava il colore bianco candido. Sparato in tenimento di Ururi, sopra alberi in prossimità di una trebbiatrice. Becco mm 55, ala mm 250, coda mm 103, tarso mm 85, dito medio più unghia mm 67.

### Airone rosso
*Ardea purpurea*

N. 474 – 20 ottobre 1934 – ?
Sparato ad Ururi. Imbalsamato per incarico del dr. Michele Adovasio da Montelongo. Consegnatogli il 9 gennaio 1935 per lire 38. Esemplare giovane.
Non presente in collezione.

N. 309 – 22 aprile 1923 – Femmina
Imbalsamato per conto del capostazione di Marina di San Vito, amico di Adolfo Pappalardi.
Non presente in collezione.

N. 196 – 6 maggio 1913 – Maschio
Avuto da zio Luigi Colavecchio, da Rotello. Nello stomaco: residui vegetali e di insetti acquatici (?).

N. 187 – 11 ottobre 1912 – Maschio
Sparato a volo nel Cigno dal muratore Michele D'Adderio, da San Martino in Pensilis. Esemplare giovane.

N. 534 – 1° aprile 1943 – Maschio
Dell'avv. Vittorio Bruni di Larino. Maschio adulto. Nello stomaco: due lucertole intere, di cui una molto grande e insetti acquatici.

N. 26 – 7 settembre 1897 – Femmina
Imbalsamato per conto dei signori Zappone.
Non presente in collezione.

### Albanella reale
*Circus cyaneus*

N. 532 – 1 marzo 1943 – Maschio
Sparata a Larino dal sig. Dal Monte. Nello stomaco: residui di uccelletti, testa e piedi di un Fringuello.

La raccolta ornitologica Carfagnini comprende anche numerose specie di Mammiferi e di Rettili dei Monti Frentani orientali, conservati nelle stesse vetrine che ospitano i più numerosi esemplari di Uccelli. (foto Paolo Mazzei)

### Allodola
*Alauda arvensis*

N. 527 – 2 novembre 1941 – Maschio
Presa viva, forse con ferita di vecchia data ad un'ala, da Franchitti Francesco fu Gennaro, in contrada Brecciara. Nello stomaco: pochi semi di grano, molti altri piccoli semi e residui di piccoli coleotteri.

N. 247 – 4 aprile 1917 – Maschio
Sparata da me in contrada Pezza di Don Pietro. Nello stomaco: semi e piccoli coleotteri.

N. 246 – 4 aprile 1917 – Maschio
Sparata da me in contrada Pezza di Don Pietro. Nello stomaco: semi e porcellini di terra. Il 4 novembre 1933 regalata all'ing. Enrico Carfagnini, richiestagli dal pretore di Larino, Custo.
Non presente in collezione.

**Alzavola**
*Anas crecca*

N. 110 – 21 gennaio 1907 – Femmina
Sparata da Oreste a Saccione. Nello stomaco: piccoli semi.

N. 115 – 4 dicembre 1907 – Maschio
Avuta da Santa Croce di Magliano.

**Aquila del Bonelli**
*Hieraaetus fasciatus*

N. 432 – 30 ottobre 1929 – Femmina
Nella masseria del dr. Gennaro Petrella alle Macchie o Saccione e nella masseria di Greco Emanuele (del Marchese di Montorio) faceva strage di galline e due tacchini; il massaro dovette mandare persona ad Ururi per darne avviso al suo padrone, Giuseppe Occhionero, che si recò sul posto mettendosi in agguato, nell'interno della masseria, sino alle ore 14, quando l'aquila, abbassandosi con volo impetuoso, col rumore come di aereoplano, andò a posarsi sopra un fico, in prossimità della masseria. Colpita da una fucilata, cadde con l'ala spezzata e visse così ferita sino alla sera del 1° novembre. Apertura d'ali m 1,60. Esemplare giovane.

**Aquila reale**
*Aquila chrysaetos*

N. 539 – 8 dicembre 1944 – Femmina
Sparata da Di Rienzo Nicola di Costanzo, sopra un'alta quercia di un suo fondo dietro i Colli di Montorio. Ferita da un solo pallino al midollo spinale, cadeva viva, ma paralizzata e del tutto inoffensiva. Tenuta viva sei giorni, fu necessario ammazzarla giacchè, riacquistando alquanto le forze, assumeva un atteggiamento minaccioso col formidabile becco e con i poderosi artigli. Femmina giovane. Lunghezza totale mm 900, ala mm 650, tarso mm 95, coda mm 410, apertura d'ali m 2,04, peso kg 5. Pagata lire 150.

**Assiolo**
*Otus scops*

N. 314 – 27 maggio 1923 – Maschio
Preso vivo dal figlio di Spedaliere Giuseppe fu Carmine.

N. 258 – 29 maggio 1917 – Femmina
Preso vivo nel nido, dentro il tronco di un ciliegio, dal figlio di Salvatore Costanzo nella sua vigna alle Cese. Nello stomaco: coleotteri, etc.

L'Aquila reale uccisa presso i colli di Montorio nei Frentani l'8 dicembre 1944. Questo esemplare pesava 5 chilogrammi ed aveva un'apertura alare di 204 centimetri. (foto Paolo Mazzei)

N. 222 – 8 maggio 1915 – Maschio
Preso vivo da Ernesto Montanari in una buca della sua casa.

N. 175 – 12 maggio 1912 – Maschio
Sparato da me sopra una quercia a Cretarossa. Nello stomaco: grosse larve.

N. 279 – 31 maggio 1920 – Femmina
Preso vivo nel nido in una buca del muro presso il pergolato della loggia. Nello stomaco: coleotteri, uno scorpione, etc.

N. 36 – 16 maggio 1898 – ?
Preso vivo in una buca della loggia. Il 10 novembre 1946 eliminato perché difettoso nella posizione delle ali.
Non presente in collezione.

**Astore**
*Accipiter gentilis*

N. 433 – 3 dicembre 1929 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Nello stomaco: residui di uccelli.

N. 372 – 19 aprile 1927 – Femmina
Sparato a Larino dall'avv. Bruni. Nello stomaco e nel gozzo: residui di quattro pulcini di gallina. Femmina giovane.

N. 546 – 14 marzo 1947 – Femmina
Preso vivo dentro il tronco di una quercia, dal pastore Bucci Nicola fu Adamonicola. Tarso mm 74, ala mm 350, coda mm 120. Pagato lire 10.

**Averla capirossa**
*Lanius senator*

N. 340 – 6 maggio 1925 – Femmina
Sparata da me nella carriera presso il Vallo. Nello stomaco: insetti.

N. 252 – 10 maggio 1917 – Maschio
Sparata da me nella siepe della vigna Giovannelli. Nello stomaco: piccole cetonie.

N. 220 – 30 maggio 1915 – Femmina
Sparata da me presso la rotabile delle masserie Cese. Nello stomaco: insetti.

N. 218 – 24 aprile 1915 – Maschio
Sparata da me presso il Vallo. Nello stomaco: grossi coleotteri.

N. 35 – 14 maggio 1898 – Maschio
Nessuna annotazione.



**Averla cenerina**
*Lanius minor*

N. 394 – 6 settembre 1927 – Maschio
Sparata da me presso la Pezza di Don Pietro. Nello stomaco: coleotteri, residui di insetti a riflessi metallici come di cetonia.

N. 392 – 21 agosto 1927 – ?
Sparata da me in contrada Selva. Nello stomaco: residui di grilli.

N. 207 – 3 giugno 1914 – Femmina
Sparata da me presso il pioppo nel Vallo. Nello stomaco: scarafaggi.

**Averla piccola**
*Lanius collurio*

N. 313 – 23 maggio 1923 – Femmina
Sparata da me presso la carriera nel Vallo. Nello stomaco: insetti.

N. 173 – 3 maggio 1912 – Maschio
Sparata da me. Nello stomaco: coleotteri.

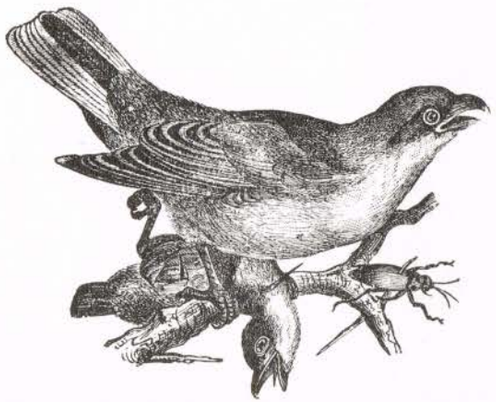
N. 184 – 11 giugno 1912 – Maschio
Sparata da me nel Iaccitto. Regalata a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

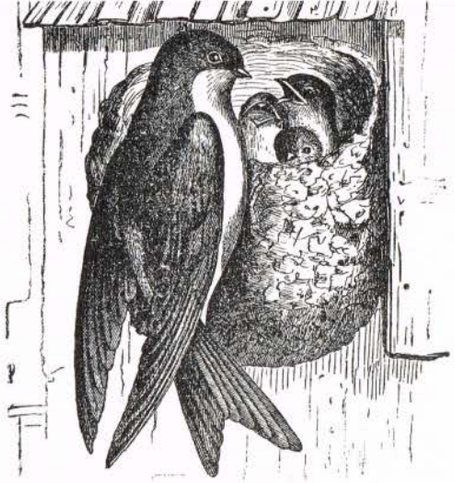
N. 294 – 29 maggio 1922 – Maschio
Sparata da me nella vigna di Filippo Montanari. Nello stomaco: frammenti di piccoli coleotteri.

N. 142 – 16 maggio 1910 – Femmina
Sparata da me a Cretarossa. Esemplare giovane. Nello stomaco: insetti.

N. 24 – 11 agosto 1897 – Maschio
Sparata da Flaviano Tartaglia nella nostra masseria. Regalata a Flaviano.
Non presente in collezione.

Averla piccola.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)





Balestruccio.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

**Balestruccio**
*Delichon urbica*

N. 178 – 20 maggio 1912 – Maschio
Catturato da Eduardo sulla loggia.

N. 441 – 5 agosto 1930 – ?
Sparato da Emilio Zappone, presso la chiesa del Carmine, mentre era posato sul filo della luce elettrica. Individuo albino, sesso sconosciuto. Dato ad Emilio Zappone.
Non presente in collezione.

**Balia nera**
*Ficedula hypoleuca*

N. 219 – 28 aprile 1915 – Maschio
Sparata da me nel boschetto degli eredi di Salvatore Carfagnini nel vallone della Fonte. Nello stomaco: insetti.

N. 139 – 9 maggio 1910 – Femmina
Sparata da me sopra una quercia nel Iaccitto. Nello stomaco: piccoli insetti.

N. 72 – 20 aprile 1904 – Femmina
Sparata da me presso il vallone della vigna Vincelli. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 328 – 6 settembre 1924 – Maschio
Individuo albino, sparato da me, sopra la quercia nel bivio della strada mulattiera di Larino col tratto che la congiunge alla rotabile presso le masserie Cese. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 321 – 22 aprile 1924 – Femmina
Sparata da me, nella vigna di Michele Mancini alle Cese. Nello stomaco: insetti.

**Ballerina bianca**
*Motacilla alba*

N. 200 – 29 ottobre 1913 – ?
Sparata da me sul tetto della colombaia. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 434 – 16 marzo 1930 – Maschio
Sparata da Enrico Greco nella sua vigna della Fonte. Nello stomaco: larve e residui di piccoli coleotteri.

**Ballerina gialla**
*Motacilla cinerea*

N. 104 – 5 dicembre 1906 – Maschio
Sparata da me. Nello stomaco: larve.

**Barbagianni**
*Tyto alba*

N. 504 – 22 febbraio 1938 – Femmina
Trovato agonizzante a terra presso il casino dell'oliveto al Cigno da Luigino Greco di Costanzo.

N. 501 – 18 novembre 1937 – Maschio
Preso vivo nel fabbricato della masseria ex Giovannelli dal figlio di Greco Domenico fu Giuseppe nel fabbricato della sua masseria che acquistò dagli eredi Giovannelli. Pagato lire 1.

N. 459 – 4 aprile 1932 – Maschio
Preso vivo dal figlio di Greco Domenico fu Giuseppe. Pagato lire 1. Nello stomaco: residui di piccoli coleotteri.

N. 39 – 11 agosto 1927 – ?
Preso vivo dal garzone dei Vincelli, nella masseria Selva.

N. 111 – 4 febbraio 1907 – Maschio
Preso vivo nella masseria Giovannelli.

N. 158 – 14 marzo 1911 – Femmina
Preso vivo dal dr. Francesco Ricci, da Larino, nella sua colombaia. Consegnato al farmacista Eduardo Ricci di Larino.
Non presente in collezione.

N. 302 – 29 settembre 1922 – Femmina
Del sig. Luigi Marinelli di Rotello. A lui spedito per mezzo del sig. Zappone Pasquale il 28 novembre 1922.
Non presente in collezione.

N. 274 – 7 gennaio 1920 – Maschio
Avuto vivo da Saverio Galuoppo.



N. 80 – ? settembre 1905 – ?
Nessuna annotazione.

N. 161 – 14 giugno 1911 – Femmina
Del farmacista Simone Bagnoli di Fossalto. A lui spedito il 31 ottobre 1911.
Non presente in collezione.

N. 273 – 20 novembre 1919 – Maschio
Preso vivo in una masseria da Di Staulo Michelangelo. Regalato a Carlo Bucci il 27 agosto 1921.
Non presente in collezione.

N. 344 – 10 luglio 1925 – ?
Esemplare giovane preso vivo dal figlio del fu Nicodemo Nicola di Giuseppantonio, nella masseria Giovannelli. Pagato lire 2.

N. 365 – 8 settembre 1926 – Femmina
Imbalsamato per conto del dr. Petteruti di Larino. Nello stomaco: residui di piccoli rosicanti. Nel novembre 1934 regalato a Giambattista Critani di Portocannone.
Non presente in collezione.

N. 345 – 10 luglio 1925 – ?
Esemplare giovane preso vivo dal figlio del fu Nicodemo Nicola di Giuseppantonio, nella masseria Giovannelli. Pagato lire 2.

N. 333 – 1° marzo 1925 – Maschio
Preso vivo da me e da Oreste nella colombaia del casino del vignale al Cigno.

N. 458 – 4 aprile 1932 – Femmina
Preso vivo nel fabbricato della masseria ex-Giovannelli dal figlio di Greco Domenico fu Giuseppe. Pagato 1 lira. Nello stomaco: residui di topi.

N. 406 – 4 marzo 1928 – Femmina
Dell'avv. Giovanni Pagano, ricevitore di Larino.
Non presente in collezione.

**Beccaccia**
*Scolopax rusticola*

N. 46 – 21 dicembre 1900 – Maschio
Nello stomaco terriccio e piccoli semi.

N. 508 – 2 dicembre 1938 – ?
Avuta da Gianfelice Carfagnini, sparata presso Noce Pagliuco da Eduardo Montanari, al quale, giusta la condizione pattuita con Gianfelice, ho fatto restituire la carne.

N. 524 – 21 dicembre 1940 – Maschio
Preparata per conto del sig. Alfredo Musacchio, podestà di Ururi, a lui spedita per mezzo del maestro Grimani. Pagatami lire 30 in luogo del prezzo richiesto di lire 38, compresa la base di legno di noce lucidato. Tale prezzo non vale a compensare il lavoro, né le spese di imbalsamazione.
Non presente in collezione.

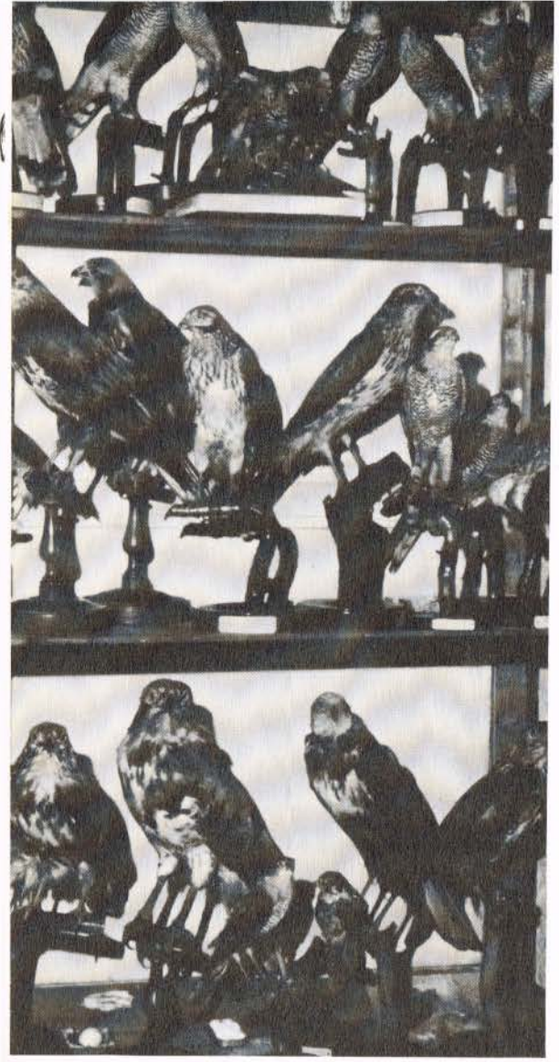
N. 509 – 4 dicembre 1938 – Femmina
Sparata da Gianfelice Carfagnini sotto i Colli di San Michele. Nello stomaco: piccoli insetti, elitre di piccoli coleotteri.

N. 523 – 21 dicembre 1940 – Femmina
Preparata per conto del dr. Nicola Terzano, da Rotello, medico condotto di Montelongo. A lui rimessa l'8 marzo 1941. Nello stomaco: terriccio arenoso con qualche residuo di lunghe larve.
Non presente in collezione.

N. 369 – 26 febbraio 1927 – Femmina
Sparata a Larino dal ricevitore del Registro avv. Giovanni Pagano ed a lui rimessa.
Non presente in collezione.

N. 486 – 6 gennaio 1936 – Maschio
Sparata da Gianfelice Carfagnini nel bosco Cese. Regalatagli il 23 agosto 1937. Nello stomaco: terriccio sabbioso e qualche verme.
Non presente in collezione.

Beccaccia.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)



La vetrina che contiene la maggior parte dei rapaci diurni. (foto Paolo Mazzei)

**Beccaccino**
*Gallinago gallinago*

N. 491 – 8 novembre 1936 – Femmina
Trovato ferito ad un'ala dal figlio di Colecchia Michele fu Arcangelo. Pagato lire 1. Stomaco vuoto di cibo, ma con parecchie pietruzze trasparenti e dure. Becco mm 70, tarso mm 34, ala mm 120.

N. 229 – 20 febbraio 1916 – Femmina
Sparato da Ernesto Pappalardi a Pezza Tonda. Becco mm 74, tarso mm 34, ala mm 125.

**Beccafico**
*Sylvia borin*

N. 446 – 2 ottobre 1930 – ?
Da me trovato ferito in un cespuglio sotto la vigna Cese.

**Beccamoschino**
*Cisticola juncidis*

N. 240 – 16 giugno 1916 – Maschio
Sparato da me presso la carriera sul Iaccitto. Nello stomaco: insetti.

**Biancone**
*Circaetus gallicus*

N. 197 – 8 agosto 1913 – Femmina
Sparato dal figlio di Antonio Mancini di Costanzantonio, in contrada Macchie, mentre volava con un serpe tra gli artigli. Ala mm 550, apertura d'ali m 1,80.

**Bigia grossa**
*Sylvia hortensis*

N. 385 – 20 giugno 1927 – Maschio
Sparata da me sopra la quercia nel bivio della strada mulattiera di Larino col tratto che la congiunge alla rotabile presso le masserie Cese. Canto: *uipuipuipuipui*. Nello stomaco: insetti.

N. 437 – 11 maggio 1930 – Maschio
Sparata da me nel boschetto di Carfagnini Paolemilio, presso la vigna Cese. Canto: *uipuipuipui*. Nello stomaco: insetti.

**Calandra**
*Melanocorypha calandra*

N. 90 – 5 aprile 1906 – Maschio
Sparata da Eduardo.

**Calandrella**
*Calandrella brachydactyla*

N. 198 – 22 settembre 1913 – ?
Sparata da me nel gelseto Ceva–Grimaldi. Nello stomaco: semi.

**Calandro**
*Anthus campestris*

N. 3 – ? maggio 1896 – ?
Comprato vivo per 5 centesimi a Napoli. Disperso.
Non presente in collezione.

N. 343 – 11 giugno 1925 – Maschio
Sparato da Luigino Greco di Costanzo, col fucile Flobert, al piano delle Forche. Nello stomaco: insetti.

N. 185 – 22 giugno 1912 – Femmina
Sparato da me in contrada Paglierini. Nello stomaco: insetti.

**Canapino maggiore**
*Hippolais icterina*

N. 256 – 21 maggio 1917 – Maschio
Sparato da Eduardo nella vigna di Paolo Carfagnini al Vallo. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

**Capinera**
*Sylvia atricapilla*

N. 183 – 8 giugno 1912 – Maschio
Sparata da me nella vigna Vallo. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 217 – 6 aprile 1915 – ?
Sparata da me nel boschetto Giovannelli a Cretarossa. Nello stomaco: piccola chiocciola e piccoli coleotteri.

**Cappellaccia**
*Galerida cristata*

N. 27 – 17 settembre 1897 – ?
Sparata da me presso il gelseto del Marchese.

N. 332 – 26 gennaio 1925 – Maschio
Sparata da me in un seminato presso il Iaccitto. Nello stomaco: semi.

N. 336 – 13 aprile 1925 – Maschio
Sparata da me presso la rotabile nella curva della Loggetta. Nello stomaco: semi ed insetti.

**Cardellino**
*Carduelis carduelis*

N. 194 – 21 marzo 1913 – Maschio
Sparato da me per la strada del Vallo. Nello stomaco: piccoli semi.

N. 242 – 7 agosto 1916 – Maschio
Di Amelia Perrotta di Rotello, inviatole il 17 agosto 1916.
Non presente in collezione.

N. 353 – 9 marzo 1926 – Maschio
Allevato in gabbia a Larino. Imbalsamato per conto del sig. Primiano Caprice.
Non presente in collezione.

Cesena.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

**Cesena**
*Turdus pilaris*

N. 203 – 21 gennaio 1914 – ?
Sparata da Costanzo Di Leo. Nello stomaco: frutti di biancospino.

N. 67 – 22 gennaio 1904 – Femmina
Sparata da Adolfo Pappalardi. Nello stomaco: chiocciola, ragno.

N. 61 – 11 gennaio 1903 – Femmina
Sparata da Adolfo Pappalardi. Nello stomaco: frutti di biancospino. Regalata a Carlo Bucci il 25 agosto 1915.
Non presente in collezione.

N. 106 – 11 gennaio 1907 – Maschio (?)
Sparata da me nella vigna dei Bucci a Cretarossa. Nello stomaco: larve, una lunga chiocciola.

**Cicogna nera**
*Ciconia nigra*

N. 221 – 1° maggio 1915 – Femmina
Sparata da Antonio Franceschini, presso la sua masseria a Montelongo, sparata al volo in un branco di circa sei individui. Nello stomaco: grossi insetti e residui vegetali misti ad arena.

Cinciallegra.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

**Cinciallegra**
*Parus major*

N. 531 – 26 gennaio 1943 – Maschio
Presa in trappola sul pergolato della loggia. Nello stomaco: elitre di piccoli coleotteri ed altro.

N. 170 – 22 aprile 1912 – Maschio
Sparata da me. Nello stomaco: larve, ringhiti delle viti, piccole uova d'insetti, coleotteri.

N. 156 – 8 febbraio 1911 – ?
Presa in trappola. Nell'ottobre 1911 regalata ad Antonio Tartaglia di Santa Croce di Magliano.
Non presente in collezione.

**Cinciarella**
*Parus caeruleus*

N. 355 – 15 marzo 1926 – ?
Sparata da me nel boschetto di Paolemilio Carfagnini alle Cese. Nello stomaco: insetti.

N. 81 – ? ottobre 1905 – ?
Sciupata.

N. 489 – 11 febbraio 1936 – Femmina
Individuo albino, sparato da Luigino Mancini e Luigino Greco in contrada Pezza Don Pietro. Nello stomaco: residui di piccoli insetti.

N. 89 – 3 aprile 1906 – Maschio
Sparata da me.

**Ciuffolotto**
*Pyrrhula pyrrhula*

N. 423 – 6 febbraio 1929 – Maschio
Sparato da me nelle vicinanze del luogo dove fu sparato il Ciuffolotto n. 422; ossia sopra un ciliegio della vigna degli eredi di Colantonio Antonio fu Pasquale, alle Cese, coverta da molta neve. Nello stomaco: antere e residui di fiori gialli.

N. 77 – 29 gennaio 1905 – Maschio
Sparato da Adolfo Pappalardi.

N. 422 – 6 febbraio 1929 – Maschio
Sparato da me nella siepe della vigna di Pasquale Di Iorio, alle Cese, sulla strada rotabile, dopo la grande nevicata del rigidissimo inverno 1929. Nello stomaco: residui di semi.

**Civetta**
*Athene noctua*

N. 4 – ? agosto 1896 – ?
Avuta da Adolfo Pappalardi.

N. 315 – 29 maggio 1923 – Maschio
Presa viva dentro un cumulo di pietre dal figlio di Ferrara Domenico.

N. 151 – 14 gennaio 1911 – Maschio
Avuta viva da Antonio Petrella di Luigi. Nello stomaco: peli e residui di coleotteri.

N. 210 – 14 ottobre 1914 – Femmina
Presa viva da me in una buca del ponticello della rotabile in costruzione presso Monte di Tona, nelle Macchie. Data ad Eduardo il 17 febbraio 1915 per la Scuola Tecnica di Larino.
Non presente in collezione.

N. 281 – 9 febbraio 1921 – ?
Presa viva in una buca, dal figlio di Fasciano Francesco fu Domenico. Pagata lire 0,50.

N. 360 – 10 giugno 1926 – Femmina
Avuta viva dal nido dal figlio di Mancini Costanzo fu Domenico. Pagata lire 0,60.

**Codibugnolo grigio**
*Aegithalos caudatus irbii*

N. 68 – ? febbraio 1904 – ?
Nessuna annotazione.



**Codirosso**
*Phoenicurus phoenicurus*

N. 174 – 6 maggio 1912 – Femmina
Sparato da me. Nello stomaco: insetti.

N. 146 – 22 settembre 1910 – ?
O femmina adulta o giovane in autunno; sesso non conosciuto perchè assai grasso. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 69 – 3 aprile 1904 – Maschio
Sparato da me in una siepe presso la vigna Difesa. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 285 – 26 aprile 1921 – Maschio
Sparato da me sopra un cespuglio nella masseria. Nello stomaco: insetti.

**Codirosso spazzacamino**
*Phoenicurus ochruros*

N. 7 – ? ottobre 1896 – ?
Sparato da Eduardo sopra il tetto del casino di don Tito Cristinziani, alle Macchiarelle.

N. 214 – 27 marzo 1915 – Femmina
Sparato da me presso il cancello della vigna del sig. Filippo Montanari. Nello stomaco: grosso bruco ed altri residui.

**Codirossone**
*Monticola saxatilis*

N. 2 – ? maggio 1896 – ?
Comprato vivo per 10 centesimi da Oreste a Napoli.

N. 23 – 14 aprile 1897 – Maschio
Comprato a Napoli per lire 0,20. Regalato ai Colavecchio di Rotello che lo hanno distrutto.
Non presente in collezione.

N. 510 – 10 aprile 1939 – Maschio
Sparato da Luigino Greco di Costanzo, sopra un mandorlo del terreno che apparteneva a Pasqualantonio Della Rocca, presso il casino Cese. Nello stomaco: elitre intere, torace ed altri residui di grosso scarabeo.

N. 535 – 19 aprile 1943 – Femmina
Sparato da me sul muro diruto del cimitero vecchio nella cavata. Nello stomaco: elitre ed altri frantumi di coleotteri, qualche porcellino di terra intero.

**Colombaccio**
*Columba palumbus*

N. 117 – 16 marzo 1908 – Maschio
Sparato da me sopra un ulivo presso il casino del vignale al Cigno. Nel gozzo: ulive.

**Colombella**
*Columba oenas*

N. 153 – 28 gennaio 1911 – Maschio
Nello stomaco: semi di veccia.

**Combattente**
*Philomacus pugnax*

N. 518 – 25 marzo 1940 – Maschio
Sparato nel lago di Lesina dal dr. Mario Zappone e dal fratello Emilio. Becco mm 33, ala mm 178, tarso mm 46, coda mm 71.

**Cornacchia grigia**
*Corvus corone cornix*

N. 411 – 10 aprile 1928 – Femmina
Sparata da me nel bosco Cese.

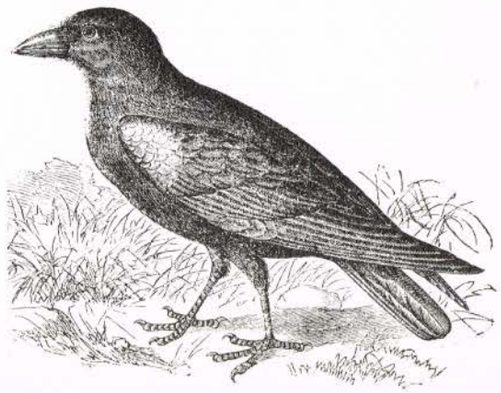
N. 195 – 24 aprile 1913 – Maschio
Sparata da Adolfo Pappalardi nel Iaccitto. Nello stomaco: semi di granone, coleotteri.

**Corvo**
*Corvus frugilegus*

N. 52 – 4 gennaio 1902 – Maschio
Nessuna annotazione.

N. 190 – 15 febbraio 1913 – Maschio
Esemplare giovane sparato in contrada Macchiarelle. Avuto dal figlio del muratore di San Martino in Pensilis, Peppino D'Adderio. Nello stomaco: grano.

Corvo.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)



Crociere.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

**Corvo imperiale**
*Corvus corax*

N. 450 – 14 aprile 1931 – Femmina (?)
Avuto dal ricevitore del Registro di Larino, avv. Giovanni Pagano, dalla Sicilia. Nello stomaco: residui di grossi coleotteri.

**Coturnice**
*Alectoris graeca*

N. 116 – 29 dicembre 1907 – Femmina
Sparata da Valerio a Futani (provincia di Salerno).

**Croccolone**
*Gallinago media*

N. 547 – 8 aprile 1947 – Femmina
Trovato vivo, ferito ad un'ala, da Di Pardo Francesco fu Michele (detto della Giodice) nel vallone presso la sua vigna in contrada Imporchie o Caprareccia. Becco mm 63, tarso mm 41, ala mm 138. Pagato lire 30.

**Crociere**
*Loxia curvirostra*

N. 439 – 1° agosto 1930 – Maschio
Sparato da Emilio Zappone sopra un abete nel villino a Larino. Nello stomaco: semi.

N. 443 – 11 agosto 1930 – ?
Imbalsamato per conto di Emilio Zappone che lo sparò nel suo villino a Larino.
Non presente in collezione.

N. 447 – 11 ottobre 1930 – Maschio
Sparato da Emilio Zappone, sulle conifere del suo villino a Larino. Nel gozzo: semi di conifere (abete?).

N. 440 – 2 agosto 1930 – Femmina
Sparato da Emilio Zappone sopra un abete nel villino a Larino. Nello stomaco: semi.

N. 442 – 11 agosto 1930 – Maschio
Sparato da Emilio Zappone sopra un abete nel villino a Larino. Nello stomaco: semi.

**Cuculo**
*Cuculus canorus*

N. 20 – 8 aprile 1897 – Femmina(?)
Comprato a Napoli per lire 0,20. Disperso.
Non presente in collezione.

N. 375 – 4 maggio 1927 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Nello stomaco: larve.

N. 114 – 27 aprile 1907 – Maschio
Avuto da Rotello.

N. 62 – 10 settembre 1903 – Maschio
Esemplare giovane sparato da Carlo Bucci. Nello stomaco: larve, grillo.

N. 270 – 16 maggio 1919 – Femmina
Sparato da me nel boschetto di Emanuele Montanaro al Vallo. Nello stomaco: insetti.

N. 160 – 31 maggio 1911 – Maschio
Sparato da me nel boschetto degli Zappone alle Cese.

N. 141 – 13 maggio 1910 – Maschio
Sparato da me nel boschetto degli Zappone alle Cese. Nello stomaco: larve.

**Culbianco**
*Oenanthe oenanthe*

N. 22 – 14 aprile 1897 – Maschio
Comprato a Napoli per lire 0,05.

N. 445 – 17 settembre 1930 – Femmina
Sparato da me in un terreno presso il casino di Francesco Spedaliere al lago della Terra. Nello stomaco: insetti.

**Fagiano**
*Phasianus colchicus*

N. 553 – 18 gennaio 1951 – Maschio
Sparato a volo nel bosco Cese dal guardaboschi Nicodemo Vincenzo. Peso kg. 1,550. Gli ho regalato in cambio un buon discreto galletto. Nello stomaco: una grossa ghianda, noccioli di olive, frammenti di foglie verdi.

**Falco di palude**
*Circus aeruginosus*

N. 429 – 30 maggio 1929 – Femmina
Sparata da me a volo dal nido tra i cespugli, nel mulino dei Pappalardi. Nello stomaco: residui di tre uccelli della famiglia delle allodole.

N. 126 – 20 agosto 1908 – ?
Esemplare giovane.

**Falco grillaio**
*Falco naumanni*

N. 319 – 8 settembre 1923 – Maschio(?)
Sparato a volo da me in contrada Selva. Nello stomaco: frammenti di grossi grilli (locuste) in grande quantità.

**Falco pellegrino**
*Falco peregrinus*

N. 463 – 14 dicembre 1932 – Femmina
Imbalsamato per conto del sacerdote del Circolo Cattolico di Larino. Inviatogli per mezzo dell'arciprete don Nicola Sozio che ha pagato lire 27.
Non presente in collezione.

N. 82 – 15 ottobre 1905 – Femmina
Esemplare giovane sparato da Ernesto Pappalardi.

**Fanello**
*Carduelis cannabina*

N. 331 – 24 gennaio 1925 – Femmina
Sparato da me sopra una quercia al Piano delle Forche. Nello stomaco: piccoli semi.

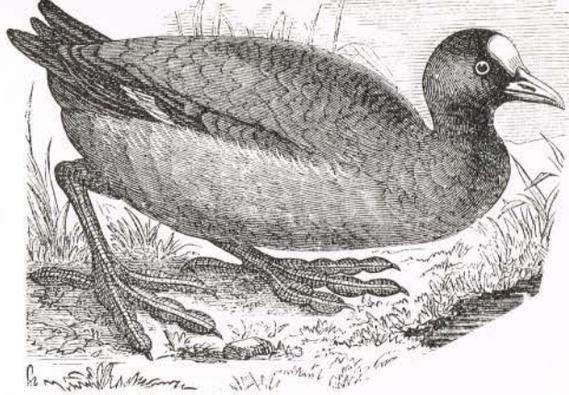
N. 213 – 4 marzo 1915 – Maschio
Sparato a Larino dal prof. Massioni della Scuola Tecnica.

**Fiorrancino**
*Regulus ignicapillus*

N. 282 – 19 marzo 1921 – ?
Sparato da me nella vigna di Ferulazzo. Sesso non appariscente. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

**Folaga**
*Fulica atra*

N. 211 – 17 ottobre 1914 – Femmina
Presa viva a mano da Di Maulo Beniamino in contrada Gerione.



Folaga.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

N. 204 – 17 febbraio 1914 – Maschio
Presa viva a mano da Di Maulo Vincenzo fu Donato dentro un cespuglio nel Iaccitto. Nello stomaco: pochi residui di erbe, e moltissime pietruzze rotonde vetrose della grandezza dei semi della veccia.

N. 469 – 10 novembre 1933 – Femmina
Trovata viva e senza alcuna ferita, in un cespuglio presso la masseria di Giambattista Carfagnini, sui Colli, dal figlio di Fasciano Giovanni fu Antonio. Acquistata da lui, per lire 2, morta dopo circa sette giorni per aver rifiutato diversi cibi. Stomaco vuoto di cibi ma con oltre dieci grammi di minutissime pietre.

**Forapaglie**
*Acrocephalus schoenobaenus*

N. 526 – 4 ottobre 1941 – ?
Sparato da me col fucile Flobert a pallini piccoli, sull'olmo dell'orto Secondo. Insettivoro. Lunghezza totale mm 125, becco mm 10, ala mm 62, tarso mm 22.

**Fringuello**
*Fringilla coelebes*

N. 172 – 3 maggio 1912 – Maschio
Sparato da me. Nello stomaco: semi.

N. 400 – 25 novembre 1927 – Maschio
Sparato da me nella vigna di Paolo Morielli alle Cese.

**Frosone**
*Coccothraustes coccothraustes*

N. 21 – 14 aprile 1897 – Femmina
Comprato a Napoli per lire 0,10.

N. 108 – 17 gennaio 1907 – Femmina(?)
Avuto da Feliceandrea Colavecchio di Rotello. Nello stomaco: semi.

N. 205 – 6 marzo 1914 – ?
Avuto a Larino da uno scolaro di Eduardo. Nello stomaco: piccoli residui di coleotteri (?). Regalato a Carlo Bucci il 25 agosto 1915.
Non presente in collezione.

N. 152 – 21 gennaio 1911 – Maschio
Sparato da Peppino Ferulano di Luigi, presso il casino Vincelli nel Vallone della Fonte. Nello stomaco: semi.

**Frullino**
*Lymnocryptes minimus*

N. 39 – ? gennaio 1900 – ?
Trovato morto al Piano delle Forche da Saverio Montanaro.

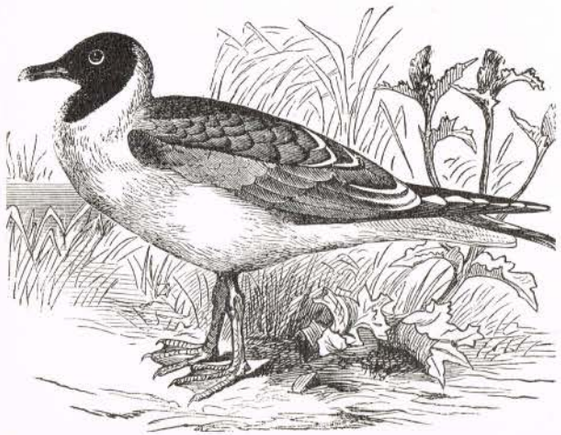
N. 545 – 9 dicembre 1946 – Maschio
Sparato dal sig. Emilio Zappone. Nello stomaco: granelli di sabbia.

N. 105 – 10 gennaio 1907 – ?
Sparato da Saverio Galuoppo presso la fontana San Michele. Nello stomaco: piccole chiocciole.

**Gabbiano comune**
*Larus ridibundus*

N. 31 – 27 dicembre 1897 – ?
Sparato da zio Luigi Colavecchio, fermo a terra, a Saccione.

Gabbiano.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)



N. 515 – 28 gennaio 1940 – Femmina
Sparato a volo il 28 gennaio 1940 presso Campomarino dal sig. Matteo Licursi di Portocannone. Recava nel piede anello metallico con iscrizione: Riga N. 116127. La notizia di tale cattura fu fatta trasmettere a mezzo di Gianfelice Carfagnini presidente della sottosezione di Montorio della Federazione della Caccia, al periodico ufficiale *Diana Venatoria* che la pubblicava sul numero 12 del 30 giugno 1940 a pag. 377.

N. 405 – 4 marzo 1928 – Maschio
Sparato dall'avv. Giovanni Pagano a volo al Colle Stranale.

N. 417 – 15 dicembre 1928 – Femmina
Trovato vivo, a terra, presso la masseria di Salvatore Carfagnini eredi, dietro ai Colli, dal figlio di Nicodemo Nicolino di Francesco. Pagato lire 3, 50.

**Gabbiano reale**
*Larus argentatus*

N. 525 – 29 gennaio 1941 – ?
Dal dr. Mario Zappone per conto del sig. Dal Monte. Esemplare giovane, sparato nel lago di Lesina il 29 gennaio 1941. Lunghezza totale mm 450, becco mm 53, ala mm 400, tarso mm 55, coda mm 145. Stomaco quasi vuoto, con un piccolo mollusco (?) bianco simile ad una piccola seppia. Il 28 marzo 1941 rimesso al dr. Mario Zappone, pagato lire 45.
Non presente in collezione.

**Gallina prataiola**
*Tetrax tetrax*

N. 467 – 21 settembre 1933 – ?
Sesso non conosciuto a causa delle ferite. Avuta dall'avv. Nicola Carfagnini di Larino, sparata dal sig. Alberto Palma. Nello stomaco: una massa di fibre vegetali verdastre, una locusta, un grillo, fiori gialli di tamarisco (?).

**Gallinella d'acqua**
*Gallinula chloropus*

N. 50 – 1° gennaio 1902 – ?
Imbalsamata per conto dei De Matthaeis di Santa Croce di Magliano.
Non presente in collezione.

N. 15 – ? febbraio 1897 – ?
Comprata al Ponte di Tappia a Napoli per lire 0,40.



N. 267 – 20 aprile 1918 – Maschio
Avuta viva da zio Luigi Colavecchio, da Rotello. Non aveva alcuna ferita, ma nella cavità addominale si trovarono cinque o sei parassiti (*Monostomum mutabile*).

N. 113 – 13 aprile 1907 – ?
Avuta da Costanzo Di Leo.

**Gazza**
*Pica pica*

N. 45 – 8 dicembre 1900 – Femmina
Nello stomaco: ulive e grani. Regalata a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 552 – 29 novembre 1949 – Femmina
Presa viva in campagna dal figlio giovane di Fiorilli Costanzo. Pagata lire 40. Nello stomaco: residui di polpa di olive, con un nocciolo di oliva intero, più quattro vinacciuoli di uva.

N. 522 – 25 ottobre 1940 – Maschio
Sparata da Domenico De Simone in un boschetto. Nello stomaco: un ragno, residui di altri insetti, grosse formiche, grano.

N. 403 – 13 febbraio 1928 – Femmina
Presa viva, avendo il collo impigliato nelle foglie di cannuccia, presso il mulino da Ernesto Pappalardi. L'8 maggio 1954 regalata al farmacista Emilio Ricci di Larino.
Non presente in collezione.

N. 66 – 10 dicembre 1903 – Maschio
Sparata da Valerio. Nello stomaco: grilli.

N. 293 – 25 maggio 1922 – Maschio
Sparata da me sopra il ciliegio del Vallo. Nello stomaco: residui di coleotteri, di cetonie dorate.

N. 368 – 10 dicembre 1926 – Femmina
Sparata da Silvio Galuoppo. Nello stomaco: residui di olive, grano, piccole chiocciole.

**Germano reale**
*Anas platyrhynchos*

N. 60 – 9 dicembre 1902 – Maschio
Imbalsamato per conto dei sig.ri De Matthaeis di Santa Croce di Magliano.
Non presente in collezione.

N. 109 – 20 gennaio 1907 – Femmina
Sparato a Rotello.

N. 457 – 16 dicembre 1931 – Maschio
Avuto dalla guardia forestale Bernardo Nardacchione di Larino.

**Gheppio**
*Falco tinnunculus*

N. 495 – 19 febbraio 1937 – Maschio
Imbalsamato per conto del dr. Francesco Ricci di Larino. Inviatogli il 22 novembre 1937 a mezzo del dr. Busacca.
Non presente in collezione.

N. 419 – 10 gennaio 1929 – Maschio
Sparato da Vincenzo Mammarella di Larino. Nello stomaco: insetti, grossi coleotteri (cetonie?).

N. 223 – 22 maggio 1915 – Maschio
Imbalsamato in atto di ghermire un pettirosso. Sparato sopra un pioppo a San Michele dal muratore D'Adderio. Nello stomaco: residui di un uccellino passeraceo.

N. 134 – 9 gennaio 1910 – Femmina
Sparato da Nicola Carfagnini fu Domenico. Nello stomaco: grilli.

N. 238 – 14 giugno 1916 – ?
Pulcino nidiaceo, preso da Peppino Bucci in una buca da colombaia nel suo casino a Noce Pagliuco.

Gheppio. (disegno Piero Angelini)

N. 261 – 1° gennaio 1918 – Femmina
Avuto da Vincenzo Di Maulo fu Donato. Nello stomaco: frammenti di grossi insetti neri come scarafaggi.

N. 308 – 14 febbraio 1923 – Maschio
Sparato a volo da Oreste nel bosco Cese. Imbalsamato ad ali distese. Nello stomaco: residui di scarabei e di cetonia dorata.

N. 421 – 24 gennaio 1929 – Maschio
Sparato da Oreste, dalla finestra del casino del Vignale al Cigno. Nello stomaco: insetti, residui di due lucertole.

**Ghiandaia**
*Garrulus glandarius*

N. 30 – 1° dicembre 1897 – Femmina
Sparata da Nicolino Colantonio di Giuseppantonio. Regalata a zio Giacomino Colavecchio di Rotello.
Non presente in collezione.

N. 42 – 9 novembre 1900 – Maschio
Nello stomaco: frammenti di ghiande. Regalata a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 497 – 9 maggio 1937 – Femmina
Sparata da me nella vigna degli eredi Di Maulo Michele fu Francesco. Nello stomaco: frammenti di ghiande, nocciuoli interi di olive, semi di granone, residui di piccoli coleotteri.

N. 507 – 25 aprile 1938 – Maschio
Sparata da Saverio Galuoppo nella vigna dei Vincelli a San Marco. Nello stomaco: residui di piccoli coleotteri e di semi.

Ghiandaia.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

N. 487 – 6 gennaio 1936 – ?
Sparata da me nel boschetto presso la masseria Vincelli al Iaccitto. Nello stomaco: frammenti di ghianda. Il 25 settembre 1945 regalata a Vincenza Giancola maritata a Marinaro Nicola, per offrirla in dono ad un capitano americano di Utica (New York).
Non presente in collezione.

N. 335 – 13 aprile 1925 – Maschio
Sparata da me nel bosco Cese. Nello stomaco: semi ed insetti.

N. 339 – 21 aprile 1925 – Maschio
Sparata da me nel bosco Cese. Nello stomaco: semi, insetti, grossa larva.

N. 295 – 6 giugno 1922 – Maschio
Sparata da me nel boschetto degli Zappone alle Cese. Nello stomaco: piselli teneri, insetti. Il 2 settembre 1938 regalata a Saverio Galuoppo.
Non presente in collezione.

N. 163 – 2 ottobre 1911 – ?
Sparata da Oreste. Il 30 aprile 1917 regalata al farmacista Vincenzo Nerilli a Campobasso.
Non presente in collezione.

N. 58 – ? ottobre 1902 – Maschio
Avuta da Peppino Bucci. Nello stomaco: coleotteri. Regalata.
Non presente in collezione.

N. 202 – 20 novembre 1913 – Maschio
Sparata da me a Noce Pagliuco. Nello stomaco: frantumi di ghiande e di coleotteri. Il 20 marzo 1914 data ad Eduardo per la Scuola Tecnica di Larino.
Non presente in collezione.

N. 128 – 2 novembre 1908 – ?
Nessuna annotazione.

N. 65 – 8 dicembre 1903 – Maschio
Sparata da me nel bosco Cese. Regalata all'avv. Carlo De Leonardis di Larino.
Non presente in collezione.

N. 292 – 25 maggio 1922 – Maschio
Sparata da me nella vigna del Vallo, mentre beccava i piselli freschi. Nello stomaco: semi, piselli. Il 21 novembre 1947 regalata a Saverio Franzino rappresentante di medicinali, via Monforte, Campobasso.
Non presente in collezione.

N. 148 – 17 novembre 1910 – Maschio(?)
Sparata da Valerio nel bosco Cese. Regalata a zio Luigi Colavecchio di Rotello il 6 agosto 1913.
Non presente in collezione.

N. 237 – 2 maggio 1916 – Maschio
Esemplare del tipo chiaro, sparata da me presso il boschetto a Cretarossa. Nello stomaco: insetti.

N. 348 – 30 ottobre 1925 – Femmina
Sparata da me nel bosco Cese. Nello stomaco: residui di ghiande e di piccoli coleotteri.

N. 352 – 11 gennaio 1926 – Maschio
Sparata da Saverio Galuoppo nel bosco Cese. Nello stomaco: frammenti di ghiande. Il 26 novembre 1930 regalata a Saverio Galuoppo per inviarla a Giacinto Di Tullio in America.
Non presente in collezione.

N. 376 – 4 maggio 1927 – Femmina
Sparata da me nella vigna Cese degli Zappone, presso il loro boschetto. Nello stomaco: larve. Il 23 aprile 1930 regalata al dr. Francesco Ricci di Larino.
Non presente in collezione.

N. 396 – 14 novembre 1927 – Femmina
Sparata da me nel boschetto di Colantonio al Iaccitto. Nello stomaco: frammenti di ghiande, residui di piccoli coleotteri. Regalata.
Non presente in collezione.

N. 397 – 14 novembre 1927 – Maschio
Sparata da me nel boschetto di Colantonio al Iaccitto. Nello stomaco: frammenti di ghiande, residui di piccoli coleotteri. Regalata al ricevitore di Larino avv. Pagano.
Non presente in collezione.

N. 349 – 30 ottobre 1925 – Maschio
Sparata da me nel bosco Cese. Nello stomaco: residui di coleotteri, frutti di Biancospino. Il 13 settembre 1935 regalata al maresciallo dei Carabinieri di Larino.
Non presente in collezione.

N. 357 – 3 aprile 1926 – Maschio
Sparata a Rotello dal figlio di Peppino Campolieto. Nello stomaco: tre grosse larve, residui di coleotteri. Regalata all'ing. Carfagnini.
Non presente in collezione.

In questa ricchissima vetrina sono riconoscibili, oltre agli esemplari di Picchio (in basso), quelli di Gruccione, di Ghiandaia marina, di Upupa, di Cuculo, di Averla. (foto Paolo Mazzei)

N. 374 – 2 maggio 1927 – Maschio
Sparata da me nel bosco Cese presso il fontanino. Nello stomaco: semi, grosse larve. Regalata.
Non presente in collezione.

N. 354 – 15 marzo 1926 – Femmina
Sparata da me nel boschetto dei Giovannelli a Cretarossa. Nello stomaco: coleotteri. Nel 1931 regalata al figlio del sig. Otello Barassi di Bagnoli di Napoli.
Non presente in collezione.

N. 338 – 21 aprile 1925 – Femmina
Sparata da me nel bosco Cese. Nello stomaco: semi ed insetti. Regalata ad Ersilia per il museo della scuola elementare di Montorio.
Non presente in collezione.

N. 342 – 14 maggio 1925 – Femmina
Sparata da me nel bosco Cese. Nello stomaco: insetti, grosse larve. L'11 agosto 1956 regalata al farmacista Emilio Ricci di Larino.
Non presente in collezione.

N. 404 – 21 febbraio 1928 – Maschio
Sparata da Oreste sulla strada rotabile del bosco Cese. Nello stomaco: residui di ghiande, di coleotteri. Nel luglio 1934 regalata a Giambattista Critani di Portocannone.
Non presente in collezione.

N. 481 – 29 marzo 1935 – Femmina
Imbalsamata per conto del sig. Oriolo Umberto, brigadiere dei Reali Carabinieri di Bonefro, che ha pagato lire 25. Nello stomaco: residui di molti coleotteri.
Non presente in collezione.

N. 418 – 27 dicembre 1928 – ?
Sparata ed imbalsamata da Luigino Greco. Il 15 marzo 1949 regalata a Raimondo Antonio di Giuseppe, barbiere.
Non presente in collezione.

**Ghiandaia marina**
*Coracias garrulus*

N. 484 – 4 luglio 1935 – Maschio
Imbalsamata per conto di Giambattista Critani di Portocannone, consegnatagli il 18 agosto 1935.
Non presente in collezione.

Ghiandaia marina.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

N. 499 – 29 giugno 1937 – Femmina
Avuta da Giambattista Critani di Portocannone e consegnatagli il 30 gennaio 1938.
Non presente in collezione.

N. 435 – 4 maggio 1930 – Maschio
Sparata da me, attaccata presso una buca del fabbricato della masseria di Giandomenico Vincelli al Iaccitto. Nello stomaco: residui di cetonie dorate e di altri coleotteri. Il 2 marzo 1932 regalata al brigadiere Rosa dei Carabinieri di Larino.
Non presente in collezione.

N. 387 – 7 luglio 1927 – Maschio
Da Larino, dall'avv. Giovanni Pagano, ricevitore del Registro, sparata a Larino. Nello stomaco: cicale.

N. 123 – 23 giugno 1908 – Femmina
Presa viva da me e da Oreste nel muro della nostra masseria cadente che era dei Morielli.

N. 124 – 23 giugno 1908 – Maschio
Presa viva da me e da Oreste nel nido entro il muro della nostra masseria, già dei Morielli.

N. 57 – ? giugno 1902 – ?
Avuta da Rotello. Il 25 giugno 1922 regalata a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 241 – 28 giugno 1916 – Femmina
Sparata dal figlio di Francesco Vespa presso la Pezza Cancello. Nello stomaco: insetti. Regalata.
Non presente in collezione.

N. 253 – 14 maggio 1917 – Maschio
Sparata da Eduardo nel mulino Pappalardi, sopra un pioppo. Nello stomaco: coleotteri di media grandezza. Nel febbraio 1923 data al ragioniere Vincenzo Basso di Larino in cambio della Nitticora n. 299.
Non presente in collezione.

N. 312 – 19 maggio 1923 – Maschio
Presa viva dal figlio di Di Maulo Nicola fu Francesco, in una buca della loro masseria al Cigno. Pagata lire 1. Nello stomaco: coleotteri grossi e piccoli.

N. 500 – 24 luglio 1937 – ?
Sparata a Larino dal dr. Busacca ed imbalsamata per suo conto. Sesso non conosciuto a causa delle ferite. Consegnatagli il 22 novembre 1937.
Non presente in collezione.



N. 461 – 3 giugno 1932 – Maschio
Presa viva nel nido in un tronco di pioppo al Cigno, da Di Michele Donato di Michelino. Pagata lire 1,50. Nello stomaco: residui di coleotteri.

N. 409 – 7 aprile 1928 – Femmina
Avuta da Giovanni Fasciano fu Antonio. Pagata lire 1. Nello stomaco: pochi residui di coleotteri. Regalata.
Non presente in collezione.

N. 462 – 28 giugno 1932 – Maschio
Imbalsamata per conto del Seniore Pozzoli cav. Lorenzo, comandante della 134ª Legione "Monte Mauro" di Larino. Nello stomaco: residui di coleotteri.
Non presente in collezione.

**Gru**
*Grus grus*

N. 470 – 15 novembre 1933 – ?
Del sig. Almerindo Cifelli da Bonefro. Sparata la sera del 15 novembre 1933, sull'imbrunire, a volo in un gruppo di circa 30 individui, in contrada Melanico, sotto Santa Croce di Magliano. Apertura d'ali m 2,40. Nell'esofago: grano. Il 20 gennaio 1934 consegnata al sig. Cifelli. Pagata lire 90 per la base di legno ed il lavoro di imbalsamazione.
Non presente in collezione.

**Gruccione**
*Merops apiaster*

N. 28 – ? settembre 1897 – ?
Avuto dai Pappalardi. Distrutto il 20 dicembre 1929.
Non presente in collezione.

N. 379 – 24 maggio 1927 – Femmina
Avuto da Larino dell'avv. Giovanni Pagano. Nello stomaco: molti insetti più grandi delle api, pelosi, di colore bleu acciaio. Consegnato all'avv. Pagano.
Non presente in collezione.

N. 271 – 16 maggio 1919 – Femmina
Sparato da Oreste nel vignale al Cigno. Nello stomaco: circa 15 api ed un calabrone. Regalato ad Adolfo Pappalardi il 16 maggio 1920.
Non presente in collezione.

N. 143 – 17 maggio 1910 – Femmina(?)
Sparato da Oreste nel vignale. Regalato a Carlo Bucci il 18 settembre 1910.
Non presente in collezione.

N. 359 – 1° giugno 1926 – Maschio
Avuto vivo da Greco Giacinto fu Vincenzo.

N. 119 – 10 aprile 1908 – ?
L'11 ottobre 1949 regalato al sig. Anacoreta di Larino, in cambio di un altro sparato da lui a Larino nell'agosto '49 che non imbalsamai.
Non presente in collezione.

N. 131 – 8 maggio 1909 – Femmina
Nello stomaco: api.

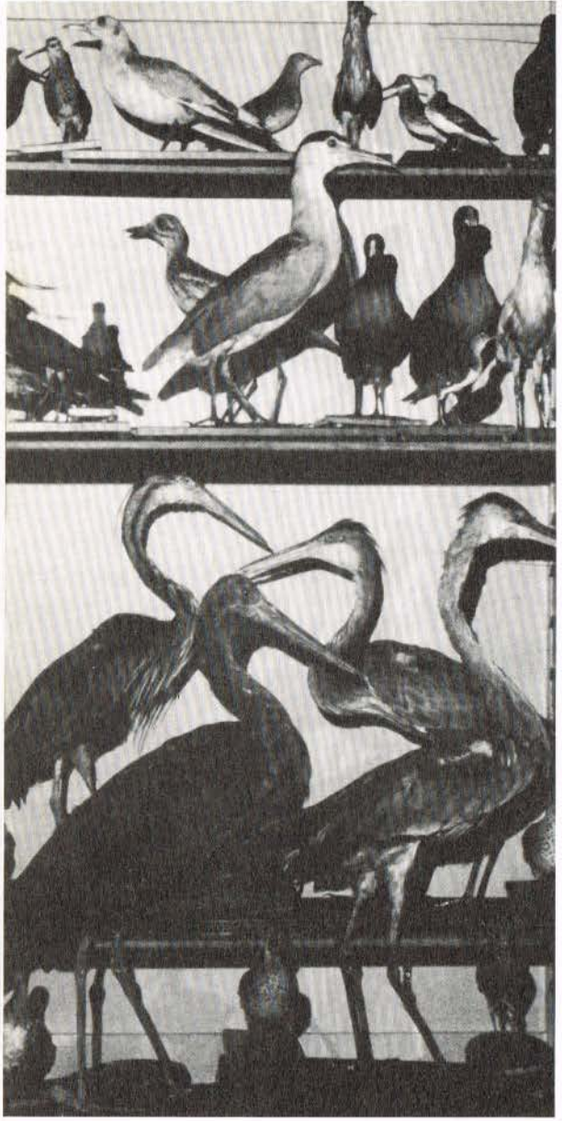
N. 118 – ? aprile 1908 – ?
Dato ad Egidio Rossi da Montelongo in cambio del Picchio verde n. 157 da lui regalatomi.
Non presente in collezione.

N. 98 – 16 agosto 1906 – Maschio
Regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 138 – 2 maggio 1910 – Femmina(?)
Sparato da Oreste nel vignale. Nello stomaco: api. Regalato all'avv. Carlo De Leonardis di Larino.
Non presente in collezione.

N. 125 – 12 agosto 1908 – ?
Nessuna annotazione.

Gru.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)



La vetrina degli Ardeidi, dei Laridi, dei Limicoli.
(foto Paolo Mazzei)

N. 384 – 6 giugno 1927 – Femmina
Sparato dall'avv. Giovanni Pagano, ricevitore del Registro di Larino. Nello stomaco: imenotteri come le api.

N. 132 – 8 maggio 1909 – Maschio
Nello stomaco: api. Regalato.
Non presente in collezione.

N. 137 – 2 maggio 1910 – Femmina
Sparato da Oreste nel vignale. Nello stomaco: api.

N. 380 – 25 maggio 1927 – Maschio
Avuto dall'avv. Giovanni Pagano, ricevitore del Registro di Larino. Nello stomaco: imenotteri simili alle api, ma più grandi. Il 22 novembre 1935 regalato al sig. Piero Preziuso di Pisa.
Non presente in collezione.

N. 300 – 11 settembre 1922 – Maschio
Esemplare giovane, sparato dal macellaio Bucci Enrico fu Antonio. Regalato all'avv. Giovanni Falasca.
Non presente in collezione.

N. 381 – 25 maggio 1927 – Maschio
Da Larino dall'avv. Giovanni Pagano, ricevitore del Registro, ed a lui consegnato. Nello stomaco: moltissimi imenotteri più grandi delle api, di colore blu acciaio. Imbalsamato ad ali aperte.
Non presente in collezione.

N. 341 – 11 maggio 1925 – Maschio
Sparato da Oreste, presso l'apiario nel vignale al Cigno. Nello stomaco: api.

N. 382 – 6 giugno 1927 – Maschio
Dall'avv. Giovanni Pagano, ricevitore del Registro di Larino, ed a lui consegnato. Nello stomaco: imenotteri simili alle api.
Non presente in collezione

N. 346 – 4 settembre 1925 – Femmina
Sparato da me sopra una quercia presso l'apiario di Peppino Bucci a Noce Pagliuco. Nello stomaco: molte api e due vespe. Dato a Gaetano Pietrantonio di Larino, in cambio dello storno n. 356.
Non presente in collezione.

N. 412 – 17 maggio 1928 – Femmina
Sparato da Luigino Greco, in mia presenza, col fucile Flobert, (ammazzati due con un sol colpo), nella vigna di Carfagnini Paolemilio al Vallo. Nello stomaco: molte api. Nel luglio del 1934 regalato a Giambattista Critani di Portocannone.
Non presente in collezione.

N. 413 – 20 maggio 1928 – Maschio
Sparato da me nella vigna di Paolemilio Carfagnini al Vallo. Nello stomaco: molte api.

**Gufo comune**
*Asio otus*

N. 41 – 8 novembre 1900 – Maschio
Sparato da Oreste. Nello stomaco: residui di ratto.

N. 230 – 21 febbraio 1916 – Femmina
Avuto da Francesco Zappone che lo colpì al ventre a Colle Straccale. Regalato a Carlo Bucci il 30 giugno del 1916.
Non presente in collezione.

N. 224 – 8 ottobre 1915 – ?
Sparato da me a volo, presso le masserie Cese, a mezz'ora di notte.

N. 228 – 5 gennaio 1916 – Femmina
Sparato da me a volo a Noce Pagliuco. Nello stomaco: topi.

N. 149 – 3 novembre 1910 – Femmina
Ricevuto da San Giuliano di Puglia.

N. 316 – 7 giugno 1923 – ?
Preso vivo ancora inetto al volo, sopra un ramo di ulivo, da Di Iorio Pietrangelo, bifolco dei Pappalardi, presso il loro mulino.

N. 488 – 28 gennaio 1936 – Femmina
Dal veterinario Oreste Iannucci, da Ururi. Nello stomaco: voluminosa massa di peli, ossicini e teschi di piccoli rosicanti.

N. 426 – 18 aprile 1929 – ?
Sparato dal figlio di Vincenzo Spedalieri, nel parcozzo della masseria. Nello stomaco: residui di uccelli (Calandro?).

**Gufo di palude**
*Asio flammeus*

N. 47 – 22 dicembre 1900 – Femmina
Nello stomaco: residui di Allodola e testa di piccolo rosicante.

N. 166 – 10 dicembre 1911 – Maschio
Sparato a volo da Morielli Eliseo, nella palude Zappone alle Masciarelle. Nello stomaco: topi.

**Gufo reale**
*Bubo bubo*

N. 427 – 18 aprile 1929 – Maschio
Fulminato tra i fili della corrente elettrica ad alta tensione, presso Lupara. Imbalsamato per conto di Giuseppe Falciglia di Lupara. Nello stomaco: residui di uccelletti e di Nitticora.
Non presente in collezione.

N. 127 – 29 agosto 1908 – Femmina
Sparato a volo da Saverio Galuoppo nel bosco Cese. Nello stomaco: residui di rosicanti e di Riccio.

Eduardo Carfagnini intento a completare la naturalizzazione di un Gufo reale.
(fotoriproduzione Paolo Mazzei)

N. 298 – 3 agosto 1922 – Maschio
Sparato a Montelongo da Colangelo Francesco. Diametro dell'occhio mm 27. Il 13 giugno 1924 venduto per lire 100 al bandista Pagnozzi Salvatore da San Martino Valle Caudina (provincia di Avellino) e domiciliato a Napoli, Via Nardones 77; spedito in regalo al suo maestro Caravaglios Vittorio Amedeo, direttore del concerto civico di Napoli, ivi domiciliato in Via Carbonara 33.
Non presente in collezione.

**Lodolaio**
*Falco subbuteo*

N. 6 – ? settembre 1896 – ?
Sparato da Valerio, sopra una quercia della masseria.

N. 513 – 10 settembre 1939 – ?
Esemplare giovane sparato sulle querce del Iacitto da Gianfelice Carfagnini. Nel gozzo: residui di uccelli.

N. 415 – 15 novembre 1928 – ?
Avuto vivo da due ragazzi di Montelongo nel mese di settembre 1928. Allevato da me in casa sino al giorno 15 novembre 1928.

N. 395 – 11 settembre 1927 – ?
Esemplare giovane sparato da me al Iaccitto, sopra una quercia. Altri due individui sulle stesse querce, venivano nutriti, con grande strepito, dai genitori.

N. 290 – 5 maggio 1922 – Femmina
Preso vivo in un pozzo pieno d'acqua dal figlio di Carfagnini Giovanni fu Giuseppantonio. Pagato lire 1,25.

**Luì grosso**
*Phylloscopus trochilus*

N. 216 – 2 aprile 1915 – Maschio
Sparato da me presso il boschetto di Montanari Emanuele. Nello stomaco: piccoli insetti.

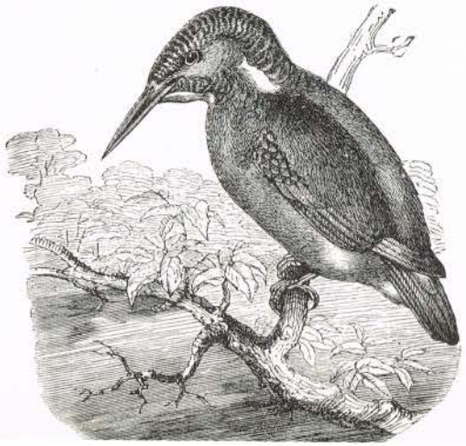
**Luì piccolo**
*Phylloscopus collybita*

N. 266 – 11 aprile 1918 – Maschio
Sparato da me in un boschetto presso il bosco comunale. Nello stomaco: piccoli insetti. Lunghezza totale mm 111, ala mm 55, coda mm 46. Il suo canto abbastanza forte: *cepcipcepcipcipc.*

**Luì verde**
*Phylloscopus sibilatrix*

N. 171 – 24 aprile 1912 – Maschio
Sparato da me. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

Martin pescatore.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)



**Martin pescatore**
*Alcedo atthis*

N. 243 – 24 settembre 1916 – Maschio
Sparato a Lesina da Gregorio Manduca di Rotello, ed imbalsamato per suo conto.
Non presente in collezione.

N. 102 – 14 novembre 1906 – ?
Avuto da Domenichino Pappalardi.

N. 226 – 3 dicembre 1915 – ?
Sparato da Peppino Perrotta da Rotello. Nello stomaco: insetti acquatici.

N. 209 – 21 settembre 1914 – ?
Avuto da uno scolaro di Eduardo a Larino.

N. 390 – 28 luglio 1927 – ?
Da Larino, dall'avv. Giovanni Pagano, ricevitore del Registro, ed a lui consegnato.
Non presente in collezione.

N. 398 – 18 novembre 1927 – Maschio
Dall'avv. Giovanni Pagano, ricevitore del Registro di Larino, ed a lui consegnato.
Non presente in collezione.

**Marzaiola**
*Anas querquedula*

N. 17 – ? marzo 1897 – ?
Comprata a Napoli per lire 0,50. Regalata al dr. Giacinto Zappone.
Non presente in collezione.

N. 517 – 25 marzo 1940 – Maschio
Sparata nel lago di Lesina dal dr. Mario Zappone e dal fratello Emilio. Nello stomaco: pochi semi. Becco mm 37, ala mm 198, coda mm 88.

N. 480 – 19 marzo 1935 – Maschio
Sparata a Bonefro da Giovanni Eremita, ed imbalsamata per conto di lui (ha pagato lire 30).
Non presente in collezione.

**Merlo**
*Turdus merula*

N. 12 – ? dicembre 1896 – Maschio
Sparato da me presso la vigna Difesa. Regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 505 – 25 febbraio 1938 – Maschio
Sparato da me negli ulivi di Patroni, presso il casino Cese.



N. 239 – 15 giugno 1916 – ?
Nidiaceo avuto da Peppino Bucci.
Non presente in collezione.

N. 107 – 15 giugno 1907 – Maschio
Sparato da me presso la vigna di Filippo Montanari.

N. 234 – 16 marzo 1916 – Femmina
Sparato da me nel boschetto di Emanuele Montanari, nel Vallo. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 206 – 7 marzo 1914 – Maschio
Sparato da me nella siepe della vigna a San Marco. Nello stomaco: residui di coleotteri, una chiocciola intera.

N. 233 – 10 marzo 1916 – Maschio
Sparato da me nella siepe di don Ciccio Colantonio a San Marco. Nello stomaco: frammenti arenosi, una chiocciola. Imbalsamato sul nido.

N. 297 – 30 luglio 1922 – ?
Giovane maschio (?) nel primo stadio, sparato da me nel boschetto sotto la vigna di Filippo Montanari. Nello stomaco: residui di insetti e di gelsemore.

N. 284 – 24 aprile 1921 – Maschio
Sparato da me sopra un albero della siepe dell'oliveto di Morielli Alessandro. Nello stomaco: residui di insetti, una chiocciola piccola.

**Monachella**
*Oenanthe hispanica*

N. 186 – 27 giugno 1912 – Maschio
Sparata da me sopra un muro della rotabile al Ricavolo. Nello stomaco: insetti.

**Monachella orientale**
*Oenanthe hispanica melanoleuca*

N. 265 – 6 aprile 1918 – Maschio
Sparata da Eduardo sopra una quercia nella masseria. Nello stomaco: residui di insetti (coleotteri etc.).

N. 317 – 9 giugno 1923 – Femmina
Sparata da me in un terreno maggesato presso il ponte Ricavolo. Nello stomaco: insetti.

**Nibbio reale**
*Milvus milvus*

N. 479 – 15 marzo 1935 – Maschio
Sparato da Di Maulo Antonio fu Filomeno, in contrada Brecciare. Nello stomaco: residui di topi. Il 24 ottobre 1941 regalato al direttore del Banco di Napoli di Larino sig. Bagnoli.
Non presente in collezione.

N. 286 – 26 aprile 1921 – Femmina
Sparato da me nella masseria, mentre volava al di sopra della quercia dove aveva il nido. Nello stomaco: serpente tagliato a pezzi.

A sinistra: la vetrina degli Strigiformi o rapaci notturni e di una parte degli Accipitriformi o rapaci diurni. (foto Paolo Mazzei)

N. 276 – 18 marzo 1920 – Femmina
Sparato nel nido sopra una quercia da Spedaliere Francesco fu Luigi, in contrada Guarenza. Nello stomaco: residui di rosicanti, topi, e nel gozzo frammenti di rospo (o di rana?).

**Nitticora**
*Nycticorax nycticorax*

N. 367 – 5 ottobre 1926 – ?
Esemplare giovane sparato da me sopra una quercia del boschetto degli Zappone alle Cese.

N. 299 – 7 settembre 1922 – Maschio
Sparata dal ragioniere Vincenzo Basso di Larino.

N. 366 – 5 ottobre 1926 – Femmina
Sparata da me nel boschetto degli Zappone alle Cese.

N. 482 – 30 marzo 1935 – Femmina
Sparata a Rotello da un cacciatore al quale ho dato in cambio una ghiandaia imbalsamata (n. 338). Nello stomaco: residui di insetti.

**Oca granaiola**
*Anser fabalis*

N. 540 – 3 gennaio 1946 – ?
Sparata presso il lago di Lesina, avuta dal dott. Mario Zappone. Sesso non conosciuto a causa delle ferite e con l'addome svuotato delle interiora. Ala mm 410, tarso mm 70, becco mm 48.

**Occhiocotto**
*Sylvia melanocephala*

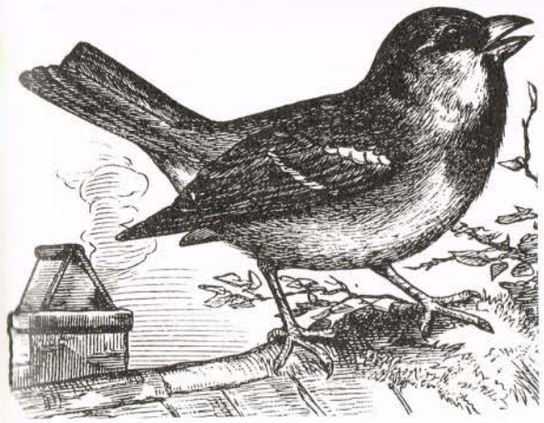
N. 85 – 6 marzo 1906 – Maschio
Sparato da me in un cespuglio presso il Cigno, al confine di Ururi.

**Occhione**
*Burhinus oedicnemus*

N. 363 – 4 luglio 1926 – Femmina
Avuto dal ricevitore del Registro di Larino avv. Giovanni Pagano ed a lui consegnato il 15 aprile 1927. Nello stomaco: una grossa larva, residui di coleotteri.

N. 96 – 15 maggio 1906 – Maschio
Avuto dai Colavecchio di Rotello, apertura d'ali m 0,85.

Piani della vetrina della raccolta Carfagnini che raccoglie alcune specie ornitologiche delle famiglie degli Alaudidi, Columbidi, Fringillidi, Oriolidi, Silviidi, Turdidi, ecc. (foto Paolo Mazzei)



Da sinistra: Passero e Pavoncella.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

N. 370 – 26 febbraio 1927 – Maschio
Sparato a Larino dal ricevitore avv. Pagano.

**Ortolano**
*Emberiza hortulana*

N. 543 – 8 settembre 1946 – ?
Raccolto ferito in una stoppia, in contrada difesa, dal figlio di Lombardi Antonio fu Giovanni. Mancano molte penne dalla coda, molte altre dal petto rovinato dalla ferita. Individuo assai grasso, sesso non conosciuto. Lunghezza totale mm 152, ala mm 85, tarso color roseo carnicino mm 19, coda mm 63, unghia dito posteriore, mm 6. Pagato lire 5.

**Passero**
*Passer domesticus*

N. 521 – 30 settembre 1940 – Femmina
Sparata da Antonio Petrella di Vincenzo, col fuciletto Flobert, sull'olmo dell'orto Secondo. Il 20 ottobre 1940 consegnata ad Antonio per ricordo della sua prima caccia.

N. 86 – 11 marzo 1906 – Maschio
Nessuna annotazione.

N. 154 – 2 febbraio 1911 – Maschio
Presa in trappola. Data ad Eduardo per uso della Scuola Tecnica di Larino.
Non presente in collezione.

**Passera lagia**
*Petronia petronia*

N. 5 – ? settembre 1896 – Femmina(?)
Presa viva sul tetto a Montorio.

N. 135 – 20 gennaio 1910 – Maschio
Sparata da me presso il Vallone della Fonte sopra un pioppo.

**Passera scopaiola**
*Prunella modularis*

N. 189 – 5 febbraio 1913 – ?
Sparata da me presso il Vallone della Fonte. Sesso non conosciuto a causa delle ferite. Nello stomaco: semi.

**Passero solitario**
*Monticola solitarius*

N. 25 – 4 settembre 1897 – Maschio
Sparato da me sul muro del cimitero vecchio.

N. 140 – 10 maggio 1910 – Maschio
Sparato da me sul cimitero vecchio. Nello stomaco: piccoli coleotteri ed altri insetti.

N. 164 – 2 novembre 1911 – ?
Esemplare giovane sparato da me sul tetto del cimitero vecchio. Nello stomaco: piccoli coleotteri, residui di piccola lucertola.

N. 402 – 7 febbraio 1928 – Maschio
Preso vivo da Carlo Zappone dentro al granaio del villino a Larino.

**Pavoncella**
*Vanellus vanellus*

N. 16 – ? febbraio 1897 – ?
Comprata a Napoli per lire 0,35.

N. 112 – 9 marzo 1907 – Maschio
Nessuna annotazione.

Pettirosso.
(dalla fototeca della Regione Puglia – Assessorato alla Cultura, Tempo libero e Caccia)

**Pettirosso**
*Erithacus rubecula*

N. 8 – ? ottobre 1896 – ?
Sparato da Oreste a Collepeturso. Disperso.
Non presente in collezione.

N. 399 – 25 novembre 1927 – ?
Trovato morto senza ferite, da Oreste, nel vignale.

N. 303 – 30 ottobre 1922 – ?
Preso vivo in una siepe dal figlio di Ferrara Domenico.

N. 193 – 14 marzo 1913 – Femmina(?)
Sparato da me nel parcozzo della masseria. Nello stomaco: insetti.

N. 188 – 5 febbraio 1913 – Maschio
Sparato da me nella vigna Difesa. Nello stomaco: piccoli insetti. Regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 306 – 14 dicembre 1922 – ?
Sparato da me presso il cancello del Vallo. Nello stomaco: piccoli insetti.

**Picchio muratore**
*Sitta europaea*

N. 212 – 30 novembre 1914 – ?
Sparato da me nel boschetto degli Zappone alle Cese.

**Picchio rosso maggiore**
*Dendrocopos major*

N. 48 – 16 aprile 1901 – Maschio
Nello stomaco: elitre di piccoli coleotteri.

N. 43 – 10 novembre 1900 – Femmina(?)
Nello stomaco: formiche.

N. 496 – 28 febbraio 1937 – Maschio
Imbalsamato per conto dell'avv. Bruni di Larino. Nello stomaco: pochi residui di piccoli coleotteri e molti frammenti di mandorle (oppure ghiande?).
Non presente in collezione.

N. 493 – 27 dicembre 1936 – Maschio
Imbalsamato per conto del sig. Luigi Novelli di Larino. Nello stomaco: frammenti di mandorle.
Non presente in collezione.

N. 283 – 2 aprile 1921 – Femmina
Sparato da me nel boschetto di Giovanni Carfagnini, nel Vallone della Fonte. Nello stomaco: residui di piccoli insetti.

N. 227 – 5 gennaio 1916 – ?
Avuto da Peppino Perrotta da Rotello. Nello stomaco: grosse formiche alate.

N. 150 – 11 dicembre 1910 – Femmina
Avuto da Nicola Pannunzio da Montelongo.

N. 326 – 11 luglio 1924 – Maschio
Sparato nel bosco Cese dalla guardia forestale Bernardo Nardacchione di Larino, ed a lui consegnato. Nello stomaco: insetti.
Non presente in collezione.

**Picchio verde**
*Picus viridis*

N. 236 – 23 aprile 1916 – Maschio
Preso vivo da me nel nido dentro il tronco di una quercia nel boschetto di Carfagnini Giovanni fu Diodato, nel vallone della Fonte. Trattasi del n. 236 bis.

N. 544 – 5 dicembre 1946 – Maschio
Fu abbandonato morto da un uccello da rapina inseguito dal figlio del mezzadro del sig. Guglielmo Vincelli, in contrada San Mauro. Pagato lire 25. Nello stomaco: un ammasso di formiche nere.

N. 530 – 28 novembre 1942 – ?
Imbalsamato per conto del veterinario dr. Oreste Iannucci, per incarico di una sua nipote, figlia del defunto veterinario Frate di Ururi. Nello stomaco: molte formiche.
Non presente in collezione.

N. 506 – 4 aprile 1938 – Femmina
Avuto vivo dal figlio di Giuseppe Di Lena.



N. 542 – 12 maggio 1946 – Femmina
Preso vivo nel nido dentro il tronco di una quercia, nel bosco Cese, dal figlio di Teresina Fasciano. Pagato lire 20.

N. 550 – 23 aprile 1949 – Maschio
Preso vivo nel nido dentro il tronco di una quercia, dal figlio di Bucci Luigi fu Gennaro. Pagato lire 50.

N. 503 – 2 febbraio 1938 – Femmina
Inviato dall'avv. Nicola Carfagnini per conto del sig. Alberto Palma. Inviato al sig. Palma a Larino, il 9 settembre 1938 per mezzo dell'autista Luigi Lancieri.
Non presente in collezione.

N. 76 – 7 novembre 1904 – Femmina
Regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 201 – 2 novembre 1913 – ?
Avuto dal calzolaio Salvatore Petti, che lo sparò a Collepeturso.

N. 157 – 17 febbraio 1911 – Maschio
Sparato dal figlio di Egidio Rossi a Montelongo. In cambio di questo Picchio verde gli ho dato il Gruccione n. 118. Nello stomaco: formiche.
Non presente in collezione.

N. 264 – 24 marzo 1918 – Femmina
Sparato da me nell'oliveto di Alessandro Morielli. Nello stomaco: formiche.

N. 485 – 5 novembre 1935 – Maschio
Avuto da Larino, per mezzo dell'arciprete Sozio, per conto di un suo amico, sig. Giuseppe Novelli di Larino che ha pagato lire 26.
Non presente in collezione.

**Piccione selvatico**
*Columba livia*

N. 275 – 2 marzo 1920 – Maschio
Sparato da me sopra un olmo presso la fonte vecchia. Nel gozzo: molti semi di veccia.

**Pigliamosche**
*Muscicapa striata*

N. 179 – 21 maggio 1912 – Maschio
Sparato da me sopra una quercia nel Iaccitto. Nello stomaco: coleotteri, una mosca giallastra.

N. 249 – 1° maggio 1917 – ?
Sparato da me nel boschetto di Giovanni Carfagnini fu Diodato, nel Vallone della Fonte. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

**Piro piro piccolo**
*Tringa hypoleucos*

N. 215 – 30 marzo 1915 – Femmina
Sparato da Oreste nel Cigno. Nello stomaco: insetti, pietruzze.

N. 254 – 19 maggio 1917 – Femmina
Sparato da Saverio Galuoppo, presso il ponte nel Ricavolo. Nello stomaco: grossa larva.

N. 92 – 16 aprile 1906 – Femmina
Nessuna annotazione.

**Pispola**
*Anthus pratensis*

N. 231 – 10 marzo 1916 – ?
Sparata da me presso il parcozzo nella masseria. Nello stomaco: larve.

**Piviere tortolino**
*Eudromias morinellus*

N. 101 – 5 novembre 1906 – Maschio
Sparato da Enrico Patroni, dentro un solco di maggese in contrada Brecciare, tornando da Rotello a Montorio.

**Poiana**
*Buteo buteo*

N. 29 – 29 novembre 1897 – ?
Sparata da Peppino Ferulano fu Luigi. Dispersa.
Non presente in collezione.

Poiana in volo nelle gravine del Tarantino.
(foto Antonio Sigismondi)

N. 431 – 20 ottobre 1929 – ?
Imbalsamata per incarico del dottor Francesco Ricci di Larino, consegnatagli il 23 aprile 1930.
Non presente in collezione.

N. 327 – 24 luglio 1924 – ?
Esemplare giovane sparato da me sulla quercia di Paolo Morielli nella lama bianca al Vallo. Nel gozzo: lucertole e locuste.

N. 278 – 23 maggio 1920 – Femmina
Sparata da me e da Oreste dentro al nido sopra un pioppo, presso il nostro vignale al Cigno. Nello stomaco: un ramarro.

N. 305 – 14 dicembre 1922 – Femmina
Trovata a terra, ferita, presso il passo di Rotello nel Cigno, da Oreste. Il 18 luglio 1941 regalata al direttore del Banco di Napoli di Larino sig. Bagnoli.
Non presente in collezione.

N. 424 – 8 marzo 1929 – Femmina
Sparata da me nel bosco Cese. Nello stomaco: un Ramarro.

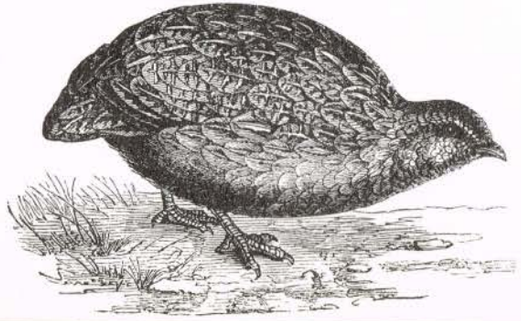
N. 473 – 17 settembre 1934 – Femmina
Esemplare giovane imbalsamato per conto del farmacista Eduardo Ricci di Larino. Nello stomaco: molte grosse locuste, una grossissima larva.
Non presente in collezione.

**Porciglione**
*Rallus aquaticus*

N. 13 – 7 gennaio 1897 – ?
Imbalsamato per conto del dr. Giacinto Zappone.
Non presente in collezione.

N. 49 – 30 dicembre 1901 – Femmina
Imbalsamato per conto dei sig.ri De Matthaeis di Santa Croce di Magliano.
Non presente in collezione.

Quaglia.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)



N. 492 – 9 dicembre 1936 – Maschio
Sparato dal dr. Mario Zappone, in un canneto presso il Cigno, sotto la stazione di Ururi. Nello stomaco: un ammasso di peli di rosicanti(?), una grossa larva.

N. 371 – 15 marzo 1927 – ?
Sparato a Larino dal ricevitore del Registro avv. Giovanni Pagano. Sesso non conosciuto a causa delle numerose ferite. Nello stomaco: una chiocciola, terriccio.

**Prispolone**
*Anthus trivialis*

N. 250 – 6 maggio 1917 – Femmina
Sparato da me nel boschetto Giovannelli. Nello stomaco: piccoli semi.

**Quaglia**
*Coturnix coturnix*

N. 199 – 27 settembre 1913 – Femmina
Nel gruppo dei tre pulcini di quaglia, imbalsamati il 22 settembre 1911, n. 162. Sparata da Oreste a Collepeturso. Nello stomaco: grani, semi.

N. 162 – 22 settembre 1911 – ?
Tre pulcini di Quaglia, fanno parte del gruppo della Quaglia femmina adulta n. 199. Presi vivi da una donna proveniente da Rotello.

N. 10 – ? novembre 1896 – ?
Avuta piccola da Adolfo Pappalardi, ferita alle ali, allevata in gabbia.

**Rampichino**
*Certhia brachydactyla*

N. 88 – 3 aprile 1906 – Maschio
Sparato da me.

**Re di quaglie**
*Crex crex*

N. 75 – 20 settembre 1904 – ?
Sparato in contrada Cese da Otello Giosafatte da Larino, che lo regalò ad Ercole Pappalardi, dal quale lo ebbi.

N. 430 – 14 settembre 1929 – ?
Sparato da Giovanni Eremita, cognato di Antonio Silvestri di Michele, Bonefro, ed a lui consegnato. Nello stomaco: residui di insetti.
Non presente in collezione.

**Regolo**
*Regulus regulus*

N. 9 – ? novembre 1896 – ?
Sparato da Oreste, sopra una quercia nella nostra masseria.

**Rigogolo**
*Oriolus oriolus*

N. 1 – ? aprile 1896 – Maschio
Primo uccello imbalsamato a Napoli, con l'aiuto del preparatore De Felice, nel museo zoologico dell'Università. Disperso.
Non presente in collezione.

N. 33 – 7 maggio 1898 – Maschio
Regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 34 – 7 maggio 1898 – Femmina
Nessuna annotazione.

N. 536 – 25 aprile 1943 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Nello stomaco: larve, frammenti di coleotteri. Il 26 marzo 1950 regalato ai Critani di Portocannone.
Non presente in collezione.

N. 549 – 30 maggio 1947 – Maschio
Avuto vivo, preso a mano (forse nel nido) dal figlio di Fasciano Costanzo fu Michelangelo. Pagato lire 30.

N. 511 – 11 giugno 1939 – Maschio
Sparato da me sul gelso bianco del Vallo. Nello stomaco: residui di coleotteri. L'11 aprile 1951 regalato al sig. Rivellino della S.A. Farmaceutica "Monforte" di Campobasso.
Non presente in collezione.

N. 383 – 6 giugno 1927 – Maschio
Avuto dall'avv. Giovanni Pagano di Larino.

N. 323 – 4 maggio 1924 – Maschio
Sparato da me presso la masseria di Carfagnini Giovanni fu Diodato, al Vallo. Nello stomaco: grosse larve verdi. Regalato a Costanzo Montanari di Tommaso.
Non presente in collezione.

N. 251 – 8 maggio 1917 – Maschio
Sparato da me nel boschetto di Montanari Emanuele.

N. 255 – 19 maggio 1917 – Femmina
Sparato da me nel boschetto Giovannelli. Nello stomaco: grosse larve verdi.

Rigogolo.
(dalla fototeca della Regione Puglia – Assessorato alla Cultura, Tempo libero e Caccia)

N. 159 – 18 maggio 1911 – Maschio
Sparato da me presso il Vallo. Il 20 luglio 1913 regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 79 – ? giugno 1905 – Maschio
Regalato a Nicola Patroni di Larino il 31 maggio 1910.
Non presente in collezione.

N. 97 – ? luglio 1906 – Maschio
Regalato alla guardia forestale Bernardo Nardacchione di Larino il 23 gennaio 1921.
Non presente in collezione.

N. 136 – 1° maggio 1910 – Maschio
Imbalsamato per conto del farmacista Simone Bagnoli di Fossalto.
Non presente in collezione.

N. 144 – 21 luglio 1910 – Maschio
Sparato da me nel Vallo.

N. 176 – 14 maggio 1912 – Maschio
Sparato da me nel Vallo. Nello stomaco: insetti. Il 25 ottobre 1912 regalato da Eduardo al professor Roseti di Campobasso.
Non presente in collezione.

N. 180 – 25 maggio 1912 – Maschio
Sparato da me nel boschetto degli Zappone alle Cese.

N. 280 – 24 giugno 1920 – Maschio
Sparato da me nel boschetto degli Zappone alle Cese. Nello stomaco: grosse larve.

N. 277 – 8 maggio 1920 – Maschio
Sparato da me nel boschetto di Giovanni Carfagnini fu Diodato al Vallone della Fonte.

N. 324 – 20 maggio 1924 – Maschio
Sparato da me nel boschetto di Giovanni Carfagnini fu Diodato al Vallone della Fonte. Nello stomaco: grosse larve verdi. Regalato a Corrado Testa.
Non presente in collezione.

N. 364 – 18 luglio 1926 – Maschio
Imbalsamato per conto dell'avv. Giovanni Pagano di Larino.
Non presente in collezione.

N. 388 – 12 luglio 1927 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Regalato ad Italina Pappalardi il 23 settembre 1936.
Non presente in collezione.

N. 377 – 9 maggio 1927 – Maschio
Sparato a Larino dal ricevitore del Registro avv. Giovanni Pagano. Imbalsamato per suo conto ad ali aperte.
Non presente in collezione.

N. 389 – 16 luglio 1927 – Maschio
Sparato da me nel vallone del Vallo.

N. 378 – 9 maggio 1927 – Maschio
Imbalsamato per conto dell'avv. Giovanni Pagano di Larino.
Non presente in collezione.

N. 386 – 4 luglio 1927 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Il 13 marzo 1947 regalato al rappresentante di medicinali Giovanni Palumbo, corso Vittorio Emanuele 421, Napoli.
Non presente in collezione.

N. 322 – 30 aprile 1924 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Nello stomaco: insetti.

N. 428 – 29 aprile 1929 – Maschio
Sparato da me presso il boschetto del casino dei Cristinziani. Nello stomaco: insetti. Regalato?
Non presente in collezione.

N. 436 – 7 maggio 1930 – Maschio
Sparato da me sopra una quercia del boschetto di Alberto Montanari sulla strada del Vallo. Nello stomaco: grosse larve gialle.

N. 310 – 9 maggio 1923 – Maschio
Sparato da me nel boschetto di Emanuele Montanari, al Vallo. Nello stomaco: larve. Il 27 maggio 1952 regalato al brigadiere dei Carabinieri di Larino.
Non presente in collezione.

N. 438 – 11 maggio 1930 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Nel 1931 regalato al figlio del sig. Otello Barassi di Bagnoli, Napoli.
Non presente in collezione.

**Rondine**
*Hirundo rustica*

N. 55 – 2 maggio 1902 – Maschio
Presa viva da Adolfo Pappalardi nel mulino, dove si riparava dal freddo.

**Rondone**
*Apus apus*

N. 37 – 25 maggio 1898 – Maschio
Disperso?
Non presente in collezione.

Da sinistra: Rondine e Rondone.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

N. 287 – 1° maggio 1921 – Femmina
Preso vivo caduto a terra, colluttantesi con altro rondone. Avuto da Giuseppantonio Di Staulo. Nello stomaco: poche elitre di piccoli coleotteri.

N. 94 – 15 maggio 1906 – Femmina
Nessuna annotazione.

**Saltimpalo**
*Saxicola torquata*

N. 192 – 12 marzo 1913 – Maschio
Sparato da me sopra un olmo sotto la neviera. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 232 – 10 marzo 1916 – Femmina(?)
Sparato da me nei cespugli della carriera presso la fontanella dei Paglierini. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

N. 337 – 17 aprile 1925 – Maschio
Sparato da me nelle lame Masciarelle. Nello stomaco: insetti.

**Schiribilla**
*Porzana parva*

N. 18 – ? marzo 1897 – ?
Comprata a Napoli per lire 0,20.

**Scricciolo**
*Troglodytes troglodytes*

N. 51 – 3 gennaio 1902 – ?
Nello stomaco: piccoli coleotteri, una piccolissima chiocciola.

**Sgarza ciuffetto**
*Ardeola ralloides*

N. 32 – 22 aprile 1898 – Maschio
Sparata da me sopra una quercia nella masseria.

N. 498 – 14 maggio 1937 – Maschio
Dall'avv. Vittorio Bruni di Larino.

N. 554 – 27 aprile 1952 – Femmina
Avuta dal sig. Emilio Zappone. Nello stomaco: residui di vegetali e di insetti. Preparata in pelle per mancanza di adatto filo zincato.

N. 361 – 18 giugno 1926 – Maschio
Sparata a volo sul fiume Biferno, tenimento di Larino, dal guardiano della proprietà Romano Petteruti, ed a lui restituita.
Non presente in collezione.

Scricciolo.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

N. 362 – 18 giugno 1926 – Maschio
Colpita dalla stessa schioppettata che uccise la Sgarza n. 351, a volo, sparata tra un branco di sei o sette. Restituita al guardiano dei Petteruti di Larino.
Non presente in collezione.

**Smeriglio**
*Falco columbarius aesalon*

N. 78 – 29 aprile 1905 – ?
Sparato da Costanzo Di Leo.

**Sparviero**
*Accipiter nisus*

N. 407 – 7 marzo 1928 – Maschio
Sparato da me a volo, presso il seminatorio di Domenico Colecchia, nella neviera. Nello stomaco: residui di uccelletti.

N. 351 – 23 dicembre 1925 – Femmina
Sparato da Oreste nel bosco Cese. Nello stomaco: residui di uccelletti.

N. 307 – 4 gennaio 1923 – Femmina
Sparato da Giulio Vincelli nel suo orto ed a lui consegnato. Nello stomaco: residui di uccelli.
Non presente in collezione.

N. 259 – 12 novembre 1917 – Maschio
Sparato da me dalla loggia, nell'orto di Giovanni Carfagnini.

N. 147 – 13 novembre 1910 – Femmina
Sparato da me nel boschetto degli Zappone alle Cese.

N. 103 – 22 novembre 1906 – Maschio
Sparato da me.

N. 130 – ? gennaio 1909 – ?
Sparato da Adolfo Pappalardi nel mulino.
Regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 225 – 14 novembre 1915 – Femmina
Sparato dal segretario di Larino. Nello stomaco: residui di uccelli.

N. 373 – 2 maggio 1927 – Maschio
Sparato da me nel bosco Cese. Nello stomaco: residui di piccoli uccelli.

N. 329 – 21 dicembre 1924 – ?
Sparato da me a volo sotto la vigna dei Cristinziani a Cretarossa. Sesso non conosciuto a causa delle ferite.

N. 334 – 6 marzo 1925 – ?
Sparato da Oreste nel bosco Cese. Sesso non conosciuto a causa delle ferite. Nello stomaco: residui di uccelli.

N. 330 – 6 gennaio 1925 – Femmina(?)
Sparato da me nella vigna del Vallo. Nello stomaco: molti frammenti di uccelli.

N. 416 – 14 dicembre 1928 – ?
Sparato da me presso il vallone delle Serre. Imbalsamato da Luigino Greco.

N. 456 – 23 ottobre 1931 – ?
Imbalsamato per conto del Seniore Pozzoli cav. Lorenzo, comandante della 124^ Legione "Monte Mauro" di Larino. Abbandonato nel deposito dei medicinali.
Non presente in collezione.

N. 477 – 8 gennaio 1935 – Maschio
Sparato da Saverio Galuoppo in contrada Cese. Nello stomaco: residui di piccolo uccello.

**Starna**
*Perdix perdix*

N. 19 – ? marzo 1897 – Femmina
Sparata da Oreste a Montorio, Lago Pomponio. Imbalsamata a Napoli.

N. 63 – 23 novembre 1903 – ?
Sparata da Oreste.

Starna.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

**Sterpazzola**
*Sylvia communis*

N. 257 – 24 maggio 1917 – Maschio
Sparata da me presso la strada rotabile al Piano delle Forche. Nello stomaco: larve, insetti. Ala mm 65, tarso mm 2,2, coda mm 65, becco mm 9.

**Sterpazzolina**
*Sylvia cantillans*

N. 71 – 20 aprile 1904 – ?
Sparata da me presso il cancello della vigna di Filippo Montanari. Nello stomaco: piccoli coleotteri.

**Stiaccino**
*Saxicola rubetra*

N. 269 – 12 maggio 1919 – Femmina
Sparato da me presso la carriera nel Vallo. Nello stomaco: insetti.

**Storno**
*Sturnus vulgaris*

N. 514 – 18 ottobre 1939 – Femmina(?)
Trovato ferito in contrada Brecciare da Carfagnini Costanzo Germano. Nello stomaco: poche elitre di piccoli coleotteri.

N. 83 – 20 dicembre 1905 – Maschio
Sparato a Rotello da Erennio Vallillo.

N. 100 – 29 ottobre 1906 – Maschio
Sparato a Jelsi da Valerio. Regalato a Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 356 – 21 marzo 1926 – Maschio
Avuto dal figlio di Gaetano Pietrantonio di Larino.

N. 448 – 3 novembre 1930 – Femmina
Sparato da Eduardo Montanari su di un pioppo al Vallo.

N. 476 – 28 ottobre 1934 – ?
Preso vivo ferito ad un'ala, trovato in contrada Colanicchio dal figlio di Di Staulo Antonio fu Pasquale. Pagato lire 0,60. Nello stomaco: numerose elitre di piccoli coleotteri.

**Strillozzo**
*Emberiza calandra*

N. 95 – 15 maggio 1906 – Maschio
Nessuna annotazione.

N. 325 – 1° luglio 1924 – Maschio
Sparato da me col fucile Flobert, sopra un olmo della carriera, presso il Vallo. Nello stomaco: semi.

N. 358 – 5 aprile 1926 – Maschio
Individuo albino, sparato da me, sopra un arbusto nella strada che, presso il Vallone della Fonte, mena nella nostra masseria. Nello stomaco: piccoli semi.

N. 236 – 20 marzo 1916 – Maschio
Sparato sopra un olmo nella vigna Difesa. Nello stomaco: piccoli semi.

**Succiacapre**
*Caprimulgus europaeus*

N. 56 – 11 maggio 1902 – Femmina
Sparato da me a volo presso la fontanella al Vallo.

**Taccola**
*Corvus monedula*

N. 483 – 30 aprile 1935 – Femmina
Sparata da Gianfelice Carfagnini, sul campanile della chiesa parrocchiale di Montorio. Nello stomaco: grano e pochi residui di insetti.

N. 464 – 2 febbraio 1933 – Femmina
Sparata da Saverio Galuoppo, sopra una quercia in contrada San Marco.

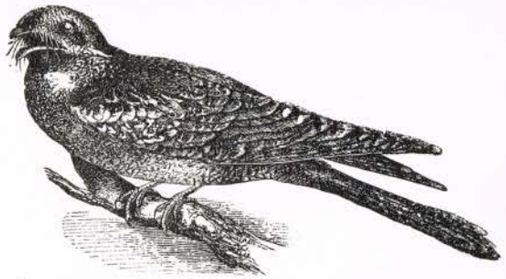
N. 465 – 18 aprile 1933 – Maschio
Sparata da Gianfelice Carfagnini, sul campanile della chiesa parrocchiale di Montorio.

N. 490 – 18 ottobre 1936 – Maschio
Sparata da me al volo presso il vallone della Fonte e del Vallo, in un branco di circa sei cornacchie comuni. Nello stomaco: residui di insetti (grilli?), qualche seme di grano, di miglio e di granone.

N. 414 – 17 giugno 1928 – Maschio
Sparata da me nel ponte (dove ne nidificavano una ventina) della rotabile alle Macchie, presso la masseria di Antonio Mancini. Nello stomaco: grilli e grano.

**Tarabusino**
*Ixobrychus minutus*

N. 466 – 14 maggio 1933 – Femmina
Avuto dall'avv. Nicola Carfagnini da Larino.



Succiacapre.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

N. 548 – 10 maggio 1947 – Femmina
Sparato in località paludosa presso San Severo, dal fratello del muratore Luigi Pirro, dal quale l'ho avuto vivo.

N. 551 – 19 maggio 1949 – Maschio
Sparato nel bosco di Ramitello dal dr. Mario Zappone. Nello stomaco: residui vegetali (?) in massa verde molle, qualche ragno, poche elitre di coleotteri.

N. 145 – 4 settembre 1910 – Femmina
Preso con un colpo di pietra mentre era posato su di un olmo, unitamente ad un altro Tarabusino, da Mancini Nicola di Michelangelo.

N. 453 – 14 maggio 1931 – Maschio
Avuto dall'avv. Nicola Carfagnini da Larino. Nello stomaco: molti grossi insetti acquatici, come le scolopendre.

**Tarabuso**
*Botaurus stellaris*

N. 528 – 30 novembre 1941 – Femmina
Avuto per mezzo dell'autista Luigi Lancieri, per conto del sig. Di Penna al quale è stato consegnato il 21 giugno 1942. Pagato lire 60 più lire 8 per la base di legno di quercia lucidato nero.
Non presente in collezione.

N. 533 – 12 marzo 1943 – Femmina
Sparato da Peppino Di Staulo nel vallone di Pisciarello.

N. 408 – 28 marzo 1928 – Maschio
Imbalsamato per conto dell'avv. Giovanni Pagano, ricevitore di Larino. Sparato nel Biferno sotto Larino.
Non presente in collezione.

N. 472 – 29 dicembre 1933 – Maschio
Avuto da Battista Critani da Portocannone. Nello stomaco: residuo vegetale melmoso, con pochi grani di orzo e di avena.

**Torcicollo**
*Jynx torquilla*

N. 44 – 24 novembre 1900 – Femmina
Nello stomaco: piccole formiche.

N. 120 – 20 aprile 1908 – Femmina
Avuto da Rotello.

N. 320 – 18 aprile 1924 – Femmina
Sparato da me col fucile Flobert, nella siepe della vigna di Carfagnini Francesco fu Paolemilio, al Vallo. Nello stomaco: molte formiche.

N. 410 – 8 aprile 1928 – ?
Sparato da me nella siepe della carriera presso la fonte Paglierini.

**Tordela**
*Turdus viscivorus*

N. 59 – ? novembre 1902 – ?
Nessuna annotazione

N. 262 – 1° febbraio 1918 – ?
Sparata da me nel boschetto della sig.ra Vittoria.

**Tordo**
*Turdus musicus*

N. 11 – ? dicembre 1896 – ?
Sparato da Eduardo sopra il Vallo.

N. 475 – 26 ottobre 1934 – ?
Sparato da me nel boschetto dei sig.ri Zappone, alle Cese. Nello stomaco: residui di olive.

N. 87 – 15 marzo 1906 – Femmina
Sparato da me. Nello stomaco: chiocciole. Disperso.
Non presente in collezione.

Tordo sassello.
(dalla fototeca della Regione Puglia – Assessorato alla Cultura, Tempo libero e Caccia)

N. 245 – 16 novembre 1916 – ?
Sparato da me nel boschetto dei Giovannelli, a Cretarossa. Nello stomaco: residui di ulive.

N. 401 – 3 dicembre 1927 – Maschio
Sparato da me nel boschetto di Colantonio Diodato, al Vallone della Fonte. Nello stomaco: uliva intera.

**Tordo sassello**
*Turdus iliacus*

N. 64 – 6 dicembre 1903 – Maschio
Sparato da Valerio. Nello stomaco: ulive e larve.

N. 304 – 24 novembre 1922 – ?
Sparato da me sopra un pioppo nel Vallone della Fonte, nella vigna dei Vincelli. Sesso non appariscente.

**Tortora**
*Streptopelia turtur*

N. 311 – 14 maggio 1923 – Femmina
Sparata da me nel boschetto di Emanuele Montanari, al Vallo. Nello stomaco: molti semi verdi.

N. 291 – 6 maggio 1922 – Femmina
Sparata da Oreste in un maggese presso la vigna di Filomeno Di Maulo, al Vallo. Nello stomaco: semi di veccia, grano, granone.

N. 133 – 8 maggio 1909 – Femmina
Sparata nel vignale. Nello stomaco: semi.

N. 318 – 26 giugno 1923 – Maschio
Presa viva, ferita ad un'ala, dal figlio di Crescenzo Martino, in una siepe. Nello stomaco: semi.

**Totano moro**
*Tringa erythropus*

N. 516 – 25 marzo 1940 – Maschio
Maschio in abito invernale sparato dal dr. Mario Zappone o dal fratello Emilio nel lago di Lesina. Becco mm 61, ala mm 167, tarso mm 65, coda mm 74.

**Tottavilla**
*Lullula arborea*

N. 165 – 25 novembre 1911 – ?
Sparata da me presso la vigna Cese. Nello stomaco: semi.

**Tuffetto**
*Tachybaptus ruficollis*

N. 38 – ? novembre 1899 – ?
Adulto in autunno. Sparato da Oreste nell'acqua del Cigno.

N. 272 – 15 settembre 1919 – ?
Sparato da Saverio Galuoppo nell'acqua del Biferno, presso il ponte Liscione.

**Uccello delle tempeste**
*Hydrobates pelagicus*

N. 538 – 2 gennaio 1944 – Maschio
Avuto vivo dall'arciprete don Nicola Sozio da Larino, che lo ebbe da alcuni ragazzi nel momento in cui lo avevano raccolto nella piazza di Larino, vivo e senza alcuna ferita, durante l'imperversare di un temporale con forte vento e granelli di neve.
Ala mm 122, tarso mm 20, becco (dalle penne), mm 12.

**Upupa**
*Upupa epops*

N. 54 – 16 aprile 1902 – Femmina
Sparata da Peppino Pappalardi.

N. 53 – 12 aprile 1902 – Maschio
Imbalsamata per conto del brigadiere dei Carabinieri di Santa Croce di Magliano.
Non presente in collezione.

N. 541 – 10 aprile 1946 – Maschio
Sparata da me nel cimitero vecchio nella Cavata. Nello stomaco: grosse larve e scarse elitre di piccoli coleotteri.

N. 519 – 10 maggio 1940 – Maschio
Sparata da me nel cimitero vecchio. Nello stomaco: cinque o sei larve lunghe circa 6 centimetri.

N. 451 – 15 aprile 1931 – Maschio
Imbalsamata per conto dell'ing. Silvestro Vitiello di Larino, il quale non ha dato alcun cenno di ricevuta, né ha mai ringraziato sia a voce che per iscritto! Nello stomaco: grosse larve.
Non presente in collezione.

N. 167 – 15 aprile 1912 – Maschio
Avuta da Ernesto Patroni. Nello stomaco: insetti.

N. 208 – 31 agosto 1914 – ?
Avuta da Peppino Campolieti da Rotello, per mezzo di Laurina Carfagnini.



N. 122 – ? maggio 1908 – ?
Avuta da Rotello. Regalata alla sig.ra Nannina da Roma amica di Carlo Bucci.
Non presente in collezione.

N. 168 – 17 aprile 1912 – Femmina
Avuta da Michelangelo Benevento da Rotello. Nello stomaco: insetti.

N. 289 – 18 aprile 1922 – Maschio
Sparata da me presso il muro del cimitero vecchio, nella cavata. Nello stomaco: larve. Il 16 luglio 1932 regalata a Saverio Galuoppo e da lui regalata al brigadiere dei Carabinieri di Larino sig. Rosa.
Non presente in collezione.

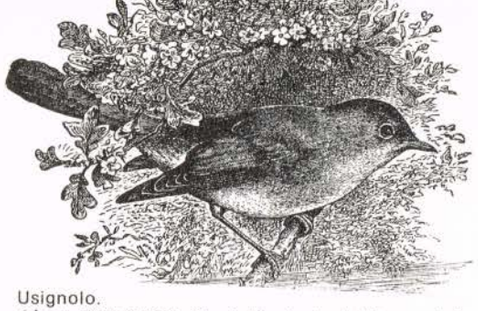
N. 444 – 17 agosto 1930 – ?
Imbalsamata per conto di Giovannino Bucci che la sparò nel Iaccitto.
Non presente in collezione.

N. 452 – 18 aprile 1931 – Maschio
Imbalsamata per conto dell'avv. Vittorio Bruni di Larino. Nello stomaco: residui di coleotteri.
Non presente in collezione.

N. 449 – 4 aprile 1931 – ?
Sparata a Larino. Imbalsamata per conto di Bernardo Nardacchione, guardia forestale.
Non presente in collezione.

N. 425 – 27 marzo 1929 – ?
Imbalsamata per conto del genero di Michele Greco, da Larino, *chauffeur* del dr. Battista. Nello stomaco: un grosso bruco.
Non presente in collezione.

Upupa.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)



Usignolo.
(da A. POKORNY, Storia Illustrata del Regno Animale, Torino, 1882, 4ª edizione)

**Usignolo**
*Luscinia megarhynchos*

N. 73 – 30 aprile 1904 – Maschio
Imbalsamato per conto del brigadiere dei Carabinieri Lupi da Santa Croce di Magliano, amico di zio Luigi Colavecchio.
Non presente in collezione.

N. 182 – 8 giugno 1912 – Maschio
Sparato da me per la strada del Vallo. Nello stomaco: coleotteri.

**Usignolo di fiume**
*Cettia cetti*

N. 235 – 20 marzo 1916 – Maschio
Sparato da me nella siepe della carriera sotto la vigna Difesa. Nello stomaco: piccoli insetti ed una chiocciolina lunga.

N. 181 – 4 giugno 1912 – ?
Sparato da me nella siepe di sotto, nel vignale al Cigno. Nello stomaco: insetti. Lunghezza totale mm 150, becco mm 10, ala mm 61, coda mm 55, tarso mm 21. Iride color nocciola, gambe chiare carnicine, becco bruno, carnicino alla base di sotto. Sesso non distinto a causa delle ferite.

**Verdone**
*Carduelis chloris*

N. 347 – 28 ottobre 1925 – Maschio
Sparato da Gianfelice Carfagnini alle Morgine. Nello stomaco: semi frantumati.

N. 93 – 23 aprile 1906 – Femmina
Nessuna annotazione.

N. 296 – 7 giugno 1922 – Maschio
Sparato da me presso il casino Cese. Nello stomaco: semi.

N. 177 – 17 maggio 1912 – Maschio
Sparato da me per la strada del Vallo. Nello stomaco: semi.

**Verzellino**
*Serinus serinus*

N. 169 – 22 aprile 1912 – Maschio
Sparato da me. Nello stomaco: semi.

**Voltolino**
*Porzana porzana*

N. 121 – 4 maggio 1908 – ?
Preso vivo dai figli di Alessandro Patroni nell'orto della loro casa.

N. 248 – 28 aprile 1917 – Maschio
Sparato da Saverio Galuoppo. Nello stomaco: residui di chiocciole.

**Zigolo capinero**
*Emberiza melanocephala*

N. 455 – 6 giugno 1931 – Maschio
Sparato da Luigino Greco, sopra una canna della sua vigna, in contrada Masciarelle.

N. 460 – 22 maggio 1932 – Maschio
Sparato da Luigino Greco. Nello stomaco: residui di piccoli coleotteri.

N. 454 – 4 giugno 1931 – Maschio
Sparato da Luigino Greco in contrada Masciarelle. Nello stomaco: un grosso bruco giallo.

**Zigolo giallo**
*Emberiza citrinella*

N. 420 – 15 gennaio 1929 – Maschio
Sparato da Luigino Greco sugli alberi della carriera presso il Vallo. Nello stomaco: grano e semi.

**Zigolo nero**
*Emberiza cirlus*

N. 191 – 5 marzo 1913 – Femmina(?)
Sparato da me presso la siepe del Vallo. Nello stomaco: semi.

N. 91 – 13 aprile 1906 – Maschio
Sparato da Eduardo nel Cigno.

## ringraziamenti

Siamo particolarmente grati al dottor Federico Carfagnini, che ha favorito in ogni modo questa iniziativa, e all'amico dottor Paolo Mazzei per la sua, sempre ottima, assistenza fotografica e squisita disponibilità.

*



# l'asino di martina franca salvato dall'estinzione

di VITANTONIO GERONIMO

Immersa nel verde della Macchia mediterranea, laddove la Murgia degrada verso l'anfiteatro tarentino, l'azienda Russoli si erge maestosa, bianca di calce tra muri a secco, sulla strada provinciale per Crispiano, a quindici chilometri circa da Martina Franca.

Quest'azienda, attualmente *Centro per la conservazione del patrimonio genetico dell'Asino di Martina Franca*, con decreto del Ministero dell'Agricoltura e Foreste del 15 luglio 1970 fu espropriata, ai sensi dell'articolo 29 della legge 27 ottobre 1966 n. 910, alla signora Maria Concetta Ruggieri in Tarantini, così il complesso dei terreni, ricadenti parte in agro di Martina Franca e parte in quello di Crispiano, divenne di proprietà dell'Azienda di Stato per le Foreste Demaniali.

Il trasferimento della proprietà non apportò alcun cambiamento alla struttura dell'azienda che, fino al 1980, presentava i due terzi dei suoi 192 ettari destinati a pascolo cespugliato, quasi incolti, per la mancanza di strutture produttive e di capitali circolanti.

Con decreto ministeriale del 17 febbraio 1979 l'azienda Russoli venne trasferita alla Regione Puglia e i beni appartenenti al patrimonio della soppressa Azienda di Stato per le Foreste Demaniali passarono in gestione all'Ufficio Amministrazione Foreste Demaniali di Martina Franca, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 68 del D.P.R. n. 616 del 24 luglio 1977.

Nel 1980 l'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Puglia nominò una commissione tecnica per studiare l'indirizzo produttivo più confacente dell'azienda. Subito dopo si provvide alla ristrutturazione dei fabbricati e alla definizione dell'indirizzo produttivo, individuato nell'allevamento dell'Asino di Martina Franca in quanto l'azienda, sia per le caratteristiche geologiche che ambientali, ricade nell'area di origine della razza.

Com'è noto la razza asinina di Martina Franca viene allevata in purezza solo in Puglia nella zona della cosiddetta Murgia dei Trulli.

Sulle origini di questa razza vi è una vasta letteratura, tuttavia l'ipotesi più accreditata è che l'Asino di Martina Franca derivi dal Catalano, che fu importato in queste terre durante il lungo periodo della dominazione spagnola. In considerazione, però, che questo nostro Asino, fuori dal pro-

Fattrice asinina della razza Martina Franca con puledro di quattro mesi.
(foto Cosimino Baldari)

Gruppo di fattrici asinine della razza Martina Franca nei pascoli della masseria Russoli.
(foto Cosimino Baldari)

prio ambiente, va incontro a degenerazioni caratteriali e di conformazione, si pensa anche, con molta credibilità, che sia di origine autoctona.

L'Asino di Martina Franca utilizza molto bene i terreni marginali e pietrosi e, in un passato non molto remoto, è stato massicciamente impiegato nella produzione di muli pregiati e per il miglioramento di altre razze asinine, tanto da essere richiesto ed esportato in molti paesi europei ed extra-europei.

Negli ultimi anni la consistenza numerica dell'Asino di Martina Franca seguiva un inesorabile *trend* negativo, tanto da rischiare l'estinzione della razza, a causa della notevole diminuzione della domanda di muli, non più utilizzati in seguito alla crescente meccanizzazione agricola.

La Regione Puglia pensò, perciò, di salvare e difendere la purezza della razza con la costituzione del *Nucleo di conservazione della razza asinina di Martina Franca*, nell'azienda Russoli.

Per questo motivo la Giunta Regionale finanziò con due delibere, una del 1981 e l'altra del 1983, un progetto per i primi interventi indispensabili per ospitare un primo nucleo di 50 asini, tra fattrici e puledri, consistenti nella costruzione di ricoveri adeguati, completi di mangiatoie e di abbeveratoi, di impianti elettrici e idraulici, di murature a secco e di una cisterna per la raccolta dell'acqua piovana.

Nel 1985 furono acquistati i primi 37 esemplari asinini da *rinomati allevatori della zona*, dando concretamente l'avvio al progetto regionale; le nascite avvenute negli anni successivi hanno incrementato la consistenza numerica del nucleo iniziale che, alla fine di ottobre 1987, si è quasi raddoppiato, arrivando a contare 71 capi.

Nel 1986 l'Asino di Martina Franca è stato presentato per la prima volta alla *Fieracavalli* di Verona, riscuotendo consensi ed apprezzamenti notevoli; identico successo si è riscosso all'*Hippos* di Bari nel maggio 1987 e all'ultima edizione di *Fieracavalli* del novembre successivo, al ritorno dalla quale, un grave incidente stradale, avvenuto in prossimità di Carpi, ha provocato la morte violenta di nove asini.

I successi ottenuti sanciscono la bontà del progetto e stimolano a far conoscere il nostro pregiato Asino in un ambito sempre più vasto, sicchè non si esclude la possibilità di partecipare ad una mostra che si terrà a primavera a Parigi e di accettare l'invito pervenuto recentemente dell'Amministrazione Provinciale di Asti.

L'iniziativa intrapresa per la conservazione del patrimonio genetico dell'Asino di Martina Franca è destinata, dunque, ad avere sempre più successo e risonanza nel mondo zootecnico, valorizzando, altresì, le peculiari valenze architettoniche, paesaggistiche e ambientali dell'azienda Russoli e dell'intera Murgia.

★

Nettis impianti srl

# L'ENERGIA PULITA DEL FUTURO

gas metano