Pubblicazione realizzata con il contributo dell'Assessorato dei beni Culturali e Ambientali e della Pubblica Istruzione della Regione Sicilia



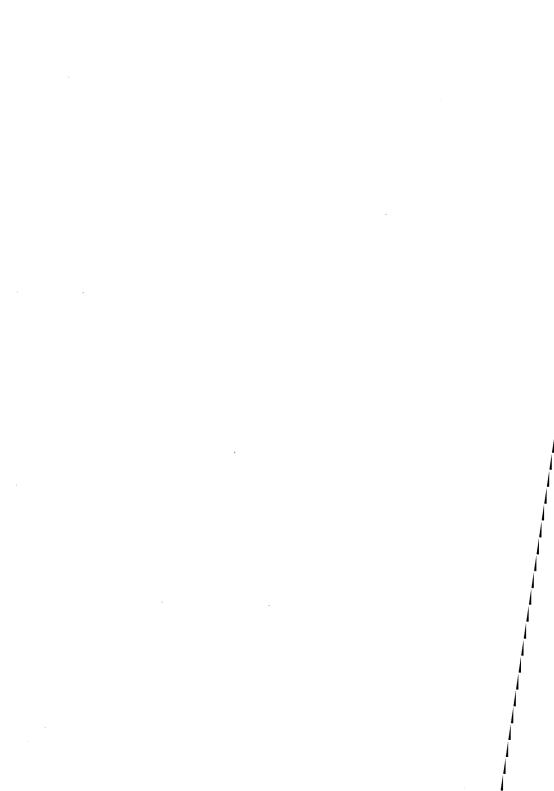
FRANCESCO MINÀ PALUMBO

CATALOGO DEI MAMMIFERI DELLA SICILIA

Terza edizione, a cura di Maurizio Sarà

Prefazione di Benedetto Lanza

SOCIETÀ MESSINESE DI STORIA PATRIA



OPUSCOLI

4

1. G. ATTARD

Messinesi insigni del sec. XIX sepolti al Gran Camposanto (Epigrafi, Schizzi Biografici), 2ª ed., a cura di G. Molonia, Messina 1991 (1926), pp. 80.

2. A. Picciotto

L'arte della seta e le costumanze religiose e civili dei Setajuoli in Messina, 2ª ed., premessa di C.M. Rugolo, Messina 1993 (1881), pp. 40.

3. V. CALASCIBETTA

Messina nel 1783, 2ª ed., a cura di G. Molonia, premessa di M.C. Di Natale, Messina 1995 (1937), pp. 144.

4. F. MINÀ PALUMBO

Catalogo dei Mammiferi della Sicilia, 3ª ed., a cura di M. Sarà, prefazione di B. Lanza, Messina 1999 (1866-67, 1868).

FRANCESCO MINÀ PALUMBO

CATALOGO DEI MAMMIFERI DELLA SICILIA

(1866-67, 1868)

Terza edizione, a cura di Maurizio Sarà

Prefazione di BENEDETTO LANZA

MESSINA 1999

PREFAZIONE

Francesco Minà Palumbo, medico-naturalista nato a Castelbuono (Palermo) nel 1814 e ivi deceduto nel 1899, è senza dubbio una figura di spicco nell'ambito culturale della Sicilia del secolo scorso; dotato di grande erudizione non disgiunta da un notevole spirito critico, di straordinaria passione per la ricerca sia al tavolino sia *en plein air*, nonché di un'eccezionale capacità lavorativa, riuscì nel corso della sua lunga vita a mettere insieme importanti collezioni e a occuparsi, non di rado con risultati di un certo rilievo, dei più svariati argomenti: dalla zoologia alla botanica e all'agraria, dalla medicina alla zoo- e fitopatologia, dalla paleontologia alla paletnologia, dall'etnologia alla linguistica locale, e ciò secondo un'elencazione riduttiva.

Per dirla col Mazzola, che di lui ebbe a scrivere nel 1987, "Data tale vastità di interessi, ricordare il personaggio per i meriti in discipline nettamente differenziate già nell'800, prescindendo peraltro dagli aspetti umanitari, non appare semplice senza il concorso di improbabili apporti interdisciplinari". Comunque, in attesa che tali improbabili ma non impossibili collaborazioni si avverino, per fornirci in futuro un'immagine a pieno campo di una personalità così poliedrica come quella di Minà Palumbo, è con vivo piacere che ho accolto l'invito a essere il prefatore della presente riproduzione anastatica nel suo "Catalogo dei Mammiferi di Sicilia" (1868), in quanto essa ha fornito l'occasione al suo curatore, Maurizio Sarà, non solo di aggiornare e rivalutare detto "Catalogo" alla luce delle conoscenze mammologiche attuali, ma soprattutto di puntualizzare le difficoltà, per noi quasi inimmaginabili, di cui il Nostro trovava irto il suo percorso conoscitivo, di metter-

ne in luce la tendenza ad assumere posizioni personali anche se antitetiche rispetto a quelle di "grossi" nomi della scienza ufficiale (ma talora tutt'altro che "grandi" scientificamente, basti pensare alla scandalosa mitomania del pur geniale Rafinesque!) e in ultima analisi la sua affidabilità come ricercatore. Da parte mia, inoltre, posso aggiungere, come specialista di Anfibi e Rettili, che anche dal "Prospetto degli studi di erpetologia in Sicilia", pubblicato da Minà Palumbo nel 1863, risulta l'affidabilità delle sue ricerche e la relativa modernità del suo pensiero: infatti, benché l'elenco dell'erpetofauna sicula da lui fornito risulti essere sorpassato e ridondante quando lo si valuti da un punto di vista generale, in quanto in buona parte ovviamente comprensivo dei dati forniti da altri Autori, principale fra tutti il già ricordato inaffidabile Rafinesque, appare invece non troppo lontano dalle vedute attuali quando si considerino solo i *taxa* dei quali il Minà Palumbo si fa personalmente garante. Come teriologo, poi, non posso fare a meno di unirmi al Sarà, pur se con altre parole e con una certa dose di cattiveria, nel constatare che quasi sicuramente il nome scientifico corretto della nottola gigante dovrebbe essere quello coniato da Minà Palumbo nel 1868, Nyctalus siculus, e non quello creato dallo Schreber, Nyctalus lasiopterus, in data precedente sì (1780) ma di incerta attribuzione e affermatosi per volontà di Autori la cui nazionalità tende a conferire loro una predominanza culturale, che a volte, per dire pane al pane, si adombra di tirannia. Un vero peccato, visto che delle 30 specie europee e nostrane di pipistrelli, questa sarebbe stata l'unica descritta da un italiano, quando si vogliano trascurare... le ascendenze sarzanesi del francese Bonaparte, che nel 1837 descrisse l'Hypsugo savii e il Myotis capaccinii!

E per finire mi permetto di spezzare una lancia in favore di Minà Palumbo in quanto che, per la eccezionale pluralità dei suoi interessi, potrebbe essere fatto segno a facili critiche e ironie. Sta di fatto che la specializzazione e quella sua versione quasi deteriore che è la superspecializzazione (il ben noto "saper tutto di niente") sono fenomeni recenti imposti dalla crescita ormai esponenziale delle nostre conoscenze, per cui le accuse di "tuttologia" (il "saper niente di tutto") possono essere lecite oggi, ma vanno fatte con le dovute cautele e perdono comunque molto del loro valore se rivolte a persone che, come il Minà Palumbo, erano attive tra i centro e i centocinquanta anni addietro, un lasso di tempo di spessore quasi geologico... Renato Fucini, sotto lo pseudonimo di Neri, a coloro che di lui "Dicevano: «Se scrive 'n poesia, / dev'essere 'n cattivo muratore", contestava con pisana scanzonatezza "che si può far salame e sarsicciotto... / la 'vistione è d'ave' ciccia e budello", nerbo e cervello che non dovevano certo far difetto a Minà Palumbo. Tanto era doveroso far presente, visto che, absit iniuria verbo e fatte le dedite proporzioni. perfino al mitico Leonardo sono state da più parti rivolte critiche in tal senso, ivi compresa l'accusa di aver talora portato vasi a Samo e, per rimanere in campo zoologico, nottole ad Atene.

Lo scrivente è andato forse troppo oltre e verrà censurato per partigianeria, ma spera ugualmente in un minimo di benevolenza da parte del lettore, visto che anche lui è un medico-naturalista e che, per di più, come tradisce il nome, nel suo apparato circolatorio scorre orgogliosamente un buon quarto di sangue siciliano...

Benedetto Lanza, già Ordinario di Biologia Generale presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Firenze.



FRANCESCO MINÀ PALUMBO NATURALISTA OTTOCENTESCO

Quando leggiamo le pagine dei naturalisti del secolo scorso, forse tratti in inganno dal breve periodo che ci separa, 120-150 anni appena, possiamo incorrere nell'errore di analizzare le loro opere con punti di riferimento culturali moderni, propri del nostro tempo. Siamo influenzati dal progresso delle conoscenze scientifiche, oggi ovviamente molto più raffinate e complesse, tanto da farci considerare a volte puerili gli scritti dei nostri predecessori. Ma si rischia di non tenere, ad esempio, nella giusta considerazione altre componenti, come l'esplorazione del territorio, la difficoltà di spostamento da un punto all'altro, la lentezza e la frequenza di comunicazione e di circolazione delle stesse informazioni. Il naturalista di oggi si rapporta con uno spazio finito, con conoscenze assodate (ovviamente a diversi livelli), con un ambiente facile da percorrere, con ecosistemi spesso degradati e semplificati nelle loro componenti. È possibile partire la mattina da una città, percorrere 300-400 chilometri e tornare a casa, alla sera, con un buon numero di osservazioni ornitologiche. Con un certo numero di telefonate, di fax o di e-mail è possibile avere in tempo quasi reale notizie sullo status regionale di una specie. Nel giro di una mattinata si possono posizionare delle stazioni di trappolamento in diversi ambienti, dal livello del mare al piano montano, distanti decine di chilometri, e così via. Il background culturale e le agevolazioni tecnologiche proprie dell'uomo che vive il tempo presente possono perciò indurre a distorcere l'interpretazione e la valutazione del lavoro del naturalista dell'Ottocento.

Ai tempi di Minà Palumbo la situazione era sicuramente differente, la Sicilia era un grande territorio, impervio ed accidentato, ancora da esplorare, in cui le distanze erano, per la mancanza di strade, un ostacolo che dilatava la dimensione spaziale. Lo stato delle conoscenze faunistiche era approssimativo anche grazie a quelle difficoltà. La catalogazione faunistica era fortemente dipendente e legata all'esplorazione di un territorio ancora da scoprire interamente. Enrico H. Giglioli stava formando, proprio in quegli anni, la "Collezione Centrale dei Vertebrati Italiani", presso il Regio Museo Zoologico (oggi Museo della Specola) di Firenze, e nel 1878 partirà per un viaggio sulla goletta Olga, alla scoperta delle isole circumsiciliane. Questi in una lettera del maggio 1877 scriverà a Minà Palumbo: "Desidero ardentemente entrare in relazioni con Lei, che ha fatto tanto per illustrare la Fauna di una delle meno note e più interessanti regioni d'Italia".

Il tempo stesso di scrittura e di veicolazione delle idee, della letteratura scientifica era molto più lento; scrivere, stampare e diffondere un articolo era più complicato. Basti ricordare che nel "Catalogo dei Mammiferi delle Madonie", che porta la data 1858, Minà Palumbo riporta, un'osservazione di tre anni prima: "... la coppia di caprioli veduta giorni sono (gennaro 1855)".

Il "Catalogo dei Mammiferi di Sicilia" viene pubblicato dieci anni dopo quello delle Madonie, ma le informazioni sistematiche sono praticamente identiche, se si eccettua l'aggiunta delle specie siciliane non presenti sulle Madonie. Ancora, se confrontiamo i due lavori di Doderlein (1872 e 1881), suo contemporaneo, ci accorgiamo di leggere praticamente due fotocopie, con pochissime aggiunte nella seconda opera stampata a distanza di 9 anni – e il primo testo del 1872 era stato presentato ad una conferenza pubblica di ben 6 anni prima.

Oggi è impensabile che le conoscenze faunistiche e sistematiche di un territorio, seppur vasto come la Sicilia, risultino così immutate per il periodo di 15 anni, ma allora doveva essere la norma.

Francesco Minà Palumbo, 150 anni fa, dovette controllare i buchi delle tane delle arvicole di ogni contrada, in ogni versante ed alle diverse altitudini e nei differenti habitat, prima di arrivare a poter affermare che esistesse una o più specie di questo roditore: "In questa regione ho osservato nelle praterie numerose aperture, che comunicano a gallerie sotterranee, tortuose e ben lunghe, che sebbene ne ho scavate molte non ho trovato mai l'animale, perché queste gallerie formano un'estesa rete, e gli animali trovano ovunque scampo, forse sono opera di qualche arvicola. ma non ne conosco la specie" (Minà Palumbo, 1858b). Ed in questa sua minuziosa ricerca si scontra con la variabilità di popolazione dei Mammiferi insulari, con la mancanza di strumenti di misurazione e di analisi precisi, la sistematica e le figure di riferimento sono quelle del Bonaparte (1832-41). Motivi per cui possono essere partoriti elenchi e cataloghi con entità tassonomiche duplicate, con una specie suddivisa in 3-4 (come ad esempio, Hypsugo savit con i suoi sinonimi). Alle volte invece la variabilità fenotipica viene correttamente osservata e discussa (vedi le 3 forme di Apodemus sylvaticus). Oppure, nel caso della volpe romana di Bonaparte, Minà Palumbo dimostra molto garbatamente che il carattere 'pancia nera' di V. melanogaster è legato al sesso e come questo debba rientrare nel campo della variabilità fenotipica di V. vulpes. Ed a questo proposito, resta aperto il problema dell'Arvicola nebrodensis, che sebbene oggi sia considerata, in modo concorde, una sottospecie del gruppo savii; proprio per la complessa situazione sistematica del gruppo nella sottoregione mediterranea (Spitz, 1978; Galleni et al., 1992) e la riconosciuta variabilità della forma siciliana, resta ancora da analizzare con tecniche di moderna genetica di popolazione.

I cataloghi sistematici che, agli occhi del ricercatore di oggi, sono la parte più saliente del naturalismo ottocentesco, sono da un lato preziosa fonte di informazione, alle volte unica traccia della storia del popolamento di una determinata specie. Ma deb-

bono anche essere inevitabilmente filtrati alla luce delle conoscenze odierne, quantomeno nei campi della biogeografia e della sistematica evolutiva. È chiaro infatti che la segnalazione di Microtus oeconomus del Galvagni, riportata da Minà Palumbo, ha il sentore della 'bufala' agli occhi del teriologo di oggi; ma anche di quello di ieri, mi viene da aggiungere, visto che lo stesso Minà Palumbo (1858a; 1858b) si trattiene a stento commentando la presenza di una specie boreale in Sicilia. Attraverso il processo di analisi critica della letteratura del periodo scorso, si può raggiungere un giudizio di valore sull'affidabilità del dato storico, che ne permetta un uso ragionato per la redazione di check-list odierne. Trattando le opere degli autori del passato, è infatti importante stabilire il valore d'informazione scientifica contenutavi e quindi il confine tra l'aneddotica o il resoconto presunto e il dato scientifico possibile, probabile o certo. Ciò inevitabilmente si ottiene anche attraverso un giudizio di valore sull'acutezza descrittiva, sulla preparazione ed il rigore scientifico dell'autore; e quindi verificando come questi 'filtrasse' a sua volta le informazioni ottenute e la letteratura sua contemporanea.

In pratica, generalizzando al massimo, è possibile effettuare l'analisi critica del dato di un nostro predecessore, stabilendo la presenza e la qualità del suo spirito critico nei confronti dei dati dei suoi predecessori e contemporanei.

Leggendo a fondo l'opera di Minà Palumbo si ha l'impressione che l'impostazione tassonomica dei suoi cataloghi e la susseguente presenza di taxa inesistenti o basati su confuse descrizioni di inizio secolo seguano una logica di completezza e profondità della ricerca bibliografica, piuttosto che derivare da un'assenza di spirito critico nel resoconto del dato.

Minà Palumbo, (in questo diversamente da Doderlein), ad esempio distingue sempre la sua posizione da quella degli autori che cita, trattando diversamente il dato riferitogli da quello sperimentato personalmente. Curiosamente poi, la lista sistematica dei Mammiferi delle Madonie redatta da Minà Palumbo dieci anni prima del "Catalogo" siciliano, somiglia molto di più ad una checklist moderna, con le specie selvatiche discusse separatamente da quelle domestiche e con insospettate sensibilità ed impostazione ecologica (comunità distinte per piani vegetazionali e quindi per ecosistemi, considerazione delle specie utili, ruolo positivo dei predatori, ecc., Minà Palumbo, 1858a; 1858b).

Quando l'autore pone mano alla redazione del 'trattato della fauna regionale', invece riempie l'opera di taxa rivelatisi inesistenti o sinonimi di altri e tratta insieme fauna selvatica e domestica ed animali terrestri e marini. Per rendere il "Catalogo" più completo possibile, riporta tutte le specie segnalate a lui note, con le poche informazioni disponibili. Egli non ha la possibilità di discuterle criticamente per le difficoltà legate all'esplorazione del territorio, accennate precedentemente, ma in molte parti, soprattutto per alcune forme descritte da Galvagni, Bonaparte o Rafinesque, traspare tra le righe, il dubbio sull'esatto status tassonomico o sulla presenza nell'isola. Il contenuto d'informazione scientifica dell'opera del 1868 è, tutto sommato, uguale o inferiore a quello dell'opera precedente. Assieme i due cataloghi formano però il corpo principale delle nostre conoscenze teriologiche dell'isola nel passato prossimo e sono uno strumento insostituibile per quanti vogliano capire qualcosa della storia del popolamento recente dei Mammiferi nell'isola. Doderlein aggiungerà poco o nulla, riportando informazioni desunte in massima parte da Minà Palumbo, e poi si passerà direttamente alla letteratura degli ultimi 30-40 anni.

Tutto sommato, il lavoro pionieristico di Minà Palumbo ci consente oggi di girare per le Maclonie e la Sicilia, consapevoli che ogni sistema di tane che si incontrano appartiene ad un'unica specie, l'arvicola del Savi (*Microtus savii nebrodensis*). E di spiegarci questa presenza nel quadro della paleobiogeografia delle isole mediterranee. Nel Quaternario, solo in Sicilia infatti, un ro-

ditore microtino è riuscito a penetrare in un'isola durante un imprecisato momento del Pleistocene medio-superiore ed a sopravvivervi. E di interpretare la sua presenza in una varietà di habitat, dal livello del mare fino ai 2000 m. s.l.m., sul continente propri ed occupati da altre specie congeneriche, come un tipico fattore legato all'insularità che, per vari motivi, determina l'espansione della nicchia ecologica.

Ricordo che un giorno mi sono chiesto, dopo essermi perso nella vastità dell'altopiano carsico madonita del Carbonara, se mai qualcuno fosse arrivato fin lassù a mettere le trappole per micromammiferi, pensando con scetticismo alle possibilità di cattura dei miei predecessori ottocenteschi. Ho favoleggiato in quei momenti, credo come qualunque osservatore e raccoglitore di animali abbia almeno fatto una volta nella sua vita, vagando in un ambiente del tutto analogo a quello delle cime appenniniche o dei Pirenei catalani, e pensando alla possibilità di scoprire una popolazione relitta dall'ultima glaciazione, ad esempio una forma montana di arvicola, come il Microtus (Chionomys) nivalis, rimasta isolata lì su quelle cime. Da un punto di vista biogeografico sarebbe infatti ammissibile la presenza di questa specie, con una distribuzione peninsulare fino al meridione d'Italia, localizzata sui principali complessi alpini e appenninici; mentre andrebbe tralasciata la vecchia ipotesi della presenza del M. arvalis, plausibile da un punto di vista ecologico ma non biogeografico. Infatti quest'arvicola vive in habitat potenziali presenti in Sicilia, ma nel corso delle glaciazioni quaternarie non sembra mai essere arrivata ad espandersi a sud della pianura padana.

Dopo aver letto le pagine della "Storia Naturale delle Madonie" e, più recentemente, le lettere che Forsyth Major mandò a Minà Palumbo tra il 1873 ed 1876, ebbi la certezza che anche lassù, tanto tempo fa, c'era stato qualcuno che aveva osservato attentamente e raccolto esemplari. Qualcuno che aveva consapevolezza di quello che avrebbe potuto trovare; e che si era posto il proble-

ma se sulle Madonie potessero esistere almeno due diverse specie di arvicole in nicchie ecologiche separate da habitat diversi. Una più tipica delle zone vallive agricole, l'altra delle praterie altomontane, così come in genere avviene sulle aree montuose continentali italiane e sud-europee. Dalle lettere di Forsyth Major infatti si apprende che, ad un certo punto, questi si ricrede e giudica valida la specie endemica di Minà Palumbo ed ipotizza la presenza di *M. savii* nelle aree collinari e pianeggianti e di *A. nebrodensis* in quelle altomontane, incitando Minà Palumbo a raccogliere altri animali a diverse altitudini per risolvere la questione.

Nel complesso il teriologo Minà Palumbo risulta una figura di ricercatore coscienzioso e profondo conoscitore della materia e del territorio, uno che assolve con dignità il compito che si era prefissato, come egli stesso affermerà nelle prime pagine della "Introduzione alla Storia Naturale delle Madonie" (1847) e ribadirà successivamente nel 1858. Minà Palumbo era infatti fondamentalmente un pioniere, un apripista verso discipline naturalistiche ed evolutive che allora muovevano i primi passi in Europa e che poi, in altri paesi, in cui purtroppo l'Italia rientrerà solo secondariamente e tardivamente, si sarebbero sviluppate su un solido corpus di dati e grazie a solidi investimenti di mezzi, risorse ed energie non solo intellettuali e sarebbero rientrate nel moderno dominio dell'Ecologia, della Botanica, dell'Etologia e della Zoologia (cfr. ad es. Mayr, 1963; 1970; Mac Arthur e Wilson, 1967).

Minà Palumbo si rese conto della valenza naturalistica del territorio delle Madonie, della sua ricchezza di dati e testimonianze per l'intera storia della Sicilia da ogni punto di vista, dal geologico all'archeologico. E si rese conto di essere in un'ottima 'areacampione', dove studiare i processi naturali; di trovarsi in un perfetto laboratorio da campo delle Scienze Naturali, dove sarebbe stato possibile sviluppare studi e teorie che avrebbero potuto: "recar molto lume alla geologia, alla botanica ed alla zoologia

siciliana". Capì inoltre di non poter fare oltre al proprio mestiere di medico anche quello di zoologo dei vertebrati, di entomologo, di botanico e di geologo (ma si dilettava anche di paleontologia, archeologia e etnologia) e quindi si assunse il compito di gettare serie basi descrittive di alcune discipline, che in alcuni casi, si pensi solo all'Iconografia ed all'Erbario botanici, raggiunsero pregio elevatissimo. Per fare questo e per rompere l'isolamento culturale in cui si trova, entra in corrispondenza con tutti i maggiori scienziati del suo tempo. Solo nel campo zoologico, il carteggio fortunatamente conservatosi, ci restituisce scambi epistolari con i più importanti studiosi italiani di Vertebrati dell'epoca (Giglioli, Forsyth Major, Regalia, Cornalia, Camerano, Doderlein), che si disputavano la sua amicizia, le sue attenzioni e soprattutto il suo "Catalogo". Ed a cui Minà Palumbo mandava numerosi esemplari siciliani esaudendo le pressanti richieste (tabella 1). Sempre Giglioli scriverà, ad esempio: "... certamente ero incoraggiato dai numerosi doni di tali animali da Lei inviati a questo Regio Museo, ove posso dire che, meno pochi Pesci, tutti i Vertebrati siciliani posseduti ci vengono da Lei. E' per questi doni cospicui che proposi che le fosse conferita una delle nostre medaglie Galileiane d'argento...".

Nel contempo invitava i suoi conterranei alla creazione di una Scuola di Scienze Naturali che fosse promotrice di progresso e sapere scientifico, partendo proprio dallo studio (oggi si direbbe della valorizzazione) delle principali aree naturali siciliane, che indica chiaramente nell'Etna, nelle Madonie e Caronie (cfr. Mazzola, 1987). E si deve dare atto a Minà Palumbo di essere stato lungimirante, visto che, queste aree coincidono oggi con il territorio dei Parchi Regionali siciliani, quindi con le più importanti ed estese aree dove si conserva la biodiversità dell'isola e su cui si puntano tante ipotesi di sviluppo e valorizzazione ecocompatibili.

È stato opportunamente scritto (Carapezza, 1987) che Minà Palumbo fu uno degli ultimi naturalisti enciclopedisti. Ciò potrebbe essere interpretato anche riduttivamente, se si guardasse alle sue poliedriche attività e studi, che produssero le raccolte che si conservano nel suo Museo a Castelbuono, solo come al frutto di una generica raccolta, di un continuo vagabondare alla ricerca di curiosità; senza prendere nella dovuta considerazione le sue motivazioni. Egli s'interessò di tutto per destare la curiosità di altri, ed infatti l'invito di Minà Palumbo verrà raccolto dalla generazione successiva che grazie al contributo di Teodosio De Stefani-Perez, Luigi Failla-Tedaldi e di Enrico Ragusa, ognuno dei quali specialista nello studio sistematico ed applicato di gruppi entomologici, innalzerà la scuola scientifica siciliana di fine Ottocento al livello delle più rinomate europee.

Maurizio Sarà Dipartimento di Biologia Animale Università di Palermo

Desidero ringraziare sentitamente tutto il Comitato Organizzatore delle manifestazioni per il Centenario di Minà Palumbo ed in particolar modo il prof. Pietro Mazzola, per avermi dato questa importante opportunità.

La disponibilità e la pazienza del Dr. Paolo Agnelli e del Prof. Benedetto Lanza mi sono stati, poi, di grande aiuto per migliorare ed aggiornare quanto scritto. Ringrazio altresì la Società Messinese di Storia Patria che ha voluto accogliere questo lavoro tra le sue pubblicazioni.

Tabella 1. Gli esemplari raccolti a Castelbuono e donati da Minà Palumbo al Regio Museo Zoologico di Firenze, oggi Museo della Specola; ed ancora oggi conservati (per cortesia del Dr. Paolo Agnelli, Museo della Specola).

N° esemplari e Sesso	Specie	N° di Collezione; data di raccolta	Denominazione originale e conservazione			
5 Q	Epseticus serotinus	C.4839-41; VII.1877 C.5107-8; estate 1869	Vesperus serotinus, cranio			
5♂	Hypsugo savii	C.5077-8; IX.1869 C.5339-41; VII.1877 e VIII.1881	due come <i>Rhinolophus</i> hippocrepis, tre come <i>Vespertilio</i> aristippe tutti in alcool			
2ď,1Q	Pipistrellus pipistrellus	C.5140 e 5142-3; VII.1877	in alcool			
2 Q	Rbinolophus ferrumequinum	C.4626-7; estate 1869 e 1877	in alcool			
5ď,4Q	Rhinolophus hipposideros	C.4544-52; estate 1869	in alcool			
?	Suncus etruscus	C.6468; VIII.1877	Pachyura suaveolens, in alcool			
₫,₽	Crocidura sicula	ex Coll. Italiana 58; estate 1869 e 1877 (non ritrovati)	Crocidura araneus, in alcool			
20',1Q,1juv	Muscardinus avellanarius	C.10760-1 e C.10763-4; 1869-1879	Myoxus, in alcool			
2 ♂ ,1♀	Eliomys quercinus	C.6413-5; VII.1877	Myoxus glis, in alcool			
4♂,7♀,1feto	Microtus s. nebrodensis	C.6682-6693 e C.11486; 1869, 1877, 1883	Arvicola nebrodensis, 1 cranio, 12 alcool			
30°,2Q,2juv	Apodemus sylvaticus	C.10880-86; 1876-1880	Mus, in alcool			
Q	Rattus rattus	C.10931; VIII.1877	Mus, in alcool			
19,10'juv,19juv	Mus domesticus	C.11022-4; 2.V.1883	Mus musculus, in alcool			
ďe♀	Oryctolagus cuniculus	C.11606-7; V.1883	Lepus, naturalizzati			
ď	Mustela nivalis	C.11322; VI.1877	Mustela vulgaris, cranio e alcool			
Qjuv.	Vulpes vulpes	C.12422; III.1877	Vulpes vulgaris, cranio			

BIBLIOTECA DEL NATURALISTA SICILIANO

lannieri

Pascicolo VI

CATALOCO

DEI

MAMMIFERI DELLA SICILIA

REDATTO

Da Francesco Minà Palumbo

(Estratto dagli Annali di Agr. Sic. An. XII, 2 Ser.)

PALERMO

STAMPERIA TAMBURELLO & C. Corso V. E. Pal. S. Ninfa N. 466.

1868



CATALOGO

DEL

MAMMIFERI DELLA SICILIA

La classe des Mammiferes est surtout digne de fixer d'une maniere tout speciale l'attention des naturalistes, parce qu'elle renferme la plupart des animaux, que l'homme a su utiliser pour les besoins de l'agriculture, de l'industrie et des transports.

I. CRESPON.

I Mammiferi formano il primo anello della creazione animale, essi sono i più perfetti nell'organismo, e nelle funzioni; oltre dell'istinto godono dell'intelligenza più o meno sviluppata, e suscettibile di perfezionamento; si distinguono chiaramente da tutti gli altri vertebrati per la disposizione della colonna vertebrale, per la conformazione del cranio, per essere animali a sangue caldo, per respirare l'atmosfera, pel corpo coperto di peli, o di modificazione de' medesimi, per partorire i figli in condizione molto sviluppata, e per essere fornite le femine di alcune glandule, che segregano latte, che serve di primo alimento ai loro figli.

L'uomo, Homo sapiens Lin., è il mammifero più perfetto, che ha una superiorità incontrastabile sopra tutti gli esseri della creazione. Gli altri mammiferi presentano delle modificazioni nella forma del corpo, nello sviluppo di talune membra, nella disposizione de' muscoli, nel numero, ed ordinamento de' denti da richiedere una sistematica compartizione per bene studiarli, perciò la necessità di dividerli in ordini, in famiglie, in gruppi, taluni difatti per la forma allungata del corpo, per la modificazione degli arti, e per la maniera di vivere nell'acqua si avvicinano a' pesci, i chirotteri per la conformazione delle bucce membranose atte al volo si avvicinano agli uccelli, altri per la corazza, che ricopre il corpo si avvicinano alle tartaruche, ed i Pangolini pel corpo coperto di squame cornee rassomigliano ai rettili. Fra tutti vi son poi tali gradazioni ne' passaggi da formare una catena maravigliosa, e sorprendente.

Dovendo dare una estensione maggiore al Catalogo dei Mammiferi della Sicilia di quello, che ho dato al Catalogo de' Mammiferi Nebrodensi ho fatto talune modificazioni per mostrare meglio alcune particolarità. Cenno alcuni Mammiferi di comparsa accidentale, particolarmente Cetacei per completare tutti gli ordini della serie animale, e se adesso la loro apparizione è alquanto più rara, ciò non è per i mari, che attorniano la Sicilia, ma per tutti i mari europei.

Nella maggior parte delle descrizioni ho seguito il metodo di Luciano Bonaparte, come il più esatto zoologo, che ha illustrato i mammiferi della Penisola italiana.

ORDINE I.

CHIROTTER.

Si distingono per una piega della pelle, che incomincia dal collo, inviluppa le quattro membra, e più o meno la coda, queste buccie rendono gli animali, che ne sono forniti atti al volo, in esse risiede una grande sensibilità, e son forse l'organo del tatto, come lo Spallanzani mostrò colle sue prolungate esperienze. Hanno due mammelle nel petto, quattro canini, un numero variabile d'incisivi, le due branche della mascella inferiore sono saldate, posseggono di più un osso basato sul calcagno, che sostiene la membrana, che si trova tra le membra posteriori. La maggior parte sono insettivori, pochi frugivori.

FAMIGLIA I. — VESPERTILIONIDI.

Niun dito alare, numero compito di falangi, con braccio ed avanbraccio eccessivamente allungati. Denti con punte aguzze. Si nutriscono d'insetti.

SOTTO-FAMIGLIA I. - NOTTILIONINA.

Naso privo di appendici, coda breve, grossa, all'estremità libera, labbra estese, carnose, e pendenti.

Dysopes, Illiger.

Nolossus, Geoffr. Dinops, Savi. (1).

(1) Nome volgare Taddarita; tutte le specie appartenenti a questo ordine portano il medesimo nome, distinguendos in grandi, e piccoli.

Questo genere si distingue per la testa grossa, il muso senza pelo assai largo, le orecchie sono quasi distese sopra gli occhi, il trago è breve situato anteriormente, e fuori della cavità delle orecchie. I denti incisivi superiori sono bifidi distinti fra loro, gl' inferiori sono piccolissimi vicino i canini, questi grandi: inferiormente i canini sono vicinissimi fra loro nella base, indi divergenti. Naso semplice, indice de' piedi anteriori senza unghia; coda più lunga della membrana interfemorale.

Dysopes Cestonii, Savi.

Savi, nel Nuovo Gior. de' Letter. di Pisa Fasc. XXI, 230 — Fasc. XXXVII, 46 — Bonaparte, Fauna ital. Fasc. XIV, XVI — De Sclys — Longchamps Etudes de Microm. 138 — D. Ruppellii, Temmink, Mon. Mamm. I, 224.

D. auriculis amplissimis, media fronte conniventibus, margine fimbriatis, tragis ad basim lanuginosis, lenticularibus, cauda crassiuscula, maxima parte libera, patagio anali fibris muscularibus distincto, vellere molli, densissimo, supra cinereo subtus dilatiore. Bnp.

Ha il muso coperto di peli scarsi, e divergenti; labbra grandi, pendule, grinzose; le orecchie, che adombrano tulta la faccia sono grandi, conchiformi, smarginate all'esterno, con sette, o otto punte al margine anteriore, non sono riunite, ma sorgono da una base comune dal centro della fronte. Pelo folto, molle, lucente, cinereo-cupo, più scuro sul dorso, i peli ricurvi delle dita biancastre.

Lunghezza totale centim. 10, 3. Estensione delle bucce centim. 32.

È stata trovata in Sicilia, come fan conoscere Bonaparte, Malerbe, Selys-Longehamps, io non l'ho rinvenuta nelle Madonie, ma si dice, che nella costa meridionale della Sicilia non sia molto rara. Vive ancora nelle campagne Pisane, nell'Italia meridionale, e nell'Egitto.

Capo grande peloso, bocca molto fessa, labbra semplici, lingua corta molle, narici formate da un S rivoltata, ed aperte alquanto lateralmente verso la punta del muso: orecchie nude: ali grandi, estese, larghe. Indice di una falange, dito medio di tre, quarto, e quinto di due: coda prolungata ed abbracciata dalla membrana interfemorale.

IPlecotus, Geoffroy.

Naso senza foglie, orecchie più grandi della testa, unite fra loro per la base interna, sistema dentario, e coda, come ne' vespertilionini.

Plecotus auritus, Cuvier.

Bonaparte, Faun. Ital. Fasc. XXI, 98—Selys, Mam. Cur. 138—Crespon, Faun. Merid. I, 27—Vespertilio auritus Lin. Syst. Nat. I, 47, sp. 5—Ranzani, Elem. di Stor. Nat. II, 28—Catullo Geog. delle Prov. Venete p. 150.

P. auritus capite plus duplo longioribus; trago valde breviori dimidio auriculae, ejusque longitudinem non acquante, antibrachio, et cauda auriculas vix superantibus, quinto digito valde brevioribus: vellere cinereo fusco, subtus parum pallidiore; pilis ultra medium altitudinis nigricantibus, membranis fuscis. Enp.

Orecchie grandissime, che ravvolge a piacere, fronte depressa, muso largo sporgente, oltre le orecchie, naso schiacciato con superficial solco nel mezzo: narici profonde, e dilatate, le bucce alte quasi la metà della loro lunghezza, quando sono ripiegate giungono al par dell'occhio, membrane ampie, sottili, trasparenti, l'interfemorale di forma romboidale poco o nulla intagliata ravvolge quasi interamente la coda.

Pelurie lunga, e setacca, tutti i peli bicolori, cinereo-

lavagna nel maggior tratto, più chiari nella punta, quelli della parte inferiore biancastri all'estremità.

Lunghezza totale centim. 7, 5. Estensione delle bucce centim. 20, 8.

Il Galvagni l'ha trovato nel monte Etna, io l'ho trovato nelle Madonie, in Palermo, Cefalù, rinviensi ancora in Castrogiovanni, e Girgenti.

Vive nell'Italia, nelle Alpi Bellunesi, in Francia, in Austria, ed è più grande della nostra, in Egitto ed è poco più piccola.

Piccotus brevimanus, Jenyns.

Jenyns in Linn. Trans. XVI. p. I, 1828, p. 55, sp. 2. Tab. I. Fig. 2. — Bonapar. Faun, Ital. — Selys Ind. met. Mam. Eur. 139.

Vespertilio brevimanus Fisch. Sys. Mamm. p. 118, 353. sp. 47.

P. auriculis capite minus duplo longioribus: trago longiori dimidio auriculae, ejusque longitudinem excedente: antibrachio et cauda auriculas valde superantibus: quinto digito parum brevioribus: vellere griseo-rufescenti, subtus albicante, pilis basi tantum rufescentibus, membranis rufescentibus. Bnp.

Il muso è acuto, la bocca si estende oltre le orecchie per la terza parte del capo, narici turgidette nel margine esterno, orecchie impiantate nell'alto del capo, e sulla fronte riunite per mezzo di una membrana. Le bucce sono assai men alte della metà della loro lunghezza; appena giungono all'occhio quando sono ripiegate; membrana interfemorale ampia, che inceppa la coda, la quale è lunga quanto il corpo. Il pelame è bigio rossastro superiormente, quasi cannellino nella punta di ciascun pelo, nel di sotto di un grigio biancastro, le bucce, e le orecchie partecipano del color cannellino della pelurie.

Lunghezza totale centim. 7, 2. — Estensione delle bucce centim. 2,06.

Vive in Sicilia sotto la scorza degli alberi secondo l'asserzione di Bonaparte, e di Selys-Longchamps, ed è rarissima, io non l'ho rinvenuta nelle Madonie, nè il Galvagni nell' Etna, fu scoperta per la prima volta da Jenyns in Inghilterra.

Wespertilio, Linneo.

Muso bislungo, naso semplice, trago più o meno lungo, gli incisivi superiori sono cilindrici pontuti all' estremità, due medii distanti fra loro, inferiormente bilobati nel taglio, canini conici, molari anteriori conici anch' essi, gli altri a varie punte, i superiori il doppio più larghi degli inferiori; piedi anteriori col solo pollice fornito di unghia; membrana interfemorale grande, che inviluppa la coda.

Vespertilio murimus, Linneo.

Mùller, Zool. Dan. Prodr. p. 4, sp. 21 — Bonap. Faun. Ital. fasc. 21 — Galvagni, Fauna Etnèa, negli Atti dell'Acc. Gioen. XII., sem. I. — Selys, Ind. met. Mam. Eur. 136 — Crespon, Faune Medit. I, 13.

Vespertilio Myotis, Bechstein, Nat. Deutschl. p. 4154, adulto.

V. auriculis superis longitudine capitis, ovalibus integris, trago semi-cordato-falciformi, dimidio auriculae subbreviori: pedibus elongatis a patagio anali integro modice excedentibus: vellere supra cinereo-rufescente, subtus griseo-albido. Bnp.

Muso grosso, bocca fessa sin sotto gli occhi, naso convesso, prominente, orecchie ovali inclinate indictro, semplici, villosette, il trago men lungo della metà dell'orecchio: bucce nude, eccetto in vicinanza del corpo, ripiegate oltrepassano il muso. Membrana interfemorale poco dilatata, che

involge la coda. Pelurie assai folta, tanto più cupa per quanto l'animale è più vecchio, cinereo-rossiccio al di sopra, bianco grigio al di sotto, ciascun pelo è cinereo-rossastro alla base, membrane fosco-rossastre, orecchie cenericce all' esterno, giallastre all' interno.

Lunghezza totale centim. 8, — Estensione delle bucce centim. 26, l'estremità della coda, che eccede dalla membrana interfemorale è centim. 1, 3. La grandezza può variare, Bonaparte ne trovò sino a centim. 10 lunghezza totale, ed il Galvagni lo riporta di un piede ed otto linee — forse l'estensione delle bucce?

Questa specie è la più grande, che trovasi in Sicilia, ed insieme la più fiera, e la più coraggiosa, abita nelle campagne, nelle caverne, ne' grandi fabbricati, sempre sola non convive con altre specie. Si trova in tutte le caverne dell' Etna, e particolarmente nella grotta delle Colombe vicino i monti Rossi, che si estende più di 500 piedi (Galvagni). Si trova nelle caverne delle Madonie, ne' vecchi fabbricati di Castelbuono, in Palermo, Caltanissetta, Cefalù.

Vive anche in tutta l'Italia, in Francia, Inghilterra, Germania, ed in altre contrade dell' Europa.

Wespertilio scrotimus, Gml.

Schreber Saügth. p. 167, sp. 11, Tab. 53 — Ghemelin, Syst. Nat. I, 48, sp. 18 — Galvagni, Fau. Etnèa, negli Atti dell'Accad. Gioen. XII. — Selys, Ind. met. Mam. Eur. 139 — Crespon, Fau. Ledit. 1, 23.

Pipistrellus serotinus, Banap. Faun. Ital. XXI, 108. V. rostro turgido, acutiusculo auriculis capite parum brevioribus ovato-oblongis; trago auriculae parum breviori, rectiusculo semicordato: pedibus minime liberis ob amplitudinem alarum, et patagii analis integri: vellere castaneo-cinereo, subtus pallidiore, pilis longis unicoloribus. Dentes 32. Bnp.

Muso corto largo, e turgido, naso ampio, narici molto aperte, rotondate, reniformi, canini superiori robusti, e grossi; orecchie ovali triangolari pelose esternamente vicino la base, nude nel resto coll'angolo interno assai ripiegato, il trago sorpassa la metà dell'orecchio, faccia con rari e corti peli rossastri, fronte pelosissima. Le buccie ripiegate non giungono al par del muso, la membrana interfemorale poligona, ravvolge interamente l'apice della coda, che è più breve del corpo. Pelurie molle foltissima, i peli son lunghi, sottili, sericei, superiormente castagno-scuri più vivi nella femina, più tetri ne' giovani, inferiormente passa in cenerino-giallastro, o cannellino; membrane alari assai scure, la interfemorale interamente cinerea.

Lunghezza totale centim. 11 — Estensione delle bucce centim. 30.

Son di avviso, che la specie dell' Etna descritta dal Galvagni sia altra specie particolarmente per le dimensioni, egli dice, sua maggior lunghezza dal muso al principio della coda pollici due, coda linee cinque, le bucce spiegate pollici 5, il colore della pelurie marrone-chiaro, le ali, e le orecchie nerastre, la conca di queste ultime triangolare più corta della testa. Il Galvagni forse è stato tratto in errore da qualche autore, che gli ha servito di guida, perchè Desmarets, Vieillot, Cuvier dando la descrizione di questa specie, sono molto differenti, e Crespon si trovò talmente confuso, da non poterla applicare ad alcuna specie della costa meridionale della Francia (Faune Meridionale), sebbene da molti topografi della Francia è riportata comune.

Gabriello Oronzio Costa parlando de' costumi di questa specie nel Congresso di Milano ha riferito, che sceglieva il suo domicilio a fior d'acqua, e vi nuotava al di sopra, ciò ha dello inverisimile, o dell'esagerato, come fu detto da

quei Zoologi, che cran presenti. Ho veduto più volte in Castelbuono, ed in una vasca dell'Istituto agrario Castelnuovo in Palermo sull'imbrunire questa specie volare sulle acque stagnanti, e talvolta descrivere delle curve quasi a fior d'acqua per accalappiare insettolini. Tal costume non è proprio del Pipistrello serotino, ma di ben altre specie.

Trovasi nel Monte Etna (Galyagni) — Io l' ho trovata nelle Madonie, in Castelbuono, e nell' Istituto agrario Castelnuovo in Palermo.

Vive ancora nella Penisola Italiana, Napolitano, Alpi bellunesi, nella Francia meridionale, nella Germania.

Vespertilio moctula, Schreb.

Schreb. Saügth. 166, sp. 10, Tab. 52—Galvagni, Faun. Etnèa; negli Atti dell' Acc. Gioen. XII.—Stor. Nat. illust. I, 76—Selys, Ind. met. Mam. Eur. 139—Crespon, Fau. Merid. I, 21.

Noctula serotina, Bonap. Faun. Ital. Fasc. XXI, 108. Vespertilio altivolans White, Nat. Hist. Selb. XXXVII.

V. rostro depresso, rotundato: auriculis valde brevioribus, ovato-rotundatis, trago auriculae dimidio valde breviori runciniformi, capitulo dilatato: pedibus liberis ob angustiam alarum, et patagi analis prope hinc inde emarginati: vellere fulvo-cinnamomeo; pilis brevibus unicoloribus. Dentes 34. Bnp.

Capo piatto, e largo, muso ampio ottuso, quasi nudo, naso schiacciato, e dilatato all'apice, orecchie assai Iontane di forma rotondo-dilatata, nel margine esterno verso la base vi ha una ripiegatura profonda; traghi arcuati, ristretti nel mezzo, capocciuti, non giungono alla metà dell'orecchio: bucce anguste ripiegate superano poco la estremità del muso: il pollice alare è fornito di unghia assai corta, e smussata: la membrana interfemorale ravvolge quasi interamente la co-

da, piedi piuttosto liberi. Pelurie breve, molle, folta, di un bel cannellino vivo appena più scuro al di sopra; membrane, muso, orecchie nere.

Lunghezza totale centim. 9, 3. Estensione delle bucce centim. 26.

Questa specie si conosce da gran tempo, pure è stata confusa colla precedente, anche da Naturalisti di molto merito: il Galvagni dona caratteri molto differenti da quelli assegnati da Bonaparte, cioè pelurie fulva, orecchie triangolari più corte della testa, padiglione rotondato, poco più grande del V. serotinus, anche le dimensioni differiscono: dal muso all'origine della coda poll. 2, coda lin. 8, estensione delle bucce poll. 5, 6; le dimensioni notate nella Storia Naturale illustrata sono lunghezza del corpo poll. 3, della coda poll. 2, estensione delle bucce poll. 14.

Io non ho potuto applicar bene la descrizione data da Bonaparte alla specie siciliana per cui credo darne una descrizione, che può formare una varietà.

V. moctula, var. Sicula

Capo piano, e largo; muso ampio, ottuso, nudo; naso schiacciato, incavato nel mezzo, le narici si aprono lateralmente, sono rigonfie in forma di S capovolto; bocca grande fessa sin sotto il mezzo dell'occhio, labbra turgide nude con peli setolosi lunghi radi, che formano i baffi neri: occhi mediocri, collocati sotto il lembo interno delle orecchie in linea colla base superiore de' traghi. Orecchie distanti fra loro, impiantate superiormente alla linea degli occhi, triangolari coll'apice rotondato, come anche il bordo, interno, questo ripiegato in fuori, presso la base vi ha una ripiegatura, che abbassandosi si prolunga all'innanzi, ed in basso nella direzione dell'angolo della bocca: le orecchie son nude, e nere: traghi arcuati coll'estremità rivolta in avanti non

giungono alla mettà dell'orecchio, un bitorzolo nero costante nella gola: bucce lunghe non giungono mai all'estremità del muso, pollice alare con unghia corta triangolare acuta; la membrana interfemorale lascia l'estremo della coda libero, due vertebre; un piccolo seno in vicinanza del piede preceduto da una linguetta. Piedi robusti, unghie corte, triangolari, acute, pochi peli radi sulle dita, che sono libere, il piede inceppato anteriormente dalla membrana alare.

Pelurie fina non molto lunga, setosa, unicolore, color cannellino-marrone nelle parti superiori, alquanto lucido sul dorso, parti inferiori grigio-cannellino; membrane alari brunonere all'estremità, membrana interfemorale bruna, coda nera, piedi neri, unghie scure, cornee all'estremità.

Il maschio poco differisce dalla femina, che è solamente più chiara.

Vive in società numerosa ne'vecchi fabbricati, non si unisce con altre specie, esce troppo tardi dal nascondiglio, e vola nella campagna. Madonie, Castelbuono.

Dimensioni:

Lunghezza del muso al	lla base	della	coda	cent	im.	7, 7.
della coda			•))	5, 8.
dell'estremit	à libera	della	coda))	0, 6.
Estensione delle bucce		•		•))	36
Quarto dito			•	•))	8, 2.
Quinto dito		•		•))	7
Terzo dito		•	•	•))	9, 5.
Altezza delle bucce		•	•	•))	5, 8.
Braccio			•	•))	2, 7.
Antibraccio		•	•))	9, 5.
Altezza delle orecchie		•		•	})	1, 8.
Larghezza delle medesi	ime .	•	•))	1, 1.
Altezza del trago .		•)}	0, 9.

Larghezza	del	trago			•		cen	tim.	0,	8.
Lunghezza	dal	muso	all'an	golo p	osteri	ore del	ll'occh	io »	1,	2.
Gamba.))	2,	3.
Coscia .				•)}	1.	7.

Il Galvagni dice trovarsi nell' Etna, la varietà descritta l'ho trovata in Castelbuono, contorni delle Madonie.

Vive nella Toscana, ove è rara, nelle Alpi bellunesi, e si occulta sotto la scorza degli alberi, nella Francia, Inghilterra, Germania.

Vespertilio pipistrellus, Linneo.

Galvagni, Fauna Etnèa negli Atti dell'Accad. Gioen. XII 399 — Ranzani, Elem. di Stor. Nat. II, 207 — Catullo, Geolg. delle Prov. Ven. 150 — Selys. Ind. met. Mam. Eur. 140—

Il Galvagni dona di questa specie brevi caratteri, orecchie quasi rette, e terminate da una testa rotonda, i peli del dorso sono lunghi bruno-nerastri, e bruno-falbi sotto il ventre: la lunghezza dal muso all'origine della coda poll. 1, 8., coda poll. 0, 6, ali spiegate poll. 5.— Specie ovvia nelle città, ne' villagi, ne' campi salivi, e ne' boschi.

Questi pochi earatteri non sono sufficienti a distinguerla, il Bonaparte non la riporta come Italiana, e dice vivere nel Nord, ha due falsi molari, e quindi 34, nella Storia Naturale Illustrata si dice, che ha 36 denti.

Io non ho trovato questa specie, che Galvagni rinvenne nel Monte Etna.

Il Catullo la riporta più comune nel basso che nell'alto bellunese, e sebbene letargica, come le congeneri esce talvolta nell'inverno quando spira il Sud Est, e si nasconde in siti dove è difficile ritrovarla, Crespon la riporta dalla Francia meridionale, Selys dalla Francia, Inghilterra, e Germania, si è anche trovata nelle catacombe di Tebe.

Conoscendo la sua stazione nell' Europa centrale, e nel-

l'Italia settentrionale, son di avviso potersi trovare in Sicilia, perciò ne trascrivo i caratteri dati da Crespon.

Pelurie bruno-scura al di sopra, di un bruno-fulvo al di sotto: il color fulvo regna nella punta de' peli, il rimanente sino alla base è nero-affumicato, essi sono lunghi particolarmente quelli del dorso: orecchie, ed estremità del muso neri; naso largo con un solco nel mezzo, contorno del muso quasi nudo: orecchie ovali, triangolari, leggermente incavate nel bordo esterno, trago quasi dritto, rotondato all'estremità, bucce nere con leggiero bordo biancastro in basso dal primo incavo, che siegue il piede, e si fonde nel seguente. Questo bordo non è apparente in tutti gli individui.

Lungh. della testa, e corpo cent. 4, estensione delle bucce centim. 23, dito medio centim. 5, quarto dito centim. 4, e mill. 3, quinto dito centim. 4; coda centim. 3 mill. 4; questa è terminata per una punta acuta.

.Vespertilio Nattercrii, Bnp.

Bonap. Fauna Ital. XX, 98—Ranzani, Elem. di Stor. Nat. II, 208—Selys, Ind. met. Mamm. Eur. 139.—

Vespertilio emarginatus, Geoff. Ann. Mus. Hist. Nat. VIII, 198. Tab. 46, 48—Crespon Faun. Merid. I, 15.

V. auriculis superis, capitis longitudini paribus oblongis, margine externo profunde emarginatis, trago subulato dimidium auriculae valde superante; patagio anali amplo conspicue ciliato, vellere supra cano-rufescente subtus cinereo-albido. Bnp.

Naso rotondato all'apice, bocca fessa sino al di là dello orecchio; orecchie impiantate nell'alto del capo, lunghe il doppio di lor larghezza, profondamente smarginate sin oltre la mettà dell'orlo esterno; il trago è lesiniforme, giunge a due terzi dell'orecchio, tutta la faccia è vestita di lunghi e folti peli, che coprono anco le labbra. Le bucce ripicgate

giungono al par del muso: membrana interfemorale quadrata e sottile, lascia libero un brevissimo tratto di coda, ed è ciliata raramente di brevi peluzzi biancastri, la coda è un quarto più breve del corpo. Pelurie molle, folta, cinero-rossiccia al di sopra, cinerco-biancastra al di sotto; dal mezzo sino alla base ogni pelo è fosco.

Lunghezza totale centim. 7, 6. Estensione delle bucce centim. 21.

Vive nelle campagne, e ne' sotterranei, di raro in città, deve essere piuttosto comune nelle Madonie, non l'ho trovata in altre località.

È stata rinvenuta nella Penisola italiana, in molti dipartimenti della Francia, ove non è molto comune, ed in Germania.

Vespertilio Capaccinii Bnp.

Selys Ind. met. Mam. Eur. 139.

Capaccinus megapodius Bonap. Faun. Ital. XX, 98.

V. auriculis lateralibus, capite tertio longioribus ovatolanceolatis, margine integris, trago brevi gracillimo: pedibus robustis a patagio anali angusto villosissimo valde excedentibus, vellere griseo-rufescenti subtus cinereo-flavido. Bnp.

Muso erto, e grosso, sporgente al di là delle orecchie, naso ottusissimo, bocca pochissimo fessa non giunge all'occhio: orecchie collocate ai lati del capo, lanceolato-ovate con lieve seno sotto la mettà del bordo esterno: trago retto, sottile, non giunge a mezzo orecchio; pelo folto nella fronte, mostra sotto il mento una grossa glandula. Le bucce ripiegate oltrepassano poco l'estremità del muso: membrana interfemorale in forma di triangolo acuto con piedi liberi, sparsa di molti peli dalla base sino alla mettà, sopra, e sotto, pelosissima in vicinanza dei piedi, come la membrana delle ali in vicinanza del corpo. Coda poco più breve del corpo.

Pelame molle, folto, di color cannellino chiaro tendente al rossastro, inferiormente cinereo-giallastro, essendo i peli di sopra cinerei alla base sino alla mettà, e di un bel castagno cupo sino ai due terzi nelle parti inferiori; le bucce, la membrana interfemorale e le orecchie rosseggiano alquanto.

Lunghezza totale centimetri 7. Estensione delle bucce centim. 21.

Trovata in Sicilia da Bonaparte, e da Selys-Longchamps, io con dubbio la riporto dalle Madonie per averne trovato un sol saggio, che non ho potuto bene studiare.

Vespertilio Daubentonii Leisler.

Bonap. Faun. Ital. XXI, 105 — Desmar. Nouv. Dict. Ilis. Nat. XXXV, 472. — Selys, Ind. met. mam. Eur. 139.

V. auriculis superis capite paullo brevioribus, oblongis margine externo pone medium abrupte dilatatis, trago subulato dimidium auriculae vix aequante: patagio anali amplo, minime ciliato, vellere supra cinereo-castaneo, subtus griseo-cinnamomeo. Bnp.

Muso appianato all'apice intaccato leggermente tra le narici reniformi, bocca fessa sin sotto l'angolo dell'occhio, una glandola per parte nell' interno del labbro inferiore: orecchie rotondate all'apice, larghe alla base intaccate al margine esterno; trago lesiniforme, giunge a mettà dell'orecchio: faccia, eccetto il naso, vestita di lunghi, e folti peli, che si rovesciano pur sulle labbra: le bucce ripiegate giungono al par del muso: membrana interfemorale con radissimi, ed appena visibili peli, abbraccia l'apice della coda, ed è guarnita di quà e di là di piccola appendice più vicina all'apice della coda, che del piede: la coda minore un quarto del corpo. Pelame molto folto castagnino all'apice, cannellino al di sotto, ciascun pelo è nerastro alla base fin oltre la mettà. Tutte le parti nude sono nere quasi morate.

Lunghezza totale centim. 7. Estensione delle bucce centimetri 19, 3.

Differisce dal *V. Nattererii* Bnp. per le orecchie più brevi, e più dilatate principalmente sotto la smarginatura, che è diversa, pel contorno auriculare frapposto in guisa, che rileva mercè un dolce avvallamento in una sola convessità grande: nel *V. Nattererii* è intagliato in due risalti quasi uguali da un avvallamento più pronunziato. Il trago è più corto, e più sottile, le bucce più alte, le ciglia della membrana interfemorale non sensibili.

Questa specie è comunissima in Sicilia tanto nel basso, che nelle alture, spesso vola sulle acque stagnanti: Selys, e Bonaparte la riportano anche di Sicilia. Vive ancora nella Francia boreale, e nella Germania occidentale.

Vespertilio Savii Bnp.

Selys Ind. met. mam. Eur. 140.

Pipistrellus Savii, Bonap. Faun. Ital. XX, 100.

V. auriculis capite acuto brevioribus, late subcordatis, trago reniformi dimidia auricula breviori: pedibus minutis a patagio anali amplissimo, medie hinc inde appendiculato, vix eccedentibus: cauda apice exerto: vellere fuliginoso-rufescente, subtus albicante. Dentes 32 Bnp.

Muso acuto, e sporgente, narici turgidette, orecchie radiate al di sopra della linea degli occhi, a forma di cuore assai dilatato, leggermente smarginate all'esterno; trago assai più breve della mettà dell'orecchio, reniforme: faccia con corti, e folti peli: le bucce ripiegate non giungono al par del muso: la membrana interfemorale inceppa moltissimo i piedi, e lascia l'estremità della coda libera, le membrane non hanno alcun pelo, coda un buon quarto minore del corpo. Pelurie al di sopra color fuligine tendente alla terra d'ombra, i peli giallastri alla base, fosco-giallastri in cima;

muso, mascella superiore bruni, mascella inferiore, parti inferiori, e laterali grigio-biancastre, mento nero, i peli della parte inferiore son nero-lavagna alla base, biancastri in cima, parti nude fuliginoso-nerastre.

Lunghezza totale centim. 9. Estensione delle bucce centimetri 47.

Si distingue dal V. vispistrellus Savi pel colore dell'addome, e dal V. discolor Natter. per la statura più piccola, e pel colore più seuro.

Trovata per la prima volta dal Bonaparte in Sicilia, io l'ho rinvenuta nelle basse regioni delle Madonie, ed abita più nelle campagne. Vive anche nella penisola italiana.

Vespertilio Esonapartii, Savi.

Savi, Nuovo Gior. de Letter. di Pisa 1839.

Pipistrellus Bonapartii, Bnp. Faun. Ital. XXIV, 121.

V. auriculis capite tertio brevioribus, ovato-triangularibus, externe vix emarignatis, trago reniformi, incur vo dimidia auricula breviori pedibus minutis vix excedentibus, a patagio anali amplo unicolori, minime appendiculato: vellere fusco-subrufescenti, subtus vix pallidiore. Dentes 32. Bnp.

Muso ottuso, e niente rilevato, naso largo appianato, narici rotondate non intaccate nel mezzo, occhi quasi interamente nascosti nel pelo: una glandola per parte patentissima nell'interno del labbro inferiore: orecchie impiantate quasi nel mezzo del capo, ovali, triangolari, rotondate all'apice, leggermente smarginate allo esterno, e molto dilatate verso l'angolo della bocca; trago molto incurvato indietro; le bucce ripiegate non giungono alla mettà della bocca, sghernite di peli nel lembo esterno: membrana interfemorale ampia, intera, romboidale, senza appendice, con folti peli verso la base della coda, che è un quarto meno

del corpo. Pelurie al di sopra cinereo-giallastra, ma i peli han la base fosco-morata, al di sotto cenerino-biancastra, peli nerastri in punta con base bianchiccia, orecchie nerastre, senza ombra di orlo, o di venatura.

Lunghezza totale centim. 5, 8. Estensione delle bucce centimetri 45, 2.

Si distingue dal V. vispistrellus Savi pel colore più scuro, per le orecchie meno intaccate, pel trago più rotondato in cima, più breve, e più curvo: per la membrana interfemorale mancante di quell'appendice tanto sviluppata in esso, e non orlata gentilmente di bianco.

Trovata dal Bonaparte nella Sicilia, l'ho rinvenuta nelle Madonie, ove è alquanto rara, non ho trovato il luogo di dimora, se nelle case, o nel cavo degli alberi, io l'ho preso in città.

Wespertilio Alcythoe Bnp.

Selys Ind. met. mam. Eur. 140.

Pipistrellus Alcythoe, Bonap. Faun. Ital. XXI. 107.

V. auriculis capite brevioribus, ovato-subacuminatis, integris, trago recto, semicordato acutiusculo, dimidia auricula sublongiori, pedibus minutissimis, a patagio anali amplo, procul hinc inde appendiculato, parum excedentibus: vellere cinerco-fulvescente, pilis basi fuscis. Dentes 32, Bnp.

La regione orbitale è quasi interamente nuda, tranne il ciglio superiormente vestito di peluzzi sottilissimi, e lunghi; orecchie piccole, tenui, impiantate sopra la linea dello occhio, acute nella loro estremità, poco o nulla smarginate, trago semicordato pontuto, lungo metà dell'orecchio: le bucce ripiegate, giungono al pari del muso; la membrana interfemorale veste quasi interamente la coda. Pelurie lunga, folta cinereo-lionata, quella del muso e della fronte quasi in-

teramente, quella del dorso nerastra dalla base alla mettà, nel resto lionata, quella del ventre nerastra alla base, cannellina all'estremità. Le membrane alari, ed interfemorali tendono al rossastro, vestonsi presso i fianchi, e lungo le cosce di folti peli color cannellino cupo, o cenerino rossastro.

Lunghezza totale centim. 6, 2. Estensione delle bucce centimetri 17, 2.

Il Bonaparte è stato il primo, che ha descritto questa graziosa specie siciliana, e vi ha messo il nome di una Ninfa siciliana, come anche alle due seguenti per meglio eternare la loro origine. Bonaparte, Sely-Longchamps, Malerbe la riportano di Sicilia, ed il Prof. Doderlein mi ha assicurato di averla veduta nelle grotte di Modica.

Vespertilio Lencippe Bap.

Selys, Ind. met. mam. Eur. 140.

Pipistrellus Leucippe, Bonap. Faun. Ital. XXI, 107.

V. rostro depresso, rotundato: auriculis tertio brevioribus capite, subovatis, margine externo superius emarginatis: trago semirotundato, tertio auriculae breviori: pedibus minimis a patagio anali amplo, inappendiculato, parum excedentibus: vellere supra cinnamomeo, subtus albo sericeo, pilis basi fuscis. Dentes 32. Bnp.

Muso assai depresso, naso schiacciato all'apice, rientra un poco tra le narici molto rotondate: orecchie lateralmente impiantate, alquanto rotondate, leggermente smarginate al di sopra della metà. Trago lungo un terzo dell'orecchio configurato a mezzo tondo.

Le bucce ripiegate giungono all'angolo della bocca: membrana interfemorale poligona, sottile, priva di smarginatura, e ciliature. Pelame lungo, e folto, al di sopra è nero purpureo alla base sin oltre la metà, cannellino-chiaro nella punta, più slavato su tutto il capo; al di sotto cenerognolo

cupo oltre la metà, e tingesi di bianco argenteo nel resto. Bucce, e membrana interfemorale color fuligine, naso, labbra, orecchie nerissime (ad eccezione delle loro estremità, che sembrano di un *bianco incarnato*? Bnp.) poco più chiare all' estremità.

Lunghezza totale centim. 6, 5. Estensione delle bucce centimetri 18, 6.

Bonaparte è stato il primo, che l'ha descritto, e la riporta dalla Sicilia, come anche Malerbe, e Selys-Longhchamps, io l'ho trovato ne' luoghi abitati attorno delle Madonie, e la credo rarissima.

Vespertilio Aristippe, Bap.

Selys, Ind. met. mam. Eur. 140.

Pipistrellus Aristippe, Bonap. Faun. Ital. XXI, 107.

V. rostro compresso, acuto, auriculis quarto brevioribus capite, subovatis, margine externo inferius emarginatis: trago semi-elliptico, tertio auriculae longiori: pedibus minimis a patagio anali amplo vix appendiculato parum excedentibus: vellere supra grisco-lutescenti, subtus cinereo-albido, pilis basi fuscis. Dentes 32. Bnp.

Muso stretto alquanto regolare con leggiero rientramento fra le piccole narici reniformi: orecchie piccole rotondate all'apice con ismarginatura esterna poco sensibile sotto la metà: trago configurato a mezza ellissi, lungo poco più di un terzo dell'occhio: le bucce ripiegate avanzano poco la punta del naso, membrana interfemorale con una piccola linguetta a due terzi dal piede, coda libera nelle due ultime articolazioni. Pelurie lunga, folta, color nero-castagno dalla base sin oltre la metà, isabellino nell'estremità, al di sotto cenerognolo-cupo fin verso la estremità, che è tinta di un bianco sporco, come stagno. Bucce, e membrana interfemorale nerastro-fuligine, naso ed orecchie interamente nere.

Lunghezza totale centim. 6, 2. Estensione delle bucce centimetri 17, 3.

Abita in Sicilia, dove fu per la prima volta ritrovata da Bonaparte, e poi da Malerhe, e da Selys-Longchamps, quando visitarono la Sicilia, indi nel 1865 fu da Doderlein ritrovata nelle grette di Modica: il non averla rinvenuta nella costa settentrionale dell' Isola mi fa credere, che vive nella costa meridionale.

Vespertilio Nebrodensis, Minà.

V. rostro depresso, auriculis capite brevioribus, triangularibus, apice rotundato, margine externo inferius emarginatis; trago reniformi, dimidia auricula sublongiori apice incurvo, pedibus minutis a patagio anali amplo vix appendiculato parum excedentibus. Vellere supra rufo-fuliginoso subtus vix pallidiore, pilis bicoloribus.

Muso schiacciato un poco ingrossato ai lati, narici prominenti, e separate da un incavo, hanno i bordi turgidetti, sono rotonde: il muso senza peli, solamente il labbro superiore ha taluni peluzzi rivoltati in basso, la bocca si apre sin sotto l'occhio: occhi piccoli, palpebre nere, contorno delle orbite con piccoli peli radi, orecchie piccole quasi triangolari, impiantate lateralmente nel capo, e sopra il livello degli occhi, hanno l'estremità rotondata, ed il bordo esterno elegantemente rivoltato in fuori con leggiera smarginatura, e tre pieghette oblique: sono metà più lunghe della lunghezza. Trago piuttosto reniforme rivoltato alquanto in avanti un poco ottuso, non giunge alla metà dell'orecchio; le bucce giungono ripiegate all'estremità delle narici sono lunghe più di una volta e mezzo della larghezza : membrana interfemorale piuttosto grandetta lascia libero un pochino dell'estremo della coda, la piccola appendice, che ha nel bordo esterno trovasi più vicina al piede, e vi ha un piccolo seno rientrante tra questa, ed il piede, questo è libero posteriormente, e metà inceppato dalla membrana anteriormente: le bucce, e la membrana interfemorale sono rivestite di peli in vicinanza del corpo, che diradansi a poco. Pelurie corta fitta, molto soffice: tutti i peli sono bicolori colla base nera, ed un terzo dell'apice più chiaro. Il colore della pelurie della faccia, del capo, e del dorso è fulvo scuro fuliginoso, che diviene un poco più chiaro nelle parti inferiori, particolarmente nel ventre, ed ano, mentre nella gola, e petto poco differisce dal dorso: narici, labbra, regione orbitale, orecchie, bucce, membrana interfemorale di un nero fuliginoso: piedi interamente nudi, neri, con unghie curve, triangolari, cornee.

Dimensioni del maschio:

Lunghez	za dal	muso	all'a	pice	della	coda	centim.		7,	2.
))	del ca	po.	٠		•		•))	1,	5.
))	delle d	orecch	ie.			•))	1,	2.
))	della o	coda	•				•))	3,	2.
Estensio	ne delle	e buc	ce.))	21,	
Altezza o	delle m	edesin	ne))	3,	2.
Lunghez	za del	bracci	о.))	1,	8.
))	antibra	ccio					•))	3,	2.
))	pollice						•))	0,	3.
;)	coscia						•))	1,	
))	gamba						•	'n	1,	2.
))	piede	•					•))	0,	5.
))	trago))	0,	5.
Lunghez	za delle	orec	chie))	0,	5.
Distanza				uso))	0,	6.
_		_								

Questa piccola specie differisce dal V. Aristippe ed Alcythoe per la pelurie corta, fitta, e vellutata; dal V. Bonapartii, perchè questi ha le orecchie impiantate quasi nel mezzo del capo, e pel colore, dall' V. albo-limbatus per la mancanza del bordo bianco nella membrana alare, sebbene poco differisce per la grandezza.

Vive nelle alte regioni nemorose delle Madonie, abita ne' tronchi degli alberi, non deve essere molto raro, ma difficile ad accalappiarlo.

Atalapha Rafin.

Rafinesque, Precis des decuvertis, et trav. Palerme 1814. Niun incisivo in ambo le mascelle, canini, e mascellari aguzzi; naso semplice, coda quasi tutta unita alla membrana interfemorale. Descartes dubita di questo genere, come anche Geoffrey, perchè gli incisivi possono cadere facilmente nei pipistrelli. È ammesso da Ranzani, e da Selys-Longchamps.

Atalapha Sicula Rafin.

Rafinesque, Precis des decuverte—Ranzani Elem. di St. Nat. 11, 210—Selys, Ind. met. mam. Eur. 140.

Orecchie quanto la testa con trago: un bitorzoletto sotto al labbro inferiore: corpo rosso-brunastro superiormente, rosso cinereo inferiormente: ali e muso neri, coda con punta ottusa, e sporgente dalla membrana interfemerale.

Il Ranzani non resta contento della descrizione di questa specie per la brevità, e poco precisione de' caratteri. Selys la riporta con dubbio nel Catalogo dei mammiferi europei.

Veramente è difficile precisare questa specie mancando anche le dimensioni, pel bitorzolo al di sotto del labro inferiore si avvicina al V. Capaccinii Bnp. come anche pel colore della pelurie delle parti inferiori, che nell'A. Sicula è rosso-cinereo, e nel V. Capaccinii è cinereo-giallastre, colori, che si avvicinano, ma ne differisce pel colore del dorso, delle orecchie, bucce e membrana interfemorale.

Appendice foliacea complicata nel naso.

Rimolophus Geoff.

Naso fornito di membrane, e di creste molto complicate appoggiate sulla fronte, presentano la forma di un ferro di cavallo con un gherone nel mezzo.

Orecchie munite inferiormente di un lobo alla base, che formasi per mezzo di un intaglio nella sostanza cartilaginea, e rimpiazza il trago. Quattro incisivi in basso, due in alto piccolissimi impiantati in un osso intermascellare cartilagineo: indice de' piedi anteriori senza falangi col solo ossetto del matacarpo, altre dita degli stessi piedi con due falangi.

Rinologiaus formum-carrinum, Leach.

Bonap. Fau. Ital. XXI, 109—Leach. Zool. miscel. III, 2. sp. 2.—Ranzani, Elem. St. Nat. II, 198—Selys, Ind. met. mam. Eur. 138—

Noctilio ferrum-equinum, Kuhl, Deutchl Flederm. in Wetter, ann. IV, 15.

R. prostemate posteriori hastato ad basim dilatato, anteriore sinuato, auriculis distantibus transverse plicalis, vix emarginatis, lobulo infero minusculo: dentibus primoribus supra incospicuis, lamellis cartilagineis vix adhaerentibus, molaribus inferioribus utrique sex, superioribus quinque, spuriis minimis quinque, Bap.

Capo lunghetto, occipite largo tondo, muso molto rigonfio, e fornito di lunghe e rigide setole. Il ferro di cavallo è contornato da larga membrana intaccata profondamente all'innanzi: il gherone che s'inalza nel suo centro ha la forma di una scarpa rovesciata, molto incavato verso la base e sporgente nell'apice.

La foglia nasale eretta è di figura lanceolata ha lunghe

setole in cima, e ne' lati, e due grandi centinature laterali alla base, quasi appendici, grandi orecchie sulla sommità del corpo lanceolate, acute, volte infuori, pelosette all'esterno, leggermente intaccate, colle pieghette trasversali piuttosto apparenti, lobo inferiore largo, e semicircolare poco sviluppato. Bucce ampie intere, ripiegate giungono oltre la metà dell'orecchio. Membrana interfemorale piccola, protesa sino all'apice della coda. Pelo folto, lungo, molle; i peli lunghissimi, e diritti sotto il collo coprono la metà dello antibraccio, ed estesi sulle membrane de' fianchi sono bianco-cannellini, unicolori al di sotto, bicolori al di sopra, all'estremità volgono in cinerino nei maschi, in rossastro più o meno nelle femine.

Lunghezza totale centim. 6, 2. Estensione delle bucce centim. 22.

I giovani sono di un grigio chiaro, o di un grigio cenerino, ed i peli sono sericei finissimi.

Questa specie trovata per la prima volta da Daubanton non è rara in Sicilia, di raro si trova nelle città, e nelle vecchie fabbriche, ma vive in numerose compagnie nelle caverne, in una del Merico alle Falde delle Madonie territorio di Castelbuono se ne trova una numerosa famiglia di giovani, di maschi, e di femine, ma non vi ho trovato un individuo di altra specie. Palermo, Catania. Vive nella Penisola italiana, e nella Francia, e secondo Crespon è comune nella costa meridionale, non si trova nelle regioni artiche, ed orientali dell'Europa.

Il Galvagni nella Fauna Etnèa Atti dell'Accad. Gioenia XII, 399 riporta una specie appartenente a questo genere notando soltanto le dimensioni del corpo poll. 2, 7, coda poll. 1, lunghezza delle ali spiegate poll. 9. 3. e sebbene non precisa la specie per le dimensioni si deve riferire a que-

sta aggiunge che non si trova nelle città, ed è rarissima ne' villaggi.

Rimolophus Elippocrepis Bnp.

Bonap. Faun. Ital. XXI, 109—Selys, Ind. met. Mam. Eur. 438—

Rinolophus biastatus Geoff. Crespon, Faun. Medit. I, 10. Vespertilio hipposidevos Bech. Nat. Deutschl p. 1188. giovine.

R. prostemate utroque hastato, posteriore haud dilatato ad basim: auriculis proximiusculis profunde emarginatis; plicis transversis absoletis, lobo infero majusculo, dentibus prioribus supra, lamellisque intermascellaribus nullis, molaribus utrinque subtus superque, quinque, spuriis superioribus ordinatis. Bnp.

Muso men turgido, ferro di cavallo contornato da triplice serie di pieghette membranose, il gherone che s' innalza dal di lui centro fra le narici è molto meno incavato alla base, ed ha l'apice assai men prominente, la foglia nasale eretta lanciolata, e pelosa alquanto, più larga, ma senza laterali espansioni, ed alla base ha innanzi a se un' addizionale fogliuzza lanceolata anch' essa, per cui l'animale fu chiamato da Geoffroy biastatus. Orecchie grandi più approssimate della specie precedente, rivolte all' infuori, fortemente intaccate con pieghette trasversali pochissimo apparenti; lobo inferiore assai sviluppato, e più distinto, per un intaglio profondo. Bucce lunghe piegate oltrepassano la punta delle orecchie, la membrana interfemorale involge tutta la coda.

Pelame assai lungo più sopra, che sotto, invade la metà dell'antibraccio, e le membrane de' fianchi, i peli sono setacei, finissimi, morbidi di un bianco lucido unicolori al di sotto, bicolori al di sopra in virtù della sola punta negli adulti, che è cinereo-rossastra ne' maschi, rufo-chiara nella femina, ne' giovani la porzione colorata scende sino alla metà. Le membrane sono diafane cinereo-scure ne' maschi, giallognole nelle femine.

Lunghezza totale centim. 4, 6. Estensione delle bucce centimetri 18.

Questa è la specie più comune, che ho trovato nelle Madonie, abita ne' vecchi fabbricati, e nelle case di campagna, trovasi anche in Girgenti, Caltanissetta e Palermo, ma più rara.

Vive nella Francia, nell'Inghilterra, e nella Germania, Crespon dice che è molto rara nella parte meridionale della Francia.

Nycteris Geoffr.

Ferro di cavallo scavato in una fossa longitudinale dalla fronte sino alla metà del naso, marcata anche sopra il cranio, e bordata da una ripiega della pelle, narici chiuse da un coperchio mobile; membrana interfemorale assai grande ed involge la coda, che termina in una cartilagine bilida. Quattro incisivi in alto senza intervalli, sei in basso, quattro molari da ciascun lato nella mascella superiore, cinque da ciascun lato nella inferiore; orecchie grandi non riunite.

Nycteris hispidus, Lin. Gml.

Ranzani Elem. di St. Nat. II, 100—Selys, Ind. met. mam. Eur. 138—Buffon di Sonnini XXVII, pl. 8. F. 4.

Pelo rossigno nelle parti superiori della testa, e del corpo, biancastro al di sotto, orecchiette bislunghe. Il solco del naso è diviso da un piccolo spigolo longitudinale, le orecchie sono rotondate all'estremità, trago corto, e largo, peloso nella superficie esterna.

Lunghezza cent. 3, 2.

Questa specie è riportata, come siciliana, da Malerbe nella sua Faune Ornithologique di Sicile, Selys la riporta con dubbio, io non l'ho trovata. Vive nell'Africa, e nel Senegal, e Selys la riporta con dubbio dell'Europa, ma se trovasi nell'Africa, potrebbe rinvenirsi nella costa meridionale della Sicilia, che si approssima a quel clima.

Ho trovato altri due vespertilioni, ed un rinolofino, che non ho potuto ben classificare per averne un esemplare per ispecie. Le descrizioni di Bonaparte, Rüppel, Crespon non mi sono state sufficienti, e sarebbe necessario fare ulteriori ricerche, e confronti.

Non mi si tacci di plagiario, se no seguito con dettaglio la Fauna del Bonaparte, opera molto pregevole per illustrare i mammiferi italiani, ma non di facile acquisto pel prezzo elevato, quindi ho avuto in mira di riunire qui tutto ciò che ho creduto necessario, ed utile per continuare a studiare i chirotteri siculi, animaletti di molto interesse per lo studio della Mammalogia, e per l'utile, che recano alla Agricoltura distruggendo una quantità d'insetti nocivi alle piante, agli alberi, e particolarmente alle foreste.

ORDINE II.

INSETTIVORE

Hanno tre specie di denti, alcuni hanno dei lunghi incisivi in avanti seguiti da altri incisivi, da canini e da molari meno alti: altri hanno de' canini distanti, e tra loro dei piccoli incisivi: i molari son sempre muniti di corona di smalto angolosa, e terminata da punte acute. Piedi brevi con cinque dita, gli anteriori spesso disposti a scavare, appoggiansi sopra le clavicole, sono plantigradi, e piuttosto lenti nel cammino. Alcuni scavano la terra, ed altri nuotano abilmente. Hanno il muso molto sviluppato, le mammelle sul ventre, ed alcune glandule, che tramandano un odore acutissimo: sono di piccola statura, vivono nell'oscurità, o sotterra, per cui in talune specie l'organo della vista è poco sviluppato, ed invece l'udito è sviluppatissimo. si nutrono di insetti, e di vermi, e sotto questo rapporto sono molto utili all'agricoltura. Essendo di piccola statura. e privi di armi di difesa sono diffidenti, insocievoli, fuggono al menomo rumore, ma quando sono alle strette si difendono con accanimento.

FAMIGLIA I. — SORICIDI

Animali vestiti di peli con piedi ambulatori.

Capo allungato, muso assottigliato, e mobile, occhi piccolissimi, orechie corte, o quasi mancanti: piedi deboli, plantigradi, con cinque dita sottili totalmente separate, fornite di unghie curve non iscavatrici: coda terete, leggermente compressa, più breve del corpo, o eguale: denti 28. 30. 32.

Crucidura Wagler.

Sorex Linn, Cuvier, Duver, Gray.

Crocidura Wagl. Bonap.

Sunhus Ehrenb.

I due incisivi inferiori a tagliente semplice non dentellato, i due superiori ad amo con un calcagno in punta. I tre o quattro piccoli denti, che sieguono nella mascella superiore diminuiscono molto di volume e dal secondo (tutti i denti bianchi Duvernoy).

In tutto 28, o 30 denti, di cui tre o quattro intermediari superiori. Orecchie ovali molto sviluppate, sensibilmente più lunghe del pelo, quasi nude. Coda più corta del corpo rotondata diminuendo di grossezza a partire dalla base che è spessissima, sparsa di lunghi peli isolati, che oltrepassano di molto gli altri, che sono cortissimi; piedi quasi nudi senza ciglia rigide.

Si divide in due sottogeneri Pachyura, e Crocidura. Pachyura Selvs

1839, Selys Etudes de Microm. 32.

Trenta denti, di cui quattro intermediari superiori, denti tutti bianchi: orecchiette grandicelle, nude, scoperte, coda breve terete.

Pachyura Etrusca Bnp.

Bonap. Faun. Ital. XXIX, 149—Minà, Cat. de' Mam. delle Mad.—Selys Etud. de Microm. 32.

Sorex Etruscus, Savi, Oss. sopra il Must. nel Nuovo Gior. de' Letter. di Pisa I, 60.

P. minima fusco-cinerea, subtus albida, cauda tereti quadrangularis, minime incrassata, corpore breviore cinerea. Bnp.

Il di sopra del corpo, e della testa di color cenerino tendente al fulvo, per essere le estremità de' peli tinte di rosso scuro: tutte le parti inferiori dalla gola sino nell'addome sono cenerino-chiare con una tinta poco più chiara sui lati, che insensibilmente si confonde col colore del dorso: peli de' bassi numerosi, e sinissimi: orecchie piuttosto larghe, che oltrepassano il pelo, rotondate all' estremità coperte di piccolissimi peli biancastri: narici molto prolungate mobilissime, e divise da un solco.

Muso, e piedi tendenti al carnicino: piedi coperti di cortissimi peli bianchi, unghie bianche, un pochino scure nell'estremità. Coda un poco ristretta nella sua base, lievemente tetragona, particolarmente quando è desiccata, l'estremità è un pochino più sottile, e termina subitamente in punta, superiormente è grigio-bruna, al di sotto biancastra, coperta di peli cortissimi, più lunghi nell'estremità, è provveduta di altri peli biancastri finissimi lunghi sino a tre millimetri, disposti a verticilli, che corrispondono ad ogni vertebra caudale.

Lunghezza totale cent. 7, 1.

Nome volgare, Surci Tarantula.

Questo è il più piccolo mammifero siciliano: fu scoperto da Paolo Savi nel 1822, nelle campagne toscane, in Sicilia si trova in vari luoghi, l'ho rinvenuto nelle Madonie tanto nel piano, che nella regione nemorosa, si occulta sotto le pietre, e sotto le radici degli alberi, non è molto timido,

il suo muso è mobilissimo, e sembra servirsene come organo del tatto, a ciò devono contribuirvi la disposizione di alcuni peli de' baffi, che sono rivolti anteriormente. Si dice che non può vivere ad una temperatura di circa gradi 12 del Centigrado, ciò non è vero, perchè l'ho trovato vivente quando vi è neve, ma nello stato di torpore.

Si trova ancora nell' Etruria, nello Stato Romano, e Crespon la riporta rarissima tra Montpellier, e Nimes.

Crocidura Wagler.

Sunkus, Ehrenb.

Denti universalmente bianchi 28, tre piccoli intermediari superiori, orecchiette grandicelle scoperte, coda breve terete sparsa di lunghi peli isolati.

Crocidura aranca Selys.

De Selys Etud. de Microm. 34.

C. musaranea Bonap. Faun. Ital. fasc. XXIX — Minà, Catal. de' mam. delle Madon.

Sorex inodorus, Savi, nelle lettere, e nel Museo var. Sorex araneus, Schreb. Becht.

C. mediocris, fusca, subtus gradatim cinerascens, oculo minimo anteposito, cauda unicolore, dimidio corpore longiore costarum parum quatuordecim. Bap.

Muso acuminato color carnicino, basti lunghi colla base più scura, gli anteriori più corti rivolti in avanti; occhi piccoli; orecchie svilupate, rotondate, all' estremità più lunghe del pelo, vestiti di peli brevissimi, cenerino-scuri superiormente piuttosto carnicini nella base: pelurie del dorso color grigio di topo con leggiera ssumatura rossastra, che insensibilmente ai fianchi si confonde col cenerino chiaro dell'addome: coda superiormente del colore del dorso, biancastra al di sotto, coperta di peli cortissimi, sparsa di lunghi peli sparpagliati, talvolta disposti a verticilli: piedi ce-

nerino-chiaro, le dita molto sottili, carnei con le unghie bianche alla base.

Lunghezza totale centim. 8, 3.

Nome volgare, Surci cardunaru.

Var. Crucidura major Wagler.

Statura poco più forte degli ordinari, ne ho trovato di centim. 10, ciò forse è dipendente dall'età molto adulta.

Var. Crocidura rufa Wagl.

Tutti i peli del dorso terminati di rosso, o di fulvo, ciò che produce una gradazione assai marcata di questo colore, grigio al di sotto; ciò forse è dipendente dal colore del pelo vecchio, perchè l'ho trovato in autunno.

Var. Sorex pachyurus Kuster.

Kuster trovò un individuo a coda corta nella Sardegna, e ne fondò una specie, io ho trovato un esemplare colla coda corta, che non era mutilata era lunga poco più di due centimetri, nel resto rassomigliava al tipo.

Questa specie mi sembrava piuttosto rara, ma ora ne ho trovato in varie contrade, ne' fondi coltivati, nella regione subnemorosa, è incolpata di distruggere i carcioffai; sono insocievoli riuniti tre si diedero ad una lotta accanita e dopo una notte li trovai tutti morti a chi mancava un orecchio, ad un altro un pezzo di pelle dalla nuca, al terzo un occhio e la pelle del labbro superiore: molestati si difendono con accanimento.

Trovasi attorno delle Madonie.

Vive in tutta l' Europa meridionale e temperata: è molto comune a Baden, e Strasburg, a Metez, Lyon, ed in tutto il mezzogiorno della Francia, nella Germania, nell' Italia; Catullo rapporta una varietà albina trovata nel Bellunese.

DIMENSIONI	ľ	. Etresc	A	C. ARA	NEA	S. pachyurus		
Lunghezza totale .		Cent. 7	,1	Cent.	9,5	Cent.	8,5	
Corpo		» 4.	,6))	6,2))	6, 2	
Coda		» 2,	5))	3,3	"))	2.3	
Capo		n 1,	6))	2,4			
Dal muso all'angolo po)-							
steriore dell'orecchie	0.	» O	,8))	2,2			
Lunghezza delle orec	c-							
chie		» O,	5	>)	0,8			
Larghezza delle orecchi	ie	» 0,	4))	0,7			
Piede anteriore		» O,	4))	0,7			
Piede posteriore		» O,	7))	1,2			

Peso della Pachyura Etrusca gramme due tanto il maschio, che la femina.

FAMIGLIA II. — Erinaceidi

Pelle armata di pungiglioni: piedi ambulatori.

Elerimaceus Linn.

Crespon, Faune Mediter. I. 29 — Minà, Cat. dei mam. delle Mad. — Galvagni, Fauna Etnea, Atti Gioen. XII. 401 — Cuvier, Regne Anim. I. 70.

H. auriculis rotundatis, naribus cristatis.

La testa, il collo, il di sotto della gola, le gambe sono di un fulvo chiaro, naso nerastro: i suoi acuti pungiglioni, che vestono tutta la parte superiore del corpo son sufficienti a riconoscerlo; queste spine di cui è irto il dorso hanno una duplice utilità, per l'azione del largo, e lungo musculo sotto-cutaneo queste spine si rizzano, l'animale vi si avvolge dentro, e diviene invulnerabile allo attacco dei più coraggiosi assalitori, e divengono arme potenti difensive, ed offensive.

Le spine sono biancastre, nei due terzi hanno un anello

bruno-nero, e la estremità bianco-sporca: la faccia, ed il ventre sono coperti di peli ruvidi setolosi. Coda breve. Lunghezza totale cent. 22, altezza cent. 14, coda cent. 3.

Nome volgare, Rizzu.

Si nutre d'insetti, di rane, lumache, uccelli, serpi, e talvolta di frutta, e di radici, nello inverno cade in letargo quando la temperatura è troppo bassa, è di vita notturna, utilissimo all'agricoltura per la quantità d'insetti che distrugge: si nutre impunemente di cantaridi, e per le esperienze fatte in Germania soffre qualunque veleno « perchè non solamente non teme i velenosi morsi dei serpenti, ma si mangia con molto appetito le cantaridi, resiste a forti dosi d'oppio, di arsenico, di sublimato ».

Ho fatto conoscere nel Catalogo dei Mammiferi delle Madonie, che taluni mangiando la carne di questa selvaggina van soggetti a stranguria, ciò forse è dipendente dal trovarsi le carni impregnate del veleno della cantaride.

Vive nel Monte Etna, nelle Madonie, tanto nel basso, che nella regione nemorosa, nelle ulivete di S. Mauro, nei campi seminativi di Caltanissetta, e di Castrogiovanni, in talune località della costa meridionale manca. Trovasi in tutta l'Europa temperata, nel napoletano, nello Stato romano, Alpi bellunesi, Francia, Germania, Inghilterra.

FAMIGLIA III. — TALPIDI

Animali vestiti di peli: piedi fossori.

Talpa Lin.

Hanno sei incisivi in alto, otto in basso, canini nella sola mascella superiore più grandi degli incisivi, hanno due radici, ciò che li fa partecipare della natura dei falsi molari, dietro di essi vi sono al di sopra quattro falsi molari, e

tre in basso, in seguito tre molari con asprezze. Il grugno è cartilaginoso, e mobile, gambe brevissime, le anteriori a foggia di mani, ed armate di grandi unghie per iscavare, sono cortissime attaccate ad una lunga omoplata, sostenute da una clavicola vigorosa, e munita di muscoli enormi, il loro bordo inferiore è tagliente. Questa particolare conformazione mostra, che questo animale è destinato a menare una vita sotterranea, a scavare la terra, a costruirsi delle tortuose e simmetriche gallerie. Nello scheletro si trova altra conformazione particolare, che le ossa pubiene non sono anteriormente riunite, e quindi nell'atto del parto dilatandosi permettono l'uscita dei piccoli al di là dei diametri naturali della pelvi.

L'occhio è piccolissimo quasi rudimentare, udito sviluppato, mancante l'orecchio esterno.

Talpa Europaca Linn.

Linnco, Faun. Succica p. g. sp. 23—Cuvier, Regne An. I, 80—Selys, Ind. met. mam. Eur. 144—Crespon, Faune Medit. I, 37—Galvagni, Fau. Etn. negli Atti Gioen. XII, 405.

T. apertura palpebrali extarte, minima, dentibus primoribus aequantibus.

Testa larga, che termina in forma di grugno, dove sono le narici, timpano largo mancante l'orecchio esterno, ma il foro auriculare è dotato di un muscolo, che può farlo chiudere, ed allargare, onde evitare d'introdurvisi qualche corpo estraneo: occhi piccolissimi occultati sotto il pelo, ma la vista è acuta, e col mezzo di alcuni muscoli possono essere spinti al di fuori, o ritirati sotto il pelo, ed essere del tutto occultati. La tromba è lunga mobilissima, sede del tatto, e dello odorato: pelurie molle, fitta, vellutata tutta nera: coda corta.

Questa specie vive in società, si scava delle profonde gal-

lerie, si nutre d'insetti, di piccoli rettili e di uccelli, l'istinto della fame è sempre esaltato, beve molto, se in una contrada manca dell'acqua emigra, e nessun ostacolo l'arresta, in tutte le sue azioni palesa l'astuzia, la prudenza, e la saggezza.

Non conosco questa bestiola dannosissima all' agricoltura, ne ho veduto un saggio nel Gabinetto zoologico di Palermo, e son certo che non esiste nelle Madonie, Galvagni la riporta dal Monte Etna, e dice: essere la talpa dei giardini di La Faille con muso acuto, ed a pelurie nera finissima, quella dell' Etna è di un colore bruno, che diviene alquanto sbiadato nell' addome, e nell' interno delle gambe: la lunghezza maggiore del muso all'inizio della coda è due pollici e mezzo, la sua altezza quasi un pollice: abita ne' contorni dell' Etna, nella regione pedemontana solamente menando una vita oscura, e sotterranea, si rinviene ne' profondi dissodamenti, che imprendonsi per la piantagione delle viti, e negli scavi per farsi la costruzione delle cisterne.

Vive nell' Europa temperata, e settentrionale: e si dice anche nell'America settentrionale, in Francia è comune, nell' Italia superiore, nel canale di S. Croce ed Alpi bellunesi, non si è trovata sin ora nelle isole nè in Irlanda, nè nella Sardegna, nè può vivere nella Scozia.

I pochi caratteri riportati dal Galvagni, il color della pelurie, e le dimensioni mi fan dubitare della classazione di questa specie, ed opino di riferirsi a qualche altra di maggiore importanza, e spero che qualche zoologo membro pel Consesso Gioenico ritorni a studiare questo insettivoro.

ORDINE III.

CARNO WIND

Gli animali, che fan parte di questo gruppo non sono ben definiti, perchè i deboli insettivori dovrebbero far parte dell' ordine, come taluni piccoli rosicanti, che nutronsi d'insetti, e di piccoli uccelli, lo stesso di talune specie di cani, come la volpe, sebbene mangiano della carne pure non isdegnano le frutta, le uve, i celsi, le fave; delle foche poi se ne è fatto un ordine distinto. Ecco dunque la necessità di dover meglio studiare questi animali, noi seguiremo intanto i metodi adottati.

I carnivori hanno tre specie di denti, sei incisivi superiori, ed altrettanto inferiori, taglienti, un dente canino sviluppatissimo da ogni lato, e parecchi molari, il secondo dei quali vero, cioè a doppia radice è sempre chiamato carnivoro compresso, più appuntato, munito internamente di tubercoli ottusi, e conformati in guisa, che unendosi col contrapposto agisce come una forbice, e spezza le ossa senza frangerli, ma poi franti vengono dagli altri molari a larga corona sminuzzati. Questa dentatura per entrare in funzione ha bisogno di forti muscoli, quindi le creste del cranio, che devono servirgli di punto di attacco sono forti, e sviluppate, le arcate zigomatiche sono più sporgenti. Lo schelero è di una struttura più robusta, e più tarchiata degli animali precedenti, gli arti sono piuttosto brevi, forti armati di unghie acute, e robuste per difendersi, e sbranare la preda.

Gli animali che vi appartengono sono forti, coraggiosi, crudeli, astuti, ed anche vendicativi, non mancano di quelli

di carattere più mite, generoso, ed anco riconoscente. In generale si nutriscono di carne, taluni d'isetti e di frutta, vivono solitari, o in coppia, e talune specie in numerose famiglie.

FAMIGLIA I. — FELIDI.

Sono digitigradi, perchè camminano sulle estremità delle dita a differenza dei plantigradi che camminano sulla pianta intera, e possono sedersi sui piedi posteriori.

SOTTO-FAMIGLIA I. - CANINA.

Due molari tubercolosi dietro il ferino o carnivoro in ambedue le mascelle, l'ultimo molare è posto nella stessa linea dell'orlo posteriore dell'osso palatino; non giungono a grande altezza, si nutrono di carni, e di sostanze vegetabili: il loro muso è appuntato, ed allungato, la metá anteriore del corpo è più robusta della posteriore, l'andatura è indecisa, non sono molto coraggiosi, vivono isolatamente di raro a coppie, talune specie, solamente in famiglie.

Camis Linn.

Tre falsi molari in alto, quattro in basso, e due tubercolose, dietro il primo superiore molto grande, il ferino
superiore con un piccolo tubercolo all'indietro, l'inferiore
ha la sola parte posteriore interamente tubercolosa, lingua
molle, piedi anteriori con cinque dita, posteriori con quattro
e spesso con piccolo pollice all'osso del calcagno. Unghie
non retrattili.

Canis Familiaris Ling.

Galvagni, Fauna Etnea negli Atti Gioen. XIII, 178. È quasi impossibile precisare l'epoca quando il cane selvatico fu chiamato ad essere l'amico dell'uomo, ciò si perde nella storia primitiva dell'uomo stesso: le attuali forme, il vario colorito, i diversi istinti, i resultati di differenti incrociamenti provenienti da razze varie de' cani attuali non offrono al zoologo sistematico caratteri sufficienti ad indagare il tipo primitivo selvatico, e potrebbe anche succedere, che questo tipo primitivo più non esiste, come forse è anche dell'uomo pei risultati ottenuti dalle ricerche paleontologiche.

Pallas credeva il cane essere bastardo nato dall' accoppiamento del lupo colla volpe, o collo sciacallo, questa opinione ha avuto più seguaci avendo riguardo al Dhale dell' India, ed al Dingo della Nuova Olanda, ciò è un valido argomento, perchè l'anotomico non ha scoperto ancora differenze negli scheletri del lupo e del cane, e poi il cane si accoppia facilmente col lupo, ciò che palesa l'affinità tra i due animali. Questa opinione porta seco, che non ha mai esistito il cane selvatico, ciò non si concilia colle relazioni de' viaggiatori, che descrivono il cane selvatico del Napal, buansû, che abita in tutta la regione montagnosa delle Indie dal Saltese sino ad Orissa sulla costa del Coromandel: del cane descritto da Wooler, che abita nelle montagne Mahablaschuar nella presidenza di Bombay chiamato Dehale e col cane descritto da Sykes del Deccan, che i Muratti appellano Kolsum, che credonsi identici tanto per le forme. che pe' costumi, e pel colore fulvo, che manca ne' cani domestici; questi cani selvatici possono essere il tipo primitivo de' domestici, e sebbene non può accertarsi scientificamente, almeno allontanano la vaga opinione, che il nostro cane è un meticcio di altri animali.

Un maggiore sviluppo di questo argomento non conviene al mio lavoro, intanto son di avviso, che doveva esistere il cane primitivo selvatico, l'uomo vivendo di caccia ha fatto ben presto amicizia col medesimo pel naturale socievole, sommesso all' uomo, in grazia del suo istinto divenne il compagno della caccia, il custode della proprietà, il guardiano, ed il difensore degli armenti : vivendo l' uomo sotto l' influenza del clima di contrade differenti con diverse abitudini ha cambiato il suo modo di vivere, ed il cane sotto le medesime influenze compagno, ed amico dell' uomo si è pur esso modificato nelle forme, nel colore, nell' istinto, ciò non gli ha fatto perdere l' istinto primitivo della libertà, e della vita selvatica, egli ha lasciato il frastuono della città in cerca di una vita libera nelle estese steppe, vediam di fatti molti cani ridivenuti selvaggi vivere in società, far vita comune, e modificarsi al punto, che è difficile conoscere il tipo primitivo, che gli ha dato origine, l' America ne offre degli esempì.

Ecco le razze de' cani, che la Sicilia ha possedute, ma i tipi non si sono lungamente conservati per difetto di diligenze negli accoppiamenti.

Canis Etneus Galv.

Galvagni Fau. Etn. negli Att. Gioen. XIII, 478.

Testa prolungata, non molto grossa, orecchie tese, ed elevate, corpo lungo, e gracile, pelurie finissima, corta liscia folta; colore bianco biondiccio, ordinariamente frumentino; muso allungato, ed acuto, narici larghissime, coda smilza un poco lanata nella base dalla parte inferiore. Molto intelligente nella cuccia, razza costante.

Lunghezza del corpo cent. 60, coda cent. 20, altezza nella spalla cent. 32, variano poco più poco meno.

Nome volgare, Cani cirnecu.

Abbonda ne' contorni dell' Etna da Aci a Bronte, ve ne sono in altri paesi, sempre originarii dalle località cennate, degenerano facilmente, ma il tipo è sempre caratteristico. Camis Grajus Lin. var. Cane da lepre italiano.

Il cane levriere si distingue pel cranio compresso, e piano nella regione frontale, per le mascelle molto allungate, il colore varia, ve ne sono bigi, isabellini, neri, con una striscia bianca nella fronte longitudinale, fulvi con fascie trasversali nere, ne conosco una varietà col pelo lunghetto, ed un poco riccio: tutti sono alti, lunghi, e di forme svelte.

Nome volgare, Cani livrieri.

Monte Etna, Palermo, Caltanissetta, Castrogiovanni, paesi attorno delle Madonie, Corleone.

Canis molossus Lin.

Nome volgare, Cani corsu inglisi.

Cane di forme molto robuste, la sua testa molto grossa, la mascella inferiore più sporgente sono caratteristiche di questa specie. È comune in Inghilterra, ne ho veduto in Palermo belli tipi provenienti da quella località.

Canis mastivus Lin.

Nome volgare, Cani corsu.

Testa ottusa, e corta, muso molto grosso, orecchie all'apice pendenti, pelurie cinericcia, fasciata obliquamente di nero, poca intelligenza.

Catania, Petralia Sottana, Castelbuono, Palermo.

Canis sagax Lin.

Nome volgare, Cani di caccia braccu.

Testa grossa, orecchie pendenti, e lunghe oltre il muso, pelo corto, e fitto, conosco una varietà a lungo pelo, colore isabellino-chiaro, o fulvo.

Catania, Palermo, Petralia.

Camis Melitaensis Linn.

Nome volgare, Cani maltisi.

Muso assai prolungato, pelurie lunga fina, ordinariamente bianca, si ha una varietà più piccola a pelo lanuginoso di forme svelte, ed altra di colore l'onato-chiaro, corpo allungato, e piedi bassi.

Cefalù, paesi attorno Palermo, Catania.

Canis vergatus Lin.

Nome, volgare, Cani spagnolu.

Muso allungato, orecchie pendenti, corpo lungo, corte ed incurvate le zampe anteriori, presenta delle maechie brune sugli occhi, non so se deve far parte di questa varietà quella di forme svelte color fulvocafè con macchie gialle sugli occhi, ed orecchie pendenti, e larghe.

Catania, Palermo, Petralia Soprana, Castelbuono.

Canis aquaticus Lin.

Nome, volgare, Barbuni, Cani napulitanu.

Testa robusta corta, muso prolungato, orecchie pendenti, statura media, pelurie lanosa, riccia, bianca o macchiata, molto intelligente.

In tutte le città principali di Sicilia.

Conosco una varietà chiamata inglese di statura molto alta, più del cane da pastore, pelo molto ruvido, riccio lungo, colore grigio.

Canis avicularius Linn.

L' ho veduto in Palermo.

Canis Danieus Desm.

Una sola volta ne ho veduto una bella coppia in Palermo.

Canis palmatus.

Due di questo tipo ho veduto in Palermo. di colore nero, pelo lunghetto, e piuttosto lucido, morirono per l' influenza del clima. Questa varietà chiamata cane di Terranova ha una grande intelligenza, attaccamento al padrone, fedeltà, ben presto cambia colla generazione il colore primitivo, che è nero morato con una macchia di fuoco sopra ciascun occhio, tinta un poco giallastra attorno del naso, della gola, ed articolazioni de' piedi.

Cane di S. Bennardo.

Di grande intelligenza, e di grande statura, ama l'uomo, e cerca di salvarlo dai pericoli: la razza primitiva fu distrutta nel 1826, l'attuale si avvicina per le forme, ma manca ancora dell'intelligenza. Palermo, Messina.

Bracco di Bengala

Con pelurie a fondo bianco sparso di piccole macchie nere, ottimo per caccia, sebbene si crede ottuso di odorato. Con dubbio riporto a questa varietà taluni cani che si allevavano in Palermo verso il 1830 al 1836, che vidi sempre colle orecchie tagliate, di bellissima forma, bianche, sparse di macchie rotonde nere di egual grandezza, e ad uguale distanza.

Finalmente aggiungo un'altra varietà piuttosto comune in Termini, e che in Napoli vidi raramente presso soldati svizzeri : è bassa, il muso puntuto, tutta la faccia a pelo corto, e tutto il corpo a pelo lunghetto, ma nel collo molto lungo, coda come un pennacchio, il colore costantemente lionato-fulvo, simile a quello de' bovi siciliani.

Il nostro cane da pastore è caratteristico per la sua lunga lana, per la forte statura, e pel costante colorito nero colla gola bianca, talvolta sono macchiati di bianco e di nero.

Canis Iupus Lin.

Minà, Cat. de' Mam. delle Madon. — Galvagni Faun. Etn. negli Atti Gioen. XIII. 183.

C. cauda incurvata.

Narici brune, faccia giallo-lionata con l'estremità de' peli neri, questo colore lionato è più pronunziato dalle narici all'angolo anteriore dell'occhio, nel mezzo della fronte è più bianchiccio, il nero predomina molto ne' giovani: baffi neri, dall'angolo posteriore dell'occhio sino alle tempia il nero predomina da sembrare una larga fascia: orecchie fulvo-brune esternamente, tutto il dorso grigio-fulvo, ai lati tendenti al lionato. La pelurie è formata da una fina lanugine cinericcia, e da peli lunghi ruvidi, che han la base bianca poi un tratto nero, che giunge alla mettà, indi un anello bianco, e poi l'estremità nera, che in alcuni costituisce quasi la metà della sua lunghezza, nel dorso i peli lunghi sono fulvi anellati di nero, nella groppa son lionati alla base e neri all'estremità, or il colore de' diversi individui varia sempre secondo l' età, secondo la predominanza del nero ne' giovani, del fulvo negli adulti, del lionato o bianco nei vecchi.

La coda è più stretta nella base, poi si allarga, e divien folta, e si termina in punta, il colore è sempre più scuro nella parte superiore, e quasi nero nell'estremità: le gambe sono di colore più chiaro, i peli intermedii alle dita sono di un bel colore fulvo: colore dell'addome biancastro, nelle anguinaje tende al vinoso (lupo vecchio).

Lunghezza del corpo m. 1, 25, della coda sino all' estremità del pelo centim. 21, altezza centim. 63.

Nome volgare, Lupu.

Questo vorace carnivoro vive solo, spesso a coppia, abita ordinariamente ne' grandi macchieti della regione nemorosa, nelle selvagge vallate de' monti, non si scava nascondigli, esce di sera a far la caccia, e qualche volta di giorno quando è costretto dalla fame, nell' inverno scende nel piano, e si avvicina anche ai luoghi abitati, sebbene teme l' uomo, e lo fugge, è paziente nell' ingannare la preda, non è astuto, ma si difende dagli altri animali con molta forza, e destrezza.

Nelle Madonie se ne sono uccisi di colore biancastro, quasi neri, uno colle orecchie pendenti, un altro col pelo lanuginoso, altro colla coda sfioccata, in Palermo se ne uccise uno, che rassomigliava molto al lupo dorato; tutte queste varietà sono dipendenti o dall'età, o da incrociamenti di cani coi lupi.

Vive in tutti i luoghi boschivi della Sicilia, Etna, Caronia, Ficuzza, Montaspro.

Il Galvagni ci dà le dimensioni del lupo dell' Etna, e dice essere dalla base della coda al muso tre piedi, e tre pollici, credo tale misura essere stata presa su qualche individuo giovine, la misura da me riportata è stata verificata sopra sei individui, aggiunge trovarsi ne' boschi di Paternò, Belpasso, Adernò, Biancavilla, Bronte, Longi, Maletto, ludica, Agnuni.

Camis vulpes Lin.

Galvagni, Faun. Etn. negli Atti Gioen. XIII, 192—Storia, Natur. illustr. I, 140.

C. cauda erecta, apice albo, subtus albicans.

Questa specie riportata dal Galvagni nella sua Fauna Etnea è caratterizzata dal colore cinericcio, che qualche volta tende al rossiccio, o al rosso giallastro, al di sotto bianco, il dietro delle orecchie nere, coda molto pelosa bianca alla estremità, ma terminata da alcuni peli neri, il bianco è sempre preceduto da un anello nerastro.

Lunghezza del corpo centim. 68, della coda centim. 32, altezza centim. 36.

Nome volgare, Urpi, Vulpi.

Il Galvagni dando le dimensioni della volpe dell' Etna, ci dice la statura poll. 10, lunghezza del corpo piedi 2, della coda piede 1, ciò mostra, che la statura è molto minore dell' ordinario.

Trovasi nel monte Etna, Doderlein ne ha veduto nella Favorita vicino Palermo, si trova alla Ficuzza.

Selys la riporta dall' Europa esclusa l'Italia meridionale, Crespon dalla Francia meridionale, Catullo dalle Alpi bellu-

7

nesi, e poi comunissima dalla Spagna sino nella Norveggia, e dall' Inghilterra al confine orientale della Russia europea.

Canis melanogaster Bnp.

Bonaparte, Faun. Ital. Fasc. I—Minà, Cat. de' Mam. delle Mad.

C. subtus nigricans, artibus antice, auriculis postice nigris, caudae apice alba.

La frase diagnostica data dal Principe di Musignano alla volpe romana ben può adattarsi a quella delle Madonie: il muso prolungato al medesimo livello della fronte, il pelame fulvo. il ventre nerastro, talvolta il dorso è rosso-bruno con variazioni nere, la parte posteriore della testa, e nuca sono di colore rosso rame, la parte posteriore delle orecchie nere, i fianchi gialli, il collo, ed il petto fuliginosi, gli arti anteriormente neri, la parte inferiore della coda nera, la punta bianca, la statura minore, e la coda proporzionatamente più lunga la distinguono dalla specie precedente.

Lunghezza del corpo centim. 64, della coda sino all'apice del pelo centim. 38.

Nome volgare, Urpi, Vulpi.

La volpe è conosciutissima per la sua astuzia, per la circospezione, acutezza del suo odorato ed udito, le quali cose unite alla sveltezza delle forme, ed alla sua vigilanza gli giovan molto per isfuggire i pericoli a tempo, e per sorprendere la preda. Molte astuzie si raccontano della volpe, ne racconto una sola veduta più volte da una persona di campagna, che me l'ha raccontata.

La volpe fa la sua caccia di notte, va a sorprendere gli animali nel pollajo, ed è destra per accalappiare il pavone, che si appollaja sugli alti alberi di noce, e di pioppo. Quando le notti son calme, e splende la luna incerta tra le nuvole, la volpe va sotto l'albero, dove è appollajato il pavono

fa un rumore per isvegliarlo, e per richiamare l'attenzione, quando la volpe si è accertata, che il pavone ha veduto il suo nemico, comincia a girare attorno l'albero, ed il pavone la siegue sempre cogli occhi, la volpe allora accelera la sua corsa, restringe i suoi cerchi, il pavone sorpreso da quella strana manovra raddoppia di attenzione, siegue colla testa quelle specie di manipolazioni magnetiche, e termina col precipitare da quella altura nell'avida gola del suo nemico.

Difficile si è dare una spiegazione di questo fatto, ma non può mettersi in dubbio, forse questo ha qualche relazione coi movimenti irregolari, e bizzarri, che fanno taluni grossi serpenti per accalappiare la loro preda, e fra gli uccelli la civetta.

Comunissima nelle Madonie, ne' boschi di Capizzi, e di Caronia, nella Favorita e Ficuzza vicino Palermo, dove l'osservò Doderlein, e trovò un giovine quasi melanico.

Vive ancora nell'Europa temperata dalla Baviera all'Italia meridionale, e ritrovasi nella Toscana, Stato romano, e boschi delle Calabrie, dove è comune.

La volpe comune, e la volpe rossa sono ben distinte fra loro per un carattere marcato del colore dell'addome, che è bianco nella prima, e nerastro nella seconda, il colore del dorso in questa tende sempre al rosso.

Io ho provato qualche dubbio nella classazione di queste due specie, che il prof. Doderlein ha veduto entrambi nella Favorita vicino Palermo. I giovani di ambedue le specie sono di colore scuro, ed il ventre nero, o lavagna fuliginoso, negli adulti questo colore diviene più chiaro. Non essendovi differenze osteologiche mi è venuto il sospetto di essere varietà di luoghi, e di età, come il Canis alopex è una semplice varietà che manca nell'estremità della coda dei peli bianchi: qualche zoologo ha avanzato questo mio so-

spetto, e della volpe comune, della rossa, della bianca polare, della carbonaja, della turca, della volpe del Nord con la schiena e spalle nere, ne han fatto tante varietà del *Ca*nis vulpes Lin.

In una cacciagione fatta nelle Madonie, ne hanno ucciso cinque, due a ventre nerastro, o fuliginoso, e tre a ventre bianco, o biancastro, ecco le dimensioni, ed il sesso da cui si può dedurre, che il colore del ventre costituisce la differenza di sesso degli adulti.

Sesso	Colore del ventre						Corpo			CODA		
Maschio, a	ventre	nero					ce	nt.	67	cent.	40	
Maschio, a	ventre	fuligin	1080))	76))	40	
Femina a v	entre 1	oianco,	qu	asi	ni	veo))	74))	36	
Femina a v	entre 1	oiancas	tro))	69))	38	

SOTTO-FAMIGLIA II. - MUSTELINA.

Quadrupedi digitigradi, con cinque dita a' loro piedi, unghie non retrattili, due semplici glandole situate vicino l'ano che segregano un umore disgustoso, pelo soffice, lingua liscia, mancano di cieco.

Mustela Linn.

Quattro, o cinque molari da ambo i lati nella mascella superiore, cinque o sette al di sotto, ferino inferiore con un sol tubercolo interno, o senza, piedi fessi, generalmente palmati; coda mediocre tondeggiante. È stato suddiviso in due sottogeneri *Putorius* e *Mustela*.

Putorius Cuv.

Muso ottuso, due denti molari spurii nella mascella superiore, tre al di sotto, dente ferino inferiore privo di tubercolo interno.

Etatorius furo Cuv.

Minà, Cat. de' Mam. delle Madon.

Mustela furo Galvagni, Fau. Etn. negli atti Gioen. XIII, 170—Crespon faun. Medit. I, 42.

P. pedibus fissis, oculis rubicundis.

Il furetto ha la pelurie colore bruno-gialliccio, la base de' peli è gialliccia, e la estremità de' lunghi peli neromorata, per cui sembra bicolore: il corpo è allungato, è sottile, la testa stretta, il muso aguzzo, gli occhi rossi.

Lunghezza del corpo cent. 26, della coda cent. 10, statura cent. 11.

Nome volgare, Firiettu, Furettu.

Originario di Barberia, vive domestico, si riproduce nei paesi attorno l'Etna, Capizzi, Caronia, se ne trovano in castelbuono, Polizzi, Castrogiovanni.

Mustela valgaris Lin.

Cuvier, regne anim. I, 88 - Bonap. Faun. italiana.

Mustela vulgaris, Galvagni, Fau. Etn. negli Atti Gioen. XIII, 168. — Minà Cat. mam. delle Madonie. — Crespon Faune Mediter. I, 43.

P. rufo cinnamomea, subtus albida, cauda valde breviori tertio corporis, apice concolori. Bnp.

Corpo lungo e sottile, muso piuttosto grosso, orecchie piccole: pelurie fina, corta, rigida, non morbida di colore rossigno uniforme superiormente, bianca al di sotto tramanda un odore nauseoso, è molto carnivora.

Lunghezza del corpo cent. 15, della coda cent. 5, 8. Nome volgare, *Piddotta*, *Baddottula*.

Conosco due varietà trovate nelle Madonie.

A. Fulva.

È più piccola, superiormente è fulva, propriamente di color marrone, la testa in proporzione più allungata: vive nella regione nemorosa.

B. Albigdes.

Di forma più snella superiormente di un rosso più sbiadato, le parti inferiori caudine, arti anteriori, e posteriori bianchi in tutto il terzo inferiore: vive nei foudi coltivati, trovasi anche in Palermo.

Vive la donnola nel Monte Etna, Madonia, Caronia, Montaspro e campagne di Trapani, credo che in tutta Sicilia sia comunissima.

Si trova in tutta l'Europa temperata.

Namtes Griff. Bonap.

Tre denti molari spurii nella mascella superiore, quattro al di sotto, un piccolo tubercolo al dente ferino inferiore piultosto aguzzo, unghie affilate.

Martes vulgaris Griff. Bonap.

Bonap. Fauna Ital. fasc. IV, 19—Galvagni Fauna Etn. negli Atti Gioen. XIII, 166—Minà Cat. de' mam. delle Madon. — Lesson Man. Mam. 148.

M. fulvo-nigricans, gula flava.

Capo piccolo col muso alquanto schiacciato, le orecchie larghe rotondate col lembo, e lato interno tinti di giallognolo; la gola, parte inferiore del collo, e parte anteriore del petto sono di un bianco tendente al lionato, ed al sulfureo, che nel tempo degli amori è più vivo. Il pelo del dorso è bruno tendente al lionato, più cupo d'inverno, al di sotto del pelo lungo vi è una lanugine breve densa folta di colore cinereo-pallido tinto leggermente di fulvo i peli maggiori sono frammisti alla lanugine, ma non l'occultano del tutto, sono assai lunghi particolarmente sul dorso, e fianchi, son folti, lucidi, cinericci alla base, castagno-chiari nel mezzo, bruno-ferrigni nell'estremità: la parte posteriore del petto, e le zampe hanno un color bruno-nerastro con poco o niuna mistura di lionato. Coda lunga, assai folta con peli

più lunghi e rigidi del dorso di colore bruno intenso: piedi larghi colle piante coperte di folta lanugine: unghie bian-castre non retrattili.

Lunghezza del corpo cent. 50, della coda co' peli terminali cent. 33, altezza anteriore cent. 9, posteriore centimetri 10, 6, se ne trovano molto più grandi.

Nome volgare, Martura, Martuzza.

Abita nella regione nemorosa, nelle colline alberate, in vicinanza de' torrenti a Caronia, Madonie, boschi di Montaspro, e boschi dell'Etna.

Vive ancora in tutti i luoghi selvosi dell'Europa preferisce i paesi del Nord a quelli del mezzogiorno, si trova ne' boschi di Lozère, di Ardeche, delle Cevennes in Francia, rara nelle foreste delle Calabrie, ove è comune la *M. foina* Linn.

Taluni han detto trovarsi nelle Madonie la Mustela foina Lin., io non la conosco, differisce dalla precedente pel capo lungo, le zampe più brevi, il corpo men grosso, il pelo ruvido, e la parte inferiore del collo bianco-cinerea, meno selvatica; alcuni zoologi la ritengono una varietà della M. martes Linn.

Lutra Storr.

Hanno tre falsi molari in alto, ed in basso, un grosso rialzo al ferino superiore, un tubercolo nell'inferiore dal lato interno, un grande molare tanto lungo, che largo in alto, lingua ruvidetta, testa compressa, piedi brevi muniti di membrane natatorie, orecchie brevissime, coda depressa, e coperta di corto pelo.

Lutra Vulgaris Stor.

Bonap. Faun. Ital. f. VIII, 35—Ranzani Elem. di Stor. Nat. II, 268 — Minà, Cat. de' mam. delle Madon.

Mustela lutra Galvagni, Faun. Etnea, degli atti Gioenici VIII, 172.

L. brunnea subtus cinerascens: regione oris mento, gulaque albidis, cauda corpore dimidio paullo longiore.

Bruna al di sopra, biancastra attorno delle labra, gote, e sotto tutto il corpo: testa compressa sopratutto dalla parte posteriore, orecchie situate molto in basso; occhi coperti, assai piccoli, corpo lungo, o piatto; piedi brevi, e robusti muniti di grandi membrane natatorie, coda piana, e muscolosa è adoperata come timone. È agilissima nel nuoto, tarda ed imbarazzata sul terreno. Sotto il lungo pelo vi è una corta lanugine, molto fitta impenetrabile all'acqua.

Lunghezza del corpo cent. 59, coda cent. 38, statura centimetri 14.

Nome volgare, Utria.

Adjacenze di Catania (Galvagni) — Fiume Anapo in Siracusa (Chindimi) — Fiume monalo nelle Madonie, ed Imera settentrionale, di comparsa accidentale (Minà).

Vive in tutte le acque dolci di Europa.

SOTTO-FAMIGLIA III.— FELINA

Mascella inferiore priva di molari tubercolosi, lingua ruvida, testa rotondata, muso corto, unghie retrattili, piedi anteriori con cinque dita, posteriori con quattro.

Felis Linn.

Due falsi molari in alto, due in basso, dilaniatori superiori con tre lobi, ed un rialzo al di dietro, una piccolissima tubercolosa superiore, senza nulla corrispondervi in basso, unghie retrattili, che si occultano tra le dita nel riposo.

Felis pardina Oken.

Selys, Index meth. Mam. Europ. 145 — Cuvier, Regne Anim. I, 101.

Più piccola, e meno macchiata della lince, rossa mac-

chiata di nero, la coda è anch' essa macchiata, come il corpo.

Questa varietà della lince Europea appartiene all'Europa meridionale, De Selys nel catalogo de' Mammiferi europei la riporta della Sicilia e della Sardegna, altri dicono trovarsi anche nelle foreste del napoletano. Son certo che attualmente non esiste, ma puo considerarsi come specie estinta, come la lince che è sparita dall'Italia e dalla Francia ed è rarissima nella Spagna.

Felis catus ferus Linn.

Galvagni, Faun. Etn. degli Atti Gioen. XIII, 198-Minà Cat. de' Mam. delle Mad.

F. cauda elongata auriculis aequalibus.

Testa quasi rotonda, molto grossa, corpo robusto, arti posteriori molto muscolosi, pelurie di color grigio tendente al bruno con delle onde più scure sul dorso e trasversali sui fianchi, ventre e collo più chiari, interno delle coscie giallognolo, piedi grigi nerastri con fasce traversali nere, coda anellata di strie nere, tre molto apparenti, e l'estremo sempre nero.

Lunghezza del corpo cent. 48, della coda centimetri 25, statura cent. 49.

Nome volgare, Gattu sarvaggiu.

Animale molto fiero, carnivoro per eccellenza, insocievole, di vita notturna, nocivo alla selvagina, si rampica con faciltà agli alberi per sorprendere gli uccelli nel nido, cauto e paziente va a sorprendere il lepre nel giaciglio.

Alba Var.

Ne'boschi delle Madonie si è ucciso un gatto selvatico albino, le fasce nere erano cenerino-chiare, gli occhi rosei, di statura più dell'ordinario.

Soggiorna nella Capreria, boschi di Maletto, Collebasso

e Bronte nei contorni del Monte Etna, a Gonato, Bosco di Castelbuono, Aquilegio e Montaspro dintorni delle Madonie, Boschi di Caronia e di Capizzi, S. Mauro, Tusa.

Vive nell'Europa centrale, ed australe, comune nelle Calabrie. trovasi nella Francia e nella Germania.

Felis domestica.

Storia Nat. illust. I, 178—Galvagni Faun. Etnea—Minà Catal. Mam. delle Mad.

Il gatto domestico è pur troppo noto, e sparso in tutti i paesi, esso probabilmente non deve riconoscere per tipo il gatto selvatico, che è sempre più robnsto e grosso, mentre per esperienza si conosce che gli animali domestici sono più grossi de'loro tipi selvatici. Secondo De Selys sarebbe un ibrido della Felis catus Linn. e della Felis maniculata Ruppel, che vive attualmente nella Nubia, e presso Ambukal ad occidente del Nilo. La sua introduzione in Sicilia ha dovuto essere molto antica, e probabilmente ci è stata portata dall'Egitto dove era oggetto di religiosa venerazione: in Inghilterra è stata introdotta più tardi, perchè il loro valore era fissato da apposite leggi, Statuti di Howell Dha, morto nel 948.

Var. Welis cains coerulus Linn.

Pelurie di un grigio ardesia, le macchie trasversali nere non sono apparenti.

Var. Felis catus hispanicus Lin.

Pelurie tricolore bianca, nera, gialla o lionata.

La varietà generalmente sparsa è grigia con macchie nere longitudinali sul dorso e trasversali sui fianchi.

ORDINE IV.

ROBENTI.

Incisivi a forma di scalpello due per ogni mascella, un largo intervallo tra questi ed i molari. Gli incisivi formano il carattere tipico di questo esteso ordine, variano di forma, esternamente hanno un denso smalto, ed il bordo posteriore consumandosi più presto restano sempre taglienti, ordinariamente hanno una forma prismatica, sono molto lunghi, i superiori si estendono sino nelle cavità frontali, quelli di basso si prolungano molto indictro nel mascellare, sono curvi, privi di radice, crescono per tutta la vita, come si van consumando, ed a tal uopo nel cavo della radice sono dotati di un osso gelatinoso, che di continuo separa una sostanza eburnea, che forma la maggior parte del dente.

I denti molari sono da tre a sei, in alcuni costano di una corona coperta di smalto, e non crescono più dopo il pieno sviluppo, e questi sono onnivori; nella maggior parte costano di sollevamenti prismatici ossei, ed eburnei in differenti direzioni, sono aperti al di sotto, crescono come si consumano; gli animali, che ne sono forniti sono erbivori. Molte specie hanno delle borse guanciali, ma questo gruppo non ha rappresentanti in Sicilia.

La mascella inferiore si articola con un condifo longitudinale è può eseguire il solo movimento di avanti indietro: arti posteriori molto sviluppati propri al salto, particolarmente in talune specie: taluni mancano di clavicole, e non costruiscono de' nidi per la progenitura, mentre quelli che ne son provvisti costruiscono de'nidi quasi simili a quelli degli uccelli. I piedi or son conformati al cammino, ora al nuoto; il numero delle dita varia da tre a cinque, coda or mancante, or breve, or pelosa, o coperta di squame: il numero delle mammelle varia ne' diversi gruppi, non giungono a grandi dimensioni, sono di poco intelligenza, talune specie vivono isolate, altre in società, e fra queste quelle che si moltiplicano straordinariamente emigrano.

SEZIONE I.—CLAVICOLATIA

Provveduti di clavicole.

FAMIGLIA I.— CASTORIDI.

Tre mascellari da per tutto, ma senza radici, e formate ciascuna di prismi triangolari situati alternativamente sopra due linee: piedi di dietro liberi, o semipalmati, coda vellutata, o compressa, e scagliosa.

SOTTO FAMIGLIA I. - ARVICOLINA.

Coda vellutata, più breve del corpo, piedi posteriori liberi.

Arvicola, Cuvier.

Due incisivi superiori assai lunghi, e taglienti ad unghie, due inferiori acuti, tre molari da per tutto solcati longitudinalmente sopra i lati con linee di smalto angoloso sopra la corona: piedi anteriori con quattro dita con rudimento di pollice, posteriori con cinque dita, coda più breve del corpo.

Arvicola Nebrodensis Minà-Pal.

Arvicola arvalis Lacep. Minà Palumbo, Cat. Mam. delle Madonie.

Quando pubblicai questa specie, era in dubbio se riferirla dovea alla A. Savii De Selys, o all'A. arralis Lacep., mi appigliai alla descrizione data da Bonaparte a quest' ultima specie, ma acquistando la Monografia di De Selys ho cambiato divisamento, perchè ho trovato dei caratteri da non potersi riferire ad alcuna delle due specie. Eccone la descrizione.

Capo proporzionatamente più corto, muso otluso e grossetto, narici divise nel mezzo, occhi mediocri non infossati, orecchie coperte di pelurie corta di colore carnicino alla base, più scure nel bordo, rotondate, che sporgono pochino dal pelo, la base è coperta anteriormente da peli più lunghi: baffi fini, corti, biancastri, pelo corto, e fitto: pelurie in generale grigia, i peli lunghi con l'estremità nera, sul capo tende al gialliccio-fulvo, questo colore diviene più pronunziato ai lati del collo e fianchi: parti inferiori dalla gola all'ano cenerino gialliccio, che insensibilmente si confonde con quello dei fianchi, il maschio ha il ventre con i peli cenerini. che hanno l'estremità bianco-gialliccia, e la femina cenerino-lavagna con l'estremità biancastra. Piedi carnicini coperti di peli bianchi cortissimi: coda il quinto del corpo, coperta di peli corti al di sopra poco più chiara del dorso, inferiormente quasi bianca, estremo della coda più sottile della base, e termina con un piccolo fiocchetto di peli-

Denti giallicci: unghie de'piedi posteriori più sviluppate

delle anteriori. Mammelle quattro ventrali, due pettorali manifeste, e sono in dubbio se ne esistessero altre due, perchè non mi è stato possibile scoprirle.

Talune femmine adulte hanvo il pelo del dorso color lavagna, evidentemente prodotto dalla mancanza dell'estremità di peli, che è consumata.

Giovani dell'anno: testa depressa con fronte gibbosa, orecchie quasi a metà coperte da pelo lungo nella base, in taluni interamente coperti di peli, pelurie superiormente di un grigio-bruna, tendente al fulvo, ai lati tende al giallognolo, inferiormente cenerina, quasi biancastra nel petto: piedi carnicino-oscuri, coda molto più scura, incisivi superiori più sporgenti, meno coloriti degli adulti.

Neonati quasi interamente nudi, testa e labra molto grosse.

DIMENSIONI

	Adulto 1. 2.		Femmina	GIOVINE MASCHIO	
Lunghezza totale Corpo Coda Piede anteriore Piede posteriore Dal muso all angolo po- steriore dell'occhio Lunghezza delle orecchie Capo	C.11, 4. 9, 8. 1, 6. 0, 7. 1, 5. 1, 1. 1, 1. 2, 2.	C.12, 4. 10, 2. 2, 2. 0, 7 1, 5. 1, 4. 1, 1. 2, 6	12, 5. 10, 0. 2, 5. 0, 7. 1, 5. 1, 4. 1, 1. 2, 6.	8, 8. 7, 1. 1, 7. 0, 7. 1, 5. 1, 0. 0, 7. 2, 2.	

Questo topo campagnolo, conosciuto volgarmente col nome di *Surci cardunaru*, vive nelle falde delle Madonie tanto nelle terre coltivate scavando delle gallerie tortuose alquanto estese, e con molte uscite, dove vive in società, e si riproduce costruendo un nido di erbe secche, quanto nei prati alpestri. É dannoso all'agricoltura per le radici che rode, e le piante che mutila; ho trovato grandi mucchi di fusti di lino di due centimetri, che rode per istinto, reca danno alle carciofaie rodendone il colletto, per cui ricevette il nome di cardunaru. Non teme il caldo, nè il freddo, gli è nocivo l'inverno molto piovoso, ed i geli di primavera. Talune volte si moltiplica straordinariamente, e reca danno ai frumenti.

Vive in tutto il gruppo delle Madonie e forse in altri siti, in Petralia a m. 1168, nel bosco a m. 1145, e sino nel Piano della Battaglia a m. 1700, e scende sino al di sotto di Castelbuono a m. 176 sul livello del mare.

Questa specie si avvicina all'A. Savii De Selys, ed all'A. arvalis Lacep, ma differisce principalmente nello scheletro, che metto in confronto.

Specie		Totale					
	Cerviali	Dorsali	Lombari	S acrali	Coccige ^e	LUTADE	
A. Savii A. Arvalis A. Nebrodensis	7 7 7	14 13 13	5 6 7	3 4	18 17 14	47 46 45	

Il cranio anche differisce, l'apofisi posteriore del mascellare inferiore si avvicina a quella del Savi, mentre manca nell'Arvàle, l'occipitale è più stretto del Savi, e men pronunziate le creste dell'Arvale, le arcate zigomatiche sono più arcuate di quelle del Savi.

Le coste sono quattordici nell' A. Savii, mentre nella

specie che descrivo sono 13, sebbene Crespon dice che sono anche 13 nella specie di Savi, ma è d'uopo dar maggior peso all'autorità di De Selys, che ne ha dato una descrizione precisa. Il numero delle mammelle nella Savi è di otto ventrali, ed inguinali, nell'Arvale e di quattro ventrali, e quattro pettorali, nella nostra specie è di quattro ventrali e due pettorali sviluppate, mentre avendo esaminato più femine non ne ho trovato altre; mi è restato il dubbio, se due fossero atrofizzate, ma anche segregando del latte ho ritrovato due pettorali.

La coda offre anche una differenza, è corta poco men del terzo del corpo nella Savi, un poco più lunga del quarto nell'Arvale; nella specie che descrivo è circa il quinto.

L'A. subterraneus De Selys ne differisce pel numero delle vertebre per le proporzioni della coda col corpo, e pel colore della pelurie.

Per tali differenze anotomiche credo pel momento separare questa specie dalle congeneri servendomi di guida della Monografia di De Selys, e distinguerla col nome di A. Nebrodensis pel luogo di sua abitazione; i zoologi studieranno meglio questa specie siciliana.

Hypudaeus Illiger.

Denti rosicanti senza solchi, inferiori rotondati nel tagliente, mascellari da per tutto tre a strati stretti: occhi piccoli, orecchi assai brevi per lo più nascosti sotto il pelo, coda mezzana a peli corti, zampe anteriori con un porrepollice, posteriori con quattro dita libere.

neypudaeus occonomus Illig. Brants.

Mus oeconomus Pallas-Galvagni, Fau. Etnea, Atti Gioen. XIV. 1839.

Il Galvagni dona pochissimi cenni di questa specie, diceche la pelurie è color cinericcia, la lunghezza del corpo poll. 2, 10, coda poll. 3, 8, altezza poll. 2, caratteri che non si appartengono al campagnolo economo, di cui ne trascrivo la frase diagnostica data da De Selys.

Statura maggiore dell' Arvalis, orecchie esterne nude molto più corte del pelo, coda poco meno del quarto del corpo, bicolore, e pelosa, nera al di sopra, bianca al di sotto: pelurie grigio-scura al di sopra, giallastra ne'fianchi, biancastra al di sotto: piedi grigi: 14 paja di coste. Abita dal Irtisch in Siberia sino nel mar glaciale, e nella spiaggia del Kamtschatka, nelle praterie fertili, ove fa ubertosa raccolta di radici, taluni anni emigra.

De Selys asserisce non trovarsi nell'Europa, ed i saggi, che vi sono stati riferiti rinvenuti nella Svizzera, in Francia sono tutt'altre specie, perciò la specie trovata dal Galvagni nella valle Monpelieri, e Monte S. Leone, ove coltivasi la patata sul monte Etna deve riferirsi ad altra specie, o pure è una specie nuova, che bisogna studiare.

FAMIGLIA II. — MURIDI.

Rodenti con clavicale, la maggior parte con denti incisivi puntuti, molto variabili di forme, e costumi.

SOTTO-FAMIGLIA I. - Sciurina.

Coda molto pelosa, più o meno folta, faciltà di rampicarsi sugli alberi, stato d'ibernazione nella stagione fredda, per cui furon chiamali topi dormienti.

Myoxus Gmel.

Denti rosicanti superiori senza solchi, inferiori stretti, ed appuntati, quattro mascellari da per tutto, superiormente muniti di filetti sporgenti di smalto, orecchie medie, piedi

atti al cammino, si rampicano facilmente, coda lunga, variabile, mancano di cieco.

Myoxus avvellanarius Gmel.

Risso, Hist. Nat. III, 13—Minà, Cat. de'Mam. delle Madon.

Mus, avellanarius Lin. Syst. Natur.

M. cauda elongata pilosa, corpore rufo, gula albicante, pedibus posticis muticis.

Nome volgare Survi russu, Surci di nucidda, Surci di macchia.

Si distingue facilmente per la fronte convessa, per gli occhi neri sporgenti, pelurie di color cannella vivace superiormente, bianca al di sotto, peli della coda disposti, come le barbe di una penna, baffi lunghi, e mobili, pollici posteriori senza unghie.

Si nutre di semi, di ghiande, di nocciuoi, di castagne, perciò reca del danno nei noccioleti, e ne' castagneti, si rampica con faciltà sopragliarbusti, e sugli alberi, vive spesso in famiglia, costruisce il nido, come quello degli uccelli di erbe, e licheni: il sonno invernale non è molto profondo, quando la temperatura si abbassa al di sotto di gradi 10 R: si rannicchia, e si avvolge in modo da coprire il capo colla sua coda; ad una temperatura di gradi 3, si prende come una palla senza svegliarsi, quando la temperatura si eleva al di là di gradi 10 si risveglia, sicde sulle anche, si pulizza, e co' piedi anteriori porta il cibo alla bocca, ma ricade nel sonno abbassandosi la temperatura, se artificialmente si alterna la temperatura il moscardino più volte si sveglia, e si addormenta.

Lunghezza del corpo Cent. 6, 8, della coda Cent. 6. Soggiorna ne' boschi, ne' castagneti, ne' giardini di nocciole a Caronia, Madonie, Polizzi in abbondanza, Palermo, Etna, Mistretta. Myoxus mitcla Gmcl.

Risso, Hist. Natur. III, 13—Galvagni Faun. Etn. Atti Gioen. XIV, 1839—Minà Cat. dei Mam. delle Mad-Cuvier, Reg. Anim. I, 122.

M. rufus, subtus ex albido-cinereus, macula nigrante oculos et pone auriculas

Mome volgare Surci monacu durmigliusu.

Fronte convessa, muso piuttosto acuto, occhi neri alquanto grossi, orecchie mediocri rotondate, pelurie color bruno-grigia sul dorso, ed ai fianchi, piedi e ventre bianchi, coscie nerastre, un tratto nero attorno l'occhio, che termina, e si allarga sulla spalla; coda nera colla estremità più folta, e bianca. Corpo di belle forme, vivace, teme poco la vicinanza dell'uomo, soggiorna nelle contrade alberate, non isdegna le terre coltivate, si nasconde ne' mucchi di pietre nel mezzo delle praterie, spesso stabilisce la sua dimora nei giardini, si nutre di semi, e frutta, costruisce il nido, come quello degli uccelli di fronde, ed erbe con una piccola apertura, nell'inverno cade nel letargo, e si sveglia ad inoltrata primavera.

Lunghezza del corpo C. 13, della coda C. 10.

Trovasi nel Monte Etna, Madonie, comune in Callesano nella contrada Brignoli, Pollina, boschi di Caronia.

Vive nelle Calabrie, Italia centrale, Francia meridionale, Germania ed in altre contrade dell'Europa temperata.

Myoxus glis Cuvier.

Minà, Cat Mam. delle Mad. — Catullo Trat. sopra la cost. geo. del Venato 156.

Mus glis Galvagni, Faun Etn. Atti Gioen. XIV.

M. canus subtus albidus.

Nome volgare, Surciaghiru, Surci di cerza.

Il ghiro ha le parti superiori grigio-cenerine, le infe-

riori bianche con una lieve sfumatura rossiccia, i baffi son forti e nerastri, il muso etluso; gli occhi neri, grossi, con un contorno nerastro, orecchie piutlosto corte, quasi rotondate, più larghe all'estremità, che alla base: coda di un cenerino paro, con la estremità de'peli più lunghi scuri, o nerastri, foltissima, leggermente appiattita, molto voluminosa particolarmente verso l'estremità, piedi biancastri.

Lunghezza del corpo C. 15, coda poco men del corpo. Soggiorna nelle selve ghiandifere, mena una vita notturna, ma si trova anche di giorno; si nutre di frondi, e ghiande: nell'autunno è molto grasso prima di ritirarsi ne'suoi quartieri d'inverno, il suo letargo è più profondo, e più prolungato, si costruisce un nido dentro le buche delle quercie di frondi, ed erbe, dove resta solitario, o in piccole fa-

Il ghiro era comune nel bosco del Gurgo, dove si faceva una caccia ogni anno, perchè la carne d'inverno è molto gustosa, nel 1864 non se ne trovarono, che raramente, ed invece nel bosco di Castelbuono distante sei chilometri dal primo, dove non si erano mai veduti se ne trovarono in quantità, ciò fù una vera emigrazione.

miglie, la femina alleva quattro, o cinque figli alla volta.

Trovasi nel monte Etna, boschi delle Madonie, Gurgo, Montaspro, Caronia, boschi di Mistretta, e Capizzi.

Vive ne' beschi delle Calabrie, e degli Abruzzi, Italia centrale, Alpi Bellunesi, Francia meridionale.

Mayoxus Siculae Lesson.

Musculus frugivorus, Rafinesque Precis des decuv. 1814 Malerbe, Faune Ornit. Sic. nell'Introduzione, De Selys Etud. de Microm. 150.

Pelurie di un rosso-brunastra sparsa di lunghi peli bruni superiormente, bianca al di sotto: orecchie nude, rotondate, coda della lunghezza del corpo, bruna, anellata, ciliata, e cilindrica. Lunghezza totale Cen. 31.

Trovato in Sicilia, vive di frutta, nidifica sugli alberi.

Queste sono le brevi notizie date da Rafinesque di questa specie, Lesson con dubbio ne ha fatto un Myoxus, De Selys vide questa specie nel Museo di Parigi conservata nell'alcool, e trovò difficoltà a classificarla per nn vero Mus, o formare un genere intermedio tra il Mus, ed il Myoxus, perchè differisce da questo per la coda anellata, e non pelosa, Blainville si proponeva di esaminarne l'osteologia, ma non ne conosco i resultati.

SOTTO-FAMIGLIA II. - MURINA

Da per tutto tre molari, di cui l'anteriore più grande, e la corona divisa da tubercoli smussati: la grandezza, la forma, i costumi di questa estesissima famiglia variano molto.

Mus Linneo.

Denti incisivi inferiori compressi a forma di scalpello, ed appuntati, molari coperti di smalto con una corona di protuberanze ottuse, l'anteriore da una parte, e dall'altra è più alta, tutte della medesima lunghezza per quanto è la larghezza. Muso assai prolungato, zampe anteriori con quattro dita, ed un porro per pollice, posteriori più lunghe con cinque dita unguicolate: coda quasi sempre della lunghezza del corpo, ed anche più, rotonda, coperta di anelli scagliosi, e con rari peli.

Mus masculus Linneo.

Galvagni Faun. Etnea, Atti Gioen. XIV — Minà, Cat. Mam. delle Mad.—De Selys Etud. de Microm. 61—Bonaparte, Fau. Ital. f. XVI. p. 75.

M. cinereo-fuscus, subtus cinereo albidus: rostro acu-

tiusculo; auriculis magnis oblongis; cauda subnuda, corpore sublongiori, pollice mutico.

Nome volgare. Surci di casa Castagnedda.

Pelurie grigio-bruna quasi uniforme più o meno intensa leggermente mescolata di grigio giallastro, ciò dipende dai peli, che ànno un piccolissimo spazio giallastro tra la base, che è ardesia, e la punta nera, le parti inferiori sono cenerine; sui fianchi, e particolarmente verso l'ano il colore è giallastro. Ceda della lunghezza quasi del corpo grigio-nerastra unicolore, composta di anelli scagliosi guarniti di peli cortissimi, piedi costantemente cenerini, o grigiastri.

Lunghezza del corpo C. 7. della coda C. 7.

Var. Melanogaster.

Ho trovato delle femine particolarmente, che avevano il ventre fuliginoso, abitano più in città, che nella campagna.

Var. Albinus.

Raramente si trovano degli individui parzialmente, o interamente bianchi.

Var. Rubicunda, Roussatre De Selys p. 61.

Pelurie rossatra nella nuca, sulla schiena, e più leggermente ne' fianchi e nel ventre, questa varietà è più tosto frequente nelle basse campagne delle Madonie.

Questo topo vive sempre coll'uomo, è il suo vero parassito, lo siegue in città, nel villaggio, nella rustica capanna, sulle navi, si nutre delle medesime sostanze, consuma le medesime provigioni; questo compagno rode per cupidigia, e per ingordigia, divora, distrugge ciò che l'uomo raccoglie con sudore, sfugge gli attacchi colla sua vita notturna, colla sua astuzia, e forse colla sua intelligenza.

Si trova ovunque, vive sotto i tropici, ed anco in Siberia.

Mus Dichrurus Rafinesque.

Rafinesque. Precis. des decuv. de Semiol. 1814—De Selys, Etud. de Microm. 76, e 150—Malerbe, Faun. Ornit, Sic. Introd.

Pelo fulvo mescolato di brunastro al di sopra, ed ai lati: testa segnata da una striscia brunastra: ventre biancastro, coda della lunghezza del corpo, sopra bruna, sotto bianca, anellata, ciliata, ed un poco quadrata, come quella del Sorex tetragonurus.

Lunghezza totale Cent. 17.

Abita in Sicilia, vive ne' campi, nell'inverno cade in letargo.

Cuvier parlando di questa specie, dice che per le brevi indicazioni date da Rafinesque bisogna essere riveduta: De Selys aggiunge, che è della grandezza del M. Sylvaticus, e sembra ravvicinarsi pe' costumi, e pel letargo al M. Subtilis di Siberia, e rassomiglia anche ai Myoxus per la mancanza de'la vescichetta del fiele.

Mus sylvaticus Linneo.

Bonaparte, Faun. Ital. Fasc. XVI. p. 75—De Selys, Etud. de Microm. 64—Minà, Cat. Mam. Madonie—Crespon, Faun. Mediter. I, 66.

M. griseo-fulvescens, subtus lateribus abrupte albus; auriculis latis rotundis, oculis grandibus prominentibus, cauda vix corporis longitudinis.

Nome volgare, Surci sataturi, Surci di zucchi.

Testa grossa, piuttosto allungata, muso puntuto, fronte convessa, baffi lunghissimi neri, orecchie grandi rotondate all'apice, coda della lunghezza del corpo, o poco più corta. Pelurie fina piuttosto corta di color fulvo giallastro più o meno vivo superiormente, ogni pelo è cinerino alla base, lionato nel mezzo, nero all'estremità, nel petto una piccola

macchia longitudinale fulva, il di sotto del corpo bianco, che termina bruscamente ai lati, dove si unisce col fulvo giallastro de' fianchi. Le zampe posteriori sono alquanto lunghe.

Lunghezza del corpo C. 8, della coda C. 7, 8.

Queste dimensioni variano moltissimo, ve ne sono molto più piccoli, sebbene adulti, ed anco di maggior lunghezza.

Var. M. campestris, Holandre.

Vi appartengono gli individui piccoli con la coda quasi eguale del corpo.

Var. griseus.

Il fulvo, o giallastro della pelurie è rimpiazzato dal grigio, sono di mezzana statura, abitano negli uliveti, pel colore si avvicinano al *M. musculus*, ma la proporzione delle zampe posteriori, ed il ventre bianco lo distinguono da qualunque altro.

Var. Isabellinus.

Predomina generalmente il colore lionato dietro le orecchie, e lati del collo, il dorso è fulvo chiaro, i fianchi color isabella, statura maggiore, dimensioni maggiori del tipo, coda eguale al corpo, zampe posteriori robuste, e sviluppate.

Specie molto nociva all'agricoltura, si nutre di ulive, noci, mandorle, del grano facendo prima cadere le spighe, distrugge le carciofaje, divora le castagne tanto negli alberi, che seminate.

Presceglie per sua dimora i tronchi cavi degli alberi, e sotto le radici, ove accumula le proviste d'inverno, nel forte inverno cade in letargo, ma di breve durata. Ogni sei o otto anni si moltiplicano straordinariamente, e dannaggia le campagne, probabilmente emigra, perchè in taluni anni non se ne incontra neppure un individuo.

Si rinviene nelle Madonie, Etna, Boschi di Caronia, ma

è più comune nelle ulivele, e dove abbondano alberi fruttiferi-Si trova in tutta Europa, anche in Siberia.

Waus decumanus, Pallas.

Pallas, Glir p. 19 — Bonaparte, Fasc. Ital. — Minà. Cat. Mam. Mad. — De Selys, Etud. de Microm 52 — Crespon, Faun. Merid. I. 63.

M. pedibus fissis rufescenti-cincreus, suttus griseo-albus, cauda corpore breviori, verticillis ducenis, squamis adspersis.

Nome volgare, Surci gruossu, Zuocculu.

Testa allungata, muso molto allungato, fronte convessa, occhi grossi sporgenti, mascella inferiore quasi eguale alla superiore, orecchie corte, rotondate all'apice, coda più breve del corpo, scaglie piccole, poco cospicue, molto aderenti con due cento anelli; mammelle dodici nel petto, e nell'addome. Punta del muso cinerea alquanto dilavata: pelurie delle parti superiori bruno-rossastra, o ferruginea oscura, mescolata di grigio, i peli lunghi sono nerastri, quelli de'fianchi di colore più chiaro, dello addome biancastri tinti di cinereo nella gola, e nel petto: piedi quasi nudi color carnicino chiari.

Lunghezza del corpo C. 20, della coda C. 14.

Questa specie è originaria dell' India, e della Persia fu portata in Inghilterra dalle navi commerciali nel 4730, e per terra fece irruzione nella Russia Meridionale per Astrakam nel 4727. Viaggia coll' uomo, ed adesso si trova in tutti i continenti, ed in tutte le isole, vive sotto tutti i climi, dove l'uomo può mantenere la sua esistenza « Il topo camminatore assicura la sua esistenza, perché l'unisce a quella dell'uomo, vive con questo, perciò sta nella sfera di quelli animali, ai quali si dà una cura particolare, come domestici. » Essendo compagno dell'uomo, vive a sue spese,

e reca molto danno ai generi, alle produzioni, alle mercanzie, che l'uomo raccoglie.

Abbonda principalmente nelle città maritime, nelle spiagge, nelle ripe de' fiumi, negli agrumeti, nella Cala, piccolo porto vicino Palermo ve ne sono in quantità e molto grossi.

Trovasi in tutti i continenti, ed isole dell' Europa.

Raus Alcandrinus Gooff-St-Hil.

De Selys, Etud. de Microm. 55.

Mus tectorum, Savi, Lett. al Dottor Passerini 1825—Bonaparte, Fau. Ital. Fasc. III, 13—Minà, Cat. Mam. delle Madon.

Mus pedibus fissis, rufescenti-cinereus, subtus e flavicante albus, cauda corpore longiore, verticillis 240 squamis distinctis.

Nome volgare, Surci grossu, Surci di jardinu.

Capo alquanto allungato, muso piuttosto sottile, piano al di sopra, mascella inferiore più breve della superiore, occhi grossi neri, sporgenti; i peli lunghi del dorso rigidi, grossi uniformemente, peli brevi molli, coda più lunga del corpo, scaglie cospicue, disposte in 220, a 240 anelli con peli rigidi corti. Colore superiormente cinereo misto di ferrigno, peli corti bigi alla base, ferrigni all'apice, peli lunghi tutti nerastri; parti inferiori, ventre interno delle coscie bianche, con leggiera sfumatura al canarino: piedi quasi nudi di color carneo.

Corpo tozzotto, e robusto.

Lunghezza del corpo Cen. 16, della coda C. 19.

Var. Carbonarius Bonap.

Bruna superiormente, tutto il ventre cenerino-lavagna, molto rara.

Nel Catalogo de' Mammiferi delle Madonie riportai questa

specie sotto il nome di *M. tectorum*, seguendo l'esempio di Savi, Bonaparte, e di Crespon, ma dopo la critica fatta da De Selys nella sua pregevole Monografia, che ne forma un sinomino dell'*Alexandrinus*, ho creduto seguire il suo parere.

Questa specie abita nelle case, ed anco nelle campagne, l'ho trovato nel gruppo delle Madonie, si trova anche nei giardini, ove mangia le frutta, se fosse più moltiplicato farebbe molto male nelle campagne, e nelle case.

Originario d'Egitto si trova oggi in Toscana, Stati Romani, e Cetti credendolo una varietà del *M. rattus* l'ha trovato nella Sardegna.

Mus rattus, Linneo.

Galvagni, Faun. Einea, Atti Gioen. XIV. — De Selys, Etud. de Microm. 58 — Crespon Faun. Meridion. I, 65 — Risso, Hist. Nat. 111, 43.

M. cauda elongata subnuda, palmis tetradactylis, cum unquiculo pollicari, plantis tetradactylis.

Nome volgare, Surci di casa, Surci di chiesa, Surci di Cala.

Testa allungata, occhi grossi, muso acuto, mascella inferiore più corta della superiore, orecchie ovali, grandissime, nude, coda più lunga del corpo, quasi nuda, composta di 250 anelli circa. Pelurie superiormente nerastra lucente più o meno scura senza mescolanza di rossastro, e passa insensibilmente al cenerino nelle parti inferiori: piedi nerastri, poco pelosi, con le dita sparse di peli bianchi.

Lunghezza del corpo Cent. 15. della coda C. 17.

Questa trovasi nelle grandi città marittime in Messina, Catania, Palermo, in questa ultima località ne fu uceiso un individuo perfettamente albino, che il Professor Doderlein acquistò pel gabinetto di Palermo; si trova spesso ne' porti, ne' vecchi fabbricati, nelle stanze terrane, ha per suo nemico il M. decumanus, dove è questo l'altro fugge.

Questa specie si crede originaria dalla Siria, e sembra, che sia stata portata in Europa al ritorno delle crociate dalla Palestina, perchè era sconosciuta dagli antichi, e la prima volta fu veduta nel medio evo; altri credono, che sia venuta in Europa dopo la scoperta di America.

SEZIONE II. - INCLAVICOLATI.

Mancanti di clavicole.

FAMIGLIA I.—ISTRICIDI.

Molari quattro da per tutto a corona piana diversamente modificate dalle lamine dello smalto, che vi lasciano degli intervalli infossati: lingua sparsa di scaglie spinose, clavicole troppo piccole per appoggiarsi sullo sterno, e sull'omoplata sospese per mezzo di ligamenti: corpo coperto di aculei robusti, e puntuti.

Hystrix Linneo.

Incisivi anteriori senza solchi con un tagliente cuneiforme: zampe anteriori con un porro-pollice, posteriori con cinque dita armate di forti unghie.

Heystrix cristata Linneo.

Calvagni, Fauna Etnea, Atti Gioen. XIV.—Minà, Cat. Mam. delle Mad.—Cuvier. Reg. Anim. I, 133.

II. palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, capite cristato, cauda abbreviata.

Nome volgare, Porcu-spinu.

Muso ottuso, fronte convessa, piedi corti, robusti muniti di forti unghie atti a scavar la terra, sul capo una

cresta rivolta indietro di aculei lunghi, flessibili, ed erigibili. Tutto il corpo coperto di aculei più o meno lunghi, sino a Cen. 30, acuminati, anellati di bianco, e di nero, con punte acute, dure, a bordi seghettati. Coda breve con produzioni cornee a forma di tubo di penna attaccate alla pelle per sottili filetti, ad ogni movimento fanno rumore.

Questa armatura si rialza per la contrazione di un forte muscolo sottocutaneo, quando è minacciato rivolge il dorso al nemico, che non può più attaccarlo, spaventato da quella pericolosa armatura.

Lunghezza del corpo C. 54, della coda C. 10.

Abita nelle colline alberate, nelle contrade sassose, si ritira nelle caverne, ove esce la notte per cercare il nutrimento, vive riunito in famiglie, è molto circospetto.

Trovasi nelle Madonie, Caronie, Monte Etna, Tusa.

Vive in Italia, Spagna, in Barberia, da dove si crede essere stato trasportato in Italia, nel Capo, India, Persia, in tutta l'Asia centrale sino al mar Caspio, e maggior parte de' paesi del Napal.

FAMIGLIA II.—CAVIDI.

Questa famiglia ha una sola specie domestica, sebbene esotica è molto conosciuta in Sicilia.

Amoema F. Cuvier, Cavia, Illig.

Incisivi superiori lisci con tagliente cuneiforme leggermente orlato, inferiori compressi con un tagliente rotondo; molari con una lamina semplice in ciascuna, se ne osserva un'altra, che è forcuta in fuori nelle superiori, ed indietro nelle inferiori. La coda manca interamente.

Anoema cabaya Cuvier.

Mus porcellus Galvagni, Fauna Etn. Atti Gioen XIV.

Cavia Cabaya, Minà, Cat. mam. delle Madon.

Questa specie per la vita domestica è molto variabile di colore, ve ne sono bianchi, neri, fulvi, lionati, e variomacchiati, si crede il suo tipo essere la *Cavia aperca*, che si trova nel Brasile, e nel Paraguay, che è interamento grigio-rossastro, non si conosce l'epoca della sua introduzione in Europa.

Lunghezza del corpo Cen. 20. Volgarmente conosciuto col nome di *Purcidduzzu d'India*, è di un naturale molto familiare.

FAMIGLIA III. - LEPRIDI.

Incisivi superiori a doppia dentatura, ciascun di essi ne ha un altro dietro, e quando cambiano di denti sembrano averne altri due, in tutto sei: molari cinque per ambe le mascelle, ciascuna formata di due lamine verticali saldate insieme; nella parte superiore se ne trova una sesta semplice piccolissima. Cinque dita innanzi, quattro dietro, un enorme cieco, sei volte più grande dello stomaco, al di dentro una lamina spirale per tutta l'estenzione.

Lepus Cuvier.

Incisivi superiori solcati con tagliente cuneiforme, alla parte interna non un lembo trasversale sporgente; orecchie lunghe, coda corta, piedi al di sotto coperti di peli, arti posteriori più lunghi degli anteriori, clavicole imperfette, spazio sottorbitale bucato a rete nello scheletro.

Lepus Timidus Linneo.

Galvagni, Fauna Etnea, Atti Gioen. XIV.—Mind, Cat. Mam. delle Mad.

L. cauda abbreviata, auriculis apice nigris. Nome volgare, Lepru, Liepru di muntagna. Ciglia nere col contorno degli occhi bianco, l'estremità posteriore delle lunghe orecchie nera, tutte le parti superiori miste di nero, e di lionato, dipendente dai peli, che i più corti sono piombini alla base, nel mezzo isabella-lionato, nell'estremità neri: i peli lunghi sono cenerini alla base, indi isabella, poi anellati di nero, e di lionato coll'estremità nera: fianchi, arti anteriori, coscie esternamente lionate: parti inferiori candite col collo lionato: coda nera al di sopra, bianca al di sotto.

Lunghezza del corpo Cent. 62, coda C. 9. del lepre di monte, quello di piano è più piccolo.

Abita nelle aperte campagne, nelle colline coperte di cespugli, ne' boschi, ama le basse pianure a livello del mare, e sale sino ai sommi gioghi delle Madonie a M. 1975.

Il lepre non è indigeno in Sicilia, fu introdotto da Anassila tiranno di Zancle, come dice Polluce, Omost. l. 5. c. 12, coll'autorità di Aristotile; ciò fu poi ripetuto da Fazello, Dec. 1. lib. 1. e lib. 2, da Valeriano, Hierogl. l. 13, c. 16., Golzio, Sicil. ant. f. 77., Placido Reina, Nat. istor di Messina p 1. f. 152, e perciò vi è la lepre in talune monete di Messina, Mongitore, Sic. Ricer. I, 283. Le lepri un tempo erano molto abbondanti, di quelle, che trovavansi nel feudo di Mamiano ne parla Antonio Gingalio nel suo poema Mimianus, e delle lepri di Buida ne parlano Massa, Di Giovanni, ed Amato.

Lepus cuniculus Linneo.

Galvagni, Faun. Etn. negli Atti Gioen. XIV.—Minà, Cat. Mam. delle Madon.

L. cauda abbreviata, auriculis nudatis.

Nome volgare, Cunigghiu.

Testa piuttosto abbreviata, fronte convessa, orecchie mediocri coperta di peli brevi, mancanti di nero: zampe po-

steriori minori di quelle del lepre, colore del dorso tutto biggio anche sulla coda.

Lunghezza del corpo Cent. 38, della coda Cent. 5.

Specie comunissima in Sicilia in tutte le contrade, ed elevazioni.

Selvaggio ho trovato la varietà isabella, e quella macchiata di bianco: domestico abbiamo quella varietà, come il tipo selvatico, tutti bianchi, tutti neri, tutti isabella, macchiati, ed il coniglio argentato, e di Angora a pelo lungo seloso.

Specie molto prolifica, e che forma il principale salvaggiume della Sicilia, trovasi in tutte le contrade, rarissimo ne' sommi gioghi.

Vive quasi in tutta Europa, in talune contrade è rimpiazzato dal *Lepus variabili*s non potendo sopportare gli inverni molto rigidi.

CATALOGO

DEI

MAMMIFERI DELLA SICILIA

ORDINE V.

HO A CHI I IDE IR NI I.

Questo ordine non offre una progressione sistematica nella serie degli animali che vi appartengono; dagli studi zoopaleontologici rilevasi, che aveva più rappresentanti nelle faune estinte, che nella attuale, non solo in numero di specie, ma in numero d'individui. La spessezza della pelle è il carattere principale, e perciò han ricevuto il nome di Pachidermi, variano il numero degli incisivi, la forma e sviluppo de' canini, il numero de' molari, la forma dei piedi, delle loro unghie, ma più di tutto varia la forma del loro muso. Un gruppo è costituito dagli animali a lunga proboscide capace di prendere gli oggetti, a cui appartengono gli elefanti; in un altro la proboscide è più breve, costituito da un prolungamento mobile delle narici, che serve di organo del tatto e dell'odorato, tali sono i tapiri. In un terzo gruppo il labro superiore è prolungato, ma non cresce insieme alle narici, a questo appartengono i rinoceronti. Ne' suini finalmente sparisce la proboscide, ed è rimpiazzata da un prolungamento delle ossa faciali, al cui estremo vi ha una dilatazione cartilaginosa, che contorna le narici.

Nell'ultimo gruppo di pachidermi gli animali, che vi appartengono son caratterizzati per la disparizione delle dita, e per essere il piede terminato da uno zoccolo solido, per cui appellati Solidungoli.

Le specie che vi appartengono sono tutte domestiche, eccetto il cignale.

FAMIGLIA I.—Suidi.

Hanno a tutti i quattro piedi due dita mediane grandi, ed armate di solide unghie, e due laterali molto più corte, ehe non toccano terra: incisivi in numero variabile, di cui gli inferiori inclinati in avanti; canini che escono dalla bocca, e che tutti si ricurvano in alto; muso terminato da un grugno troncato proprio a scavare la testa.

Sus Linneo.

'Sei incisivi a ciascuna mascella, canini a tre spigoli, appuntati, sporgenti, ventiquattro, o ventotto molari, anteriori più o meno compressi, posteriori oblunghi a corona tubercolosa, i primi cadono facilmente, coda mezzana.

Sus Scropha Lin. Var. Aper.

Catullo, Tratt. sulla Cost. delle Pr. Ven. 157—Galvagni, Faun. Etn. negli Atti Gioen. XIV. Mem. 5.—Minà Cat. mam. delle Madon.

S. dorso antice setoso, cauda pilosa.

Faccia piuttosto acuminata con grugno robusto, schiena piuttosto convessa sormontata da setole più lunghe, e resistenti: colorito generale bruno-nero, con le estremità dei peli gialle; le setole delle orecchie più molli e rade, quelle del corpo più folte, e dure. I porcellini sono di un giallo pallido con tinte brune irregolari, ma talune volte son paralelle, e regolari, dopo il sesto mese prendono il colore

degli adulti. Nel cignale i canini si sviluppano oltremodo, e ne'vecchi possono giungere a cent. 16; e divengono armi formidabili da metter paura a tutti gli altri animali.

Lunghezza del corpo m. 1, 10, coda cent. 25, queste dimensioni possono variare; il Galvagni porta la lunghezza del corpo cent. 76, della coda cent. 19, altezza delle spalle cent. 37, posteriore cent. 42; in Caronia se ne uccisero molto più grandi.

Comunissima questa specie allora in Sicilia ne' boschi della Ficuzza, di Montaspro, delle Madonie, di Capizzi, ma oggi è molto limitata nei boschi delle Caronie e dell' Etna, dove un cignale assalì Federico II.

Nei tempi andati era una specie ovvia in tutte le foreste dell'Europa, nella Francia, nell' Italia, nella gran Brettagna, quando la caccia del cignale formava la caccia più divertita, e più clamorosa da formar tema di romanzi; il cignale era comune ovunque, ed oggi non restano, che i resti fossili della sua esistenza; nelle folte, ed estese boscaglie del Napoletano ancora sono comuni.

Sus scropha domesticus.

Galvagni, Fauna Etn. Mem. V.—Minà, Cat. de' mam. delle Mad.

Il tipo di tutte le varietà domestiche è la specie precedente, o non si conosce quando questa fu domesticata, ma dovette essere ad un'epoca molto lontana, perchè Mosè proibiva al suo popolo di mangiarne la carne: per la naturale tendenza di tutti i pachidermi di addomesticarsi, e l'uguale facilità di ritornare selvatici è da credere, che l'uomo nella prima epoca della sua carriera da cacciatore ha soggiogato il cignale, e l'ha allevato vicino al sue tugurio, come l'uomo da quell'epoca passò a pastore, e poi ad agricoltore ha portato un'attenzione particolare a migliorarlo.

poi vivendo sotto vari climi, e sotto l'influenza di circostanze topografiche ha perfezionato la loro educazione, ed ha modificato il tipo cogli incrociamenti.

Come propri della Sicilia abbiamo.

Cignale selvatica

Il cignale selvatico vive bene domestico, e non essendovi incrociamento conserva bene tutti i suoi caratteri, particolarmente il colorito giallo de' porcelli listato longitudinalmente di bruno. Allevato in Mistretta, Gangi, ed una volta in Castelbuono, non ingrassa molto, la carne è ottima, ha il gusto del selvatico quando si mantiene nelle foreste.

Cignale comune

In tutta Sicilia si conosce una varietà a pelo nero con piedi corti, la testa piuttosto grande, orecchie mediocri, e pendenti, che ingrassa a due anni circa, ma non giunge ad avere un gran peso, sebbene alcune volte ingrassa molto.

Trazza cavaddara

Bella varietà, il maschio particolarmente è molto alto, i piedi anteriori sono in proporzione sottili, ed alti, i posteriori adombrati dalla pinguedine sembrano più corti; setole ruvide, dritte; nere, ingrassa dopo mesi 30, mangia molto, non vi ha tornaconto ad allevarlo, sebbene è molto grasso compita la sua età. Il sistema osseo è molto sviluppato.

Razza di Paternò

Questa varietà è caratterizzata da una fascia bianca più o meno larga, che cinge il corpo per cui generalmente si chiama cinta. È di belle forme, ingrassa precocemente da 18 mesi a due anni, a mesi trența ha acquistato il massimo sviluppo, vive bene nelle foreste ghiandifere, e nei terreni dove abbenda una bulbosa volgarmente chiamata c;

pudduzza, ma allora la carne porta l'odore di quella pianta. Questa è la migliore varietà, che allevasi per le foreste, che ingrassa molto, che vive anche al parco. Forma un'industria molto importante ne' paesi attorno l'Etna in Adernò e Paternò.

Razza turca o di Lipari.

É caratterizzata dalle setole riccie, di color fulvo, o gialloruginoso, di raro bruno o nero, talvolta è di un giallodorato, questo colore è molto gajo alla vista, i porcellini sono listati, come quelli del cignale. È di piccola statura in proporzione de' precedenti, ma ingrassa bene a trenta mesi. L'ho veduto in Cefalù, si alleva in Lipari.

Tra le razze introdotte si possono noverare.

Razza inglese.

È pervenuta a noi da Napoli, ha il corpo slanciato, orecchie lunghissime, e pendenti, sistema osseo poco sviluppato, faciltà d'ingrassarsi, in Inghilterra giunge anche a quattro piedi di statura. Sin ora educata in piccolo per diletto degli amatori.

Razza dell' Europa Meridionale o Napoletana.

Caratterizzata per la mancanza delle setole, o per la rarità, finezza de' medesimi, piedi bassi, grugno proporzionato, faciltà ad ingrassare tra i diciotto, ai ventiquattro mesi, dopo trenta, giunge talvolta ad una statura colossale, e ad una grassezza straordinaria. La razza pura in Sicilia non prospera bene, spesso perde la coda allevata nelle foreste.

Razza mezzo-pelo.

Questa è proveniente da un incrociamento della precedente con la razza di Paternò, e quando l'incrociamento ò ben diretto, da non far prendere predominio all'una, o all'altra razza, come fece il Bar. Turrisi-Colonna nella sua

foresta di Bonvicino, è la migliore che si può allevare per oggetto d'industria. Riunisce il vantaggio del poco sviluppo del sistema osseo, con la tendenza ad ingrassar prosto.

Razza cinese.

Il Bar. Turrisi-Colonna acquistava un porcello sotto tal nome per servire di padre a migliorare la sua razza; era di corpo slanciato, orecchie molto lunghe e pendenti, pelo bianco, occhi rossi, evidentemente nello stato di albinismo come razza costante: lo sviluppo del sistema osseo era molto sviluppato, come si vedeva dalla grossezza delle gambe, e dalla testa voluminosa. Or la razza cinese appartiene alle più piccole, mentre questo apparteneva alle più grandi, son di parere appartenere alla razza inglese, ma modificata da qualche incrociamento.

I figli provenienti da questo conservavano il colore, lo sviluppo delle ossa, e la sua statura, ma non ingrassavano, che dopo trenta mesi, e difficilmente; nel mercato avevano un minor valore pel maggior peso delle ossa.

Questo esperimento non è stato coronato di felice successo.

Razza sarda.

Dalla Sardegna son venuti nel mercato di Palermo dei porci, sono di piccola statura ben conformati, poco sviluppo delle ossa, faciltà ad ingrassare, non si ha pensato ad allevarli, perchè non stanno al confronto della nostra razza di Paternò.

FAMIGLIA II.—Equidi.

Questa famiglia appartiene alla sezione solidungoli, che Iranno un sol dito, ed uno zoccolo a ciascun piede, sebbeno portano sotto la pelle a ciascun lato del metatarso, e metacarpo degli stiletti, che rappresentano due dita laterali.

Questo gruppo è ben definito, e deve formar l'ultimo de' pachidermi per far passaggio ai ruminanti, taluni han voluto unirlo al camello, all'elefante, o all'ippopotamo, ma chiaramente si vede non aver affinità, o rapporti coi medesimi, sarebbe meglio farne un ordine separato.

Equus Linneo.

Sei ineisivi a ciascuna mascella, che nei giovani hanno la loro corona incavata da una fossetta, da per tutto sei molari a corona quadrata marcata da lamine di smalto, che vi s'infossano di quattro mezze lune, ed inoltre nelle superiori un mezzo disco nel bordo interno. I maschi hanno di più due piccoli canini nella mascella superiore, e qualche volta anche nell'inferiore, di cui mancan sempre le giumente. Tra questi canini, ed i piccoli molari vi è uno spazio vuoto. Stomaco semplice, e mediocre, intestini lunghissimi, cieco enorme, mammelle tra le coscie.

Equus caballus Lin.

Galvagni, Fauna Etn. Mem. V — Mind, Cat. de' Mam. delle Mad. e Proverbi Ippici.

Tutti conoscono questo animale tanto utile alla nostra industria pastorale, alla agricoltura, al commercio interno, ed al lusso. La Sicilia possedeva una razza, che oggi è totalmente perduta, sulla sua storia, e sul pregio in cui era tenuta dagli antichi, si può leggere ne' miei *Proverbii ippici*.

Nello stato attuale non abbiamo una razza pura ma un misto di tanti incrociamenti, che non riunisce i pregi per formare un cavallo da soma, o da tiro, da sella, o pur da corsa, sotto il cessato Governo l'Istituto di Incoraggiamento studiò il tema del perfezionamento della razza, nulla si ottenne. Pochi anni addietro Turrisi-Colonna pubblicò le sue

idee per migliorare le razze equine esistenti, e ci auguriamo che fossero abbracciate, e seguite da un buon successo.

Le nostre giumente intossicano col latte i poledri ne' primi giorni dopo il parto, particolarmente gli ibridi, che hanno avuto l'asino per padre, si è studiato questo fenomeno topografico, ma ancora la spiegazione non è sodisfacente, nè i rimedi proposti sono riusciti proficui. L'esperienze sin'ora tentate di allevare giumente napoletane sono state coronate da felice successo, è d'uopo continuare gli studi sul proposito.

Equus asimus Lin. var. onager.

Galvagni, Fauna Etn. Mem. V — Minà Cat. de' Mam. delle Mad.

L'asino è il camello del povero, essi stanno ai due estremi, strappato da' deserti asiatici è stato ridotto domestico, ma nulla ha lasciato della sua caparbietà, è divenuto soltanto più paziente a' ruvidi trattamenti de' loro padroni.

Son venuti in Sicilia degli asini di Egitto, e di Sardegna, si sono allevati più per capriccio, che per l'utile, la loro piccola statura, l'indomabilità, la ostinatezza ne fanno degli animali poco utili a' nostri bisogni.

Possediamo intanto una razza, che si alleva principalmente nella contea di Modica, gli animali sono di forma svelta e ben proporzionata, la statura alta, le gambe snelle, buoni per sella, e per trasporto, ottimi per istalloni. Una razza, che ha molta affinità con questa si alleva in Pantelleria, e riesce bene per sella.

ORDINE VI.

BRUDERNANTI.

Gruppo molto naturale caratterizzato dalla mancanza degli incisivi nella mascella superiore, ordinariamente otto nell'inferiore, tra gli incisivi ed i molari vi è uno spazio vuoto, dove alcuni animali hanno uno o due canini: molari quasi sempre sei per parte con la corona segnata da due mezze lune, di cui la convessità è rivolta in dentro nelle superiori, ed all'esterno nelle inferiori.

Piedi terminati da due dita con due ugnoni l'un presso dell'altro, da sembrare unico diviso nel mezzo, perciò vien detto piede bifurcato: qualche volta dietro sonvi due piccoli vestigii di diti laterali. Tutte le specie han le due ossa del metatarso, e del metacarpo riuniti, altri han de'vestigii dei metatarsiani, e metacarpiani laterali.

Hanno una particolarità fisiologica, di ruminare i loro cibi, dopo che sono stati accumulati nel primo ventricolo, quindi il loro tubo digestivo è diversamente conformato, avendo quattro stomachi, ed un tubo digestivo molto lungo, per cui il loro addome è alquanto voluminoso.

Alcune specie sono utilissime all' uomo.

FAMIGLIA I.—BOVIDI.

Prolungamento osseo del frontale interamente vuoto, e celluloso, coperto esternamente di una guaina cornea senza peli, e di svariate forme, niun canino in ambo le mascelle.

SOTTO-FAMIGLIA 1. - CAPRINA

Nocciolo osseo delle corna formato da grandi cellule, che comunicano con i seni frontali. Guaina cornea rugosa, ed angolosa.

Capra Linneo.

Corna curvate ad arco, o a spirale, angolose, striate trasversalmente, o nodose, muso non rigonfiato all'estremità, linea visuale ordinariamente concava: mento munito di una lunga barba: coda corta, piedi posteriori forniti di unghie succenturiate.

Capra hircus Lin.

Galvagni, Fauna Etnea, Atti Gioen. XVI. — Minà, Cat. de' Mam. delle Mad. — Turrisi-Colonna, studi sulle cap. di Sic.

L'origine della capra domestica è rivolta nelle tenebre, come quella degli altri animali domestici; credon taluni, che il tipo sia la Capra ibex Lin. che ancora trovasi sulle più alte, ed inaccessibili cime delle alpi piemontesi, altri credono, che sia stato la Capra caucasica Gilden, che vive nel pendio settentrionale del Caucaso, il maggior numero de' zoologi pensa, che il vero tipo sia stato la Capra aegagrus Gml., che abita nella Persia, nel Caucaso, nel Tauro, e forse giunge sino alle montagne confinanti coll'India.

Le varietà siciliane sono.

Capra nera.

Il maschio ha le corna a spira poco contorta, la femina ordinariamente piccole a mezza luna, rivoltate indietro, pelo nero, lungo, liscio, forma svelta, partorisce un sol figlio, fa poco latte, ama a preferenza i terreni boschivi; è la più rustica di tutte, resiste a tutte le influenze meteorologiche.

Capra bianca.

Volgarmente chiamata Capra di campia, corna grandi divaricate a spirale tanto nei maschi, che nelle femine, pelo lungo, liscio, bianco, statura alta, e robusta, partorisce uno, e qualche volta due figli, produce maggior quantità di latte, ama le estese praterie, produce meno ne' boschi, ed i pastori credono, che soffre nelle regioni nemorose, ed elevate particolarmente nella fredda stagione.

Alcune hanno delle macchie nere, ed altre color di miele, quest'ultimo ricorda il colore del pelo delle capre egiziane, la forma delle corna, e la robustezza ricordano le capre di Barberia. Altre sono senza corna, e sembrano annunziare un tipo speciale forse prodotto in Malta dall'accoppiamento delle capre di Barberia colle capre di Egitto.

IRazza mista

Taluni industriosi volendo migliorare la razza bianca han chiamato le capre di Malta, e sono venuti degli animali di tipi molto differenti da far conoscere a primo aspetto essere due razze differenti.

Le capre venute da Malta, col nome di Capre maltesi, hanno offerto forme svelte, una bella statura, gambe sottili, collo lunghetto e sottile, testa piccola, orecchie grandi pendenti sino al muso coperte di fino pelo, e colle vene sottocutanee apparenti, con corna grandi a spira, o senza corna, partoriscono due figli costantemente, producono abbondante latte.

L'altra, col nome di Capra di America è di forme più robuste, ed anco più alta, orecchie piccolissime, che tengono sempre inclinate indietro, ordinariamente senza corna, pelo bianco colla testa nera, e queste si tengono, come le più belle, alcune volte queste macchie sono sul corpo: partoriscono due figli, producono latte in abbondanza.

Credeva, che fossero due razze; quando ho veduto, che da un padre e da una madre a lunghe orecchie nasceva un figlio a piccole orecchie, e l'altro a grandi orecchie pendenti, mi dissuasi, quindi è da credere, che il carattere delle orecchie ricorda il sangue de' loro antenati, di cui uno doveva essere a lunghe orecchie, e l'altro a corte orecchie.

L'incrociamento colle nostre capre bianche dona buoni prodotti tanto pe' figli, che costantemente ne fan due, che per l'abbondanza del latte, ma vogliono buoni pascoli, e riparate da' rigori invernali, dopo la terza, o quarta generazione perdono le corna.

Capre di Egitto.

Il Barone Francesco Anca introdusse delle capre di Egitto per esperimentarle in Sicilia accoppiandole colle nostre capre bianche, o co' meticci di Malta: han dato spesso prodotti con anomalie agli organi genitali, e spesso sterili, menando una vita stentata, sono sempre infermicci, e non acquistano mai il completo sviluppo. Ciò mostra, che sono ben pochi i gradi di affinità tra la capra di Egitto e la nostra. Gli esperimenti per questo incrociamento furono fatti da Turrisi-Colonna, dai fratelli Majorana, e da Pietro Greco da Patti, i resultati poco più, poco meno sono stati gli stessi.

Capre di Angora

Nel 1857 il Barone Anca portò da Parigi un capro, e due capre di questa razza, che furono confidati al Barone Sciacca da Patti per tentarne l'acclimazione, questa razza offre il preggio del vello, il pelo è lanoso, molto lungo (m. o, 75) attorcigliato, fino, bianco, lucido come seta, questo copre il pelo propriamente detto del pari bianco, ruvido, corto, che copre tutta la pelle come una lanugine. Altra volta fu introdotta questa razza in Cefalù, ed i resultati in tutti due

gli esperimenti non incoraggiano la loro introduzione per l'industria in grande, ma saran sempre allevati per diletto degli amatori.

Dagli esperimenti sopra cennati ne risulta, che il pastore siciliano deve portare la sua attenzione a migliorare la nostra razza bianca coll'incrociamento della maltese, ma ciò deve essere fatto con discernimento, e studiando i resultati, ecco difatti cosa si è osservato.

Nell'accoppiamento di capro maltese con capra Siciliana a grandi corna, le corna dritte cominciano a rivoltarsi indietro, si attorcigliano nel secondo incrociamento, ed in seguito scompariscono del tutto.

Il doppio parto carattere proprio della razza maltese non si verifica che al 5° o 6° incrociamento del maschio maltese colla femina migliorata indigena.

Un inconveniente di molta importanza è quello, che i capri maltesi entrano in amore troppo tardi. La razza maltese in Palermo vive come in condizioni proprie, come anche ho veduto nelle basse campagne di Petralia a S. Giovanni proprietà del Barone Sabatino, trasportata a S. Anastasia podere del Turrisi-Colonna a m. 454 sul livello del mare, ma esposto al Nord non vive in condizioni proprie, non ingrassa mai, e nell'inverno anche tenuta in istalle chiuse soffre molto col freddo.

I prodotti di questa razza nati sul luogo vivono meglio, ma non danno mai l'apparenza della migliore desiderabile salute; i prodotti sino al terzo incrociamento de' maltesi nati in Palermo colla razza del luogo riescono sani e robusti.

Badi dunque il pastore, o il proprietario, che vuole migliorare il suo gregge di scegliere buone capre indigene, robusti maschi maltesi, che la stalla, o vergheria fossero in buona esposizione, non molto elevate ne' monti, nè espo-

ste a baclo, che i pascoli fossero buoni, sostanziosi, ed abbondanti.

Owis Linneo.

Fronte convessa, foro interdigitale (Genè), che si apre nella parte anteriore di ciascun piede al punto in cui comincia la divisione delle dita, e comunica con un sacchetto vestito internamente di peli, sparso di follicoli sebacei, e spalmato di una sostanza untuosa: corna dirette indietro, ritornando più o meno in avanti a spira, mancano di barba al mento.

Ovis aries Linneo.

Galvagni, Faun. Etn. negli Atti Gioen. XVI. 1841— Minà, Cat. de' Mam. delle Mad.

Si crede che il tipo selvaggio della pecora domestica sia l'O. musimon Pall. che attualmente vive selvatica nei monti della Sardegna, e della Corsica, Blyth nella sua monografia sulla pecora non vuol credere a questa derivazione, De Selys con dubbio crede, che la pecora domestica sia un ibride dell'O. musimon Pall., e dell'O. Ammon.

Le varietà siciliane sono due, la bianca, e la nera, che non differiscono fra loro, che pel solo colore, offrono una lana lunga e liscia per panni grossolani de' nostri agricoltori, per materassi, per coperte ordinarie. La varietà bianca si alleva più nell'interno, e costa meridionale della Sicilia, mentre la nera più nella parte settentrionale, dove le terre sono più irregolari, e spesso boschive.

Le varietà introdotte sono:

Ovis aries var. macroceros—Pecora varvarisca Sic. È la pecora di Siria, e di Egitto da noi conosciuta col nome di pecora barbaresca per la sua origine di Barberia, caratterizzata per la grande quantità di adipe, che si accumula nella sua coda. Si allevano più come animali da capriccio, che come speculazione d'industria pastorale.

Ovis aries var. hispanica-Pecora merinos Sic.

Le pecore merinos sono state più volte introdotte nella Sicilia, e si son possedute anche numerose greggi, non trovando tornaconto nel loro allevamento gli intraprenditori d'industrie ne hanno abbandonato il pensiero, perchè la lana non può manifatturarsi in Sicilia mancando di opifict adatti.

Di questa si conoscono più razze, quella di Cavane e Negrotte, e quella di Savan provenienti dalla Spagna. I nostri pastori ne conoscono più razze.

Pecora a quattro corna, O. aries var. brachyura.

Caratterizzata pel numero delle sue corna, che da quattro può giungere ad otto, è indigena nell'Islanda, nell'Isola di Feroe.

Pecora a gambe lanute.

Si distingue dalle congeneri per aver tutte le gambe coperte dal vello lanoso sino ai piedi : la lana è più ruvida.

Pecora a gambe pelose.

Le gambe sono sottili e coperte di un pelo corto, liscio, e piuttosto ruvido: la lana è più fina.

Pecora a gambe fulve.

Tutti gli arti anteriori e posteriori sono di un bel colore fulvo, che si avvicina al marrone, e ne fa un carattere, che è molto marcato e costante.

Di recente introduzione si hanno:

Razza Rambuillet.

Introdotta dal Barone Turrisi-Colonna, offre una lana molto pregevole per finezza e morbidezza, ed elegantissimamente increspata, al punto, che la superficie dell'animale sembrava unita per la compattezza della lana. Questa razza fu introdotta per incrociarla colla merinos esistente, ma

non si conobbero i resultati, perchè il clima non gli fu favorevole.

Razza Disley.

Questa fu introdotta da Casimiro Fiamingo nel 1856, e quattro' animali furono acquistati per L. 972., i primi due morirono per l'eccessivo caldo; il professore Inzenga ci ha dato la descrizione e la figura de' tipi venuti, che mostrano i pregi di questa razza tanto per la forma e simmetria del corpo, che per la qualità della lana. I meticci di montone Dislhey e pecore siciliane non sembrano degenerare molto dal padre per la bellezza delle forme, e per la qualità della lana: non conosco i resultati posteriori.

SOTTO-FAMIGLIA II. - BOVINA

Corna curvate lateralmente, s'inalzano colle estremità dinnanzi, e si dirigono più o meno in alto, e qualche volta in basso, alla base hanno degli anelli concentrici, che indicano l'età; bocca ordinariamente carnosa, giogaja pendente al collo, essenza di unghie succenturiate.

Bos, Linneo.

Corna in ambedue i sessi a mezza luna rivolte in alto, o in avanti, mancano i seni lacrimali, e pori inguinali, coda lunga, mammelle quattro, gambe robuste, corpo pesante.

Bos taurus Linneo.

Galvagni, Fauna Etn. negli Atti Gioen. XVI—Minà, Cat. dei Mam. delle Mad.

Cuvier porta opinione che il Bos primigenius fosse stato lo stipite del bove domestico, allora esteso in tutta l'Europa settentrionale, e forse nell'Asia centrale, egli è certo che la sua schiavitù è molto antica, e Mosè ne parla, come un animale domestico molto utile; se è difficile l'e-

poca della sua introduzione di essere rintracciata nelle antiche tradizioni, lo è più il conoscere l'estinzione del tipo che le diede origine. Si son trovati molti teschi del bue primigenio fossili, e semifossili nella torba, e nelle caverne, e le loro corna sono stragrandi da non potersi paragonare ad alcuna specie vivente: il cranio senza mascella inferiore trovato a Meksham in Inghitterra pesava 63 funti. e la distanza delle punte dell'osso prominente frontale era di quattro piedi, or soprapponendo corna proporzionate su questo enorme teschio si avrebbe una testa con armi formidabili da attaccare qualunque avversario. All'epoca di Cesare esisteva nelle selve di Germania un bue selvatico incapace di domesticarsi, grande quanto un'Elefante, e forse a questo tipo riferir si dovevano i bovi che ne' tempi mitologici erano uccisi dagli eroi, e ciò continuò sino all'epoca di Filippo di Macedonia, che appese la pelle del suo avversario nel tempio di Ercole; dal cronista Gregorio di Tours si rileva, che doveva esistere sotto il Regno di Gontrano, e doveva anche vivere nelle Ardenne secondo un passo del poeta Fortunatus : nel secolo X Guido Saxon conte di Warwick sostenne una lotta con un bue, che fu soggetto ad una leggenda, e secondo il cronista Fitiz Stephen, 1150, la sicurezza attorno le selve di Londra era compromessa per causa de' bovi selvatici; nel secolo XIV la famiglia scozzese Turnbull prese un tal nome, perchè un antenato della sua casa aveva difeso in un attacco il Re Roberto Brun.

Nel bove di Scozia si trovano de' caratteri del bove primitivo, ma molto degenerato, e per quanto si rileva dagli storici il tipo selvatico era molto generalizzato nel medio evo nella Scozia Meridionale, nell'Inghilterra settentrionale, e nel Valles, e perciò esser la sola, che conserva i resti del primitivo sangue.

Nei parchi chiusi a Chillingham nel Northumberland possessione di Lord Tankerille, e ad Hamilton possessione scozzese del medesimo Duca si allevano de' bovi selvatici dell'antico tipo, che presentano il carattere della cresta frontale propria del bove primigenio.

Scendendo all'esame del bove siciliano le difficoltà aumentano ancora, perchè non si sa da quale razza discende, da'nostri storici nulla si rileva: la favola ci tramanda una tradizione, che i bovi del sole pascolavano nelle ricche pasture di Mile: le monete ci donano l'idea di due tipi, una colle corna rivolte in avanti, e le punte che s'innalzano, e l'altra colle corna a mezza luna rivolte in alto : nelle monete di Gela si vede metà del corpo del fiume Gela della forma di un bove a volto umano, ed ha le corna rivoltate in avanti prendendo la forma dalla razza esistente, ho veduto altre monete, dove il bove è di forma molto tarchiata a gambe basse, la groppa molto elevata, e le corna rivolte in avanti, ed in altre colle corna in alto a mezza luna, di forme più pesanti, e la giogaja molto pendente. Questi studi è d'uopo continuarsi da qualche numismatico per illustrare questo argomento d'industria pastorale, pel momento mi basta far conoscere, che la Sicilia sin dai tempi favolosi possedeva i buoi, e per la forma delle corna possono riferirsi a due tipi.

Razza comune.

I bovi, che si allevano comunemente sono di taglia media colle corna a mezza luna rivoltate in alto più o meno grandi, qualche volta le punte sono rivoltate in fuori, colore frumentino, buoni pel lavoro dell'aratro, e del carro, mediocre produzione in latte.

Razza modicana.

Yive in Modica, Ragusa, e Chiaromonte. Animali di grossa

mole, donano latte mediocremente, di forma svelta, idonei al lavoro, vivono in contrade molto pietrose, ma con pascoli salubrissimi, succolenti, ma poco rigogliosi: i loro caratteri sono costanti, e non si modificano quando sono portati in altra contrada. Corna piccole, rivolte in alto, non in proporzione del corpo.

Razza sciclitana.

Vive in Scicli. Animali più colossali e più lattiferi della precedente razza, che è il tipo: vivono in terre basse ed umide, dove le erbe vegetano rigogliose, e sono succolenti; trasportati in altro luogo, i caratteri della razza si modificano e deteriorano.

Razza Emmense.

Vi dò questo nome per distiguerla; sono già venticinque anni, che nel mercato di Castrogiovanni vidi quattro bovi, resto di una razza, di una forma veramente colossale, molto più della Sciclitana a corna grandissime, colore del pelo frumentino molto chiaro col ventre interamente bianco. Io non ho veduto mai più bovi di simile statura, ed il proprietario mi diceva, che la razza era estinta, e per far bella mostra l'aveva portato al mercato, come in una esposizione.

Razza napoletana.

Caratterizzata per la grande statura, pel colore bianco cinereo, piccole corna, faciltà all'ingrasso. Nella fattoria di S. Anastasia del barone Turrisi-Colonna si è fatto un incrociamento colla razza di Scicli, e di un toro svizzero con vacche napoletane, i prodotti sono di buone forme, ma i resultati ancora non sono apprezzabili.

Razza Schwitz.

Un toro ed una vacca furono introdotti dal Marchese Spaceaforno ; un toro e tre vacche dal Conte Tasca ; due tori dal Turrisi-Colonna per fare degli incrociamenti colle razze nostrali.

Caratteri. Color variabile, in generale bajo-bruno con una striscia fulva sul dorso, natiche color chiaro, pelo interno delle orecchie fulvo, testa lunga e quadra, cervice molto pronunziata, corna forti, nere, corte; occhio vivace, frontale corto, largo e carnuto; collo corto con muscoli pronunziati, giogaja ben pronunziata, che non discende molto bassa, petto, e spalle larghe, braccia ed avanti-braccia larghe con muscoli pronunziati, corpo lungo, coste rotonde, dorso orizzontale, estremità forti, garretti larghi bene incavati; l'insieme del corpo esprime la forza ed il vigore. La femmina ha le mammelle grandi con sei capezzoli, vasi capillari molto apparenti, è molto lattifera, ingrassa facilmente, si presta al lavoro.

Mos bulbalus Lin. Bufalo.

Questa specie originaria dalle Indie fu portata in Egitto, poi in Grecia, indi nell'Italia, e si allevò dopo il 1825 in Sicilia ne' siti reali di Ficuzza e di Boccadifalco. Altra volta fu introdotta nella piana di Catania. Si distingue dal bove comune per la testa più grossa, parte del muso più nuda larga, lunga e piatta, fronte più convessa, corna compresse, trasversalmente striate con uno spigolo nel lato inferiore, rivolte indietro e l'apice in alto, giogaja piccola, petto largo, groppone ristretto, mammelle in linea trasversale. coda mediocre; pelo un poco lungo nella fronte, guance e mento, fioccoso nella estremità della coda, brevissimo nelle altre parti, di color nerastro in tutto il corpo, bianco-gialliccio nel ciuffo della fronte e nel fiocco della coda. Ama i terreni paludosi.

FAMIGLIA III.—CERVIDI.

Mancano i canini nella mascella inferiore, talvolta due nella superiore, assenza degli incisivi superiori, otto inferiori: maschi di raro; le femmine con corna solide, ramose, caduche, pedunculate, coperte di pelle quando spuntan fuori, o nel loro primo accrescimento.

Cervus Linneo.

Mancano i canini, o ne è munita la mascella superiore, sono piccoli non isporgenti, di raro grandi: mascellari da per tutto sei, luno stretto all'altro. Palchi ossei soggetti a mutamento annuo per lo più ramosi, talora mancano nella femmina: piedi bisulci a quattro dita, gli anteriori calcano il suolo, i posteriori piccoli ed alti: coda cortissima.

Cervus claphus Linneo.

Come storico, riferisco questa specie oggi estinta. Mongitore, Sic, Ric. I, 268, parla di Cervi esistenti nelle Madonie e nell'Etna. Fazello, Dec. I, lib. 10, dice, che erano abbondanti nelle Madonie nel luogo detto mandra de' cervi, e ne fa pur menzione Passafiume nella sua opera, De origine Eccles. Cephal 53. Massimo Tirio, Ser. 40, riferisce, che una squadra di cervi dalla Sicilia passava a nuoto nelle prossime Calabrie, ciò che anche è riferito da Valeriano, Hyrogl l. 7, c. 5. Antigono, Congeries Mirab. narrat. 120. parla del cervo di Sicilia. Scaligero, Poetic. l. 1, c. 4, fa conoscere, che nelle feste di Diana in Siracusa vi portavano in dono le corna di cervo, e Fazello, Decad I. lib. 1, aggiunge, che nelle dette feste vi portavano i cervi colle corna adornate. Cutrona nella vita di S. Fantino, e Valeriano Hyerogl. l. 7, descrivono la caccia de' cervi. Carrara, Mem. stor. di Cat. v. II. l. 3, rapporta i documenti del prezzo, che il Magistrato di Catania fissava per la carne di cervo;

finalmente Fazello, 1560, attesta, che nella sua epoca ve ne erano ancora nelle Madonie.

A ciò si deve aggiungere le corna trovate in una caverna vicino Carini, e quelle trovate in parte bruciate vicino antiche are di Caltagirone.

Questa specie, per le continue persecuzioni de cacciatori estinta fra noi, è ancora sparita in altre contrade dell'Europa centrale.

Mama Bonaparte.

Corna piatte nella porzione superiore, che è dentata nel margine posteriore, tereti nella porzione inferiore con due rami conici terminati in punta, niun dente canino, muso distinto, seni lacrimali, coda grossa, lunga. È un sottogenere di *Cervus*.

Idama platyceros Gray.

Bonaparte, Fauna Ital. fasc, XV, 71.

Cervus Dama, Galvagni, Faun. Etnea, Atti Gioen. XVI — Minà, Cat Mam. delle Madon.

D. cornibus ramosis, recurvatis compressis. summitate palmata.

Nome volgare, Dania.

Corna lisce, ramose, molto distanti, palmate, con molte appendici nel maschio, i cui tronchi, o parti inferiori, sono rotondi, e portano sopra gli occhi un ramo curvato in alto, muso ottuso senza peli , pelurie rosso-bruna, nell'està più chiara nella parte anteriore del collo, cosce e fianchi, più scuro nel ventre e nello interno delle cosce: lungo il dorso scorre una lista nera non interrotta: coda superiormente nera , bianca al di sotto: natiche bianche con una fascia longitudinale nera nel lato esterno. Il colore nell'inverno è bruno collo specchio bianco orlato di nero.

Lunghezza del corpo m. 1, 25; altezza cent. 66.

Le Madonie ricevettero il nome di Nebrodes per l'abbondanza dei Daini, e tutt'ora vi è un luogo detto Serra di Daini, oggi è estinta. Nelle Caronie era molto comune, e l'ultimo maschio fu ucciso nel 1845; il Galvagni dice che non è raro ne' boschi di Meletto e di Bronte: fra poco questa specie sarà perduta per la Sicilia, e ce ne resterà la storia.

Il Monte Dinnamari vicino Messina vuol dire Mons Damarum, tanto il daino vi era comune, e ne parlano Massa, Sic. in prospet. par 1., e Reina Not. di Mess. par, 1. Nelle terre di Mamiano de' Principi di Paternò, ove la caccia era proibita, ve ne erano più di 2000, e vi abbondavano nel 1588, ed ancora ve ne erano ai tempi di Mongitore; di questa località ne parla Antonio Cincalio nel suo poema Mimianus, stampato nel 1589.

De' daini delle Madonie ne han lasciato notizie Mongitore. Fazello Decad I. l. 1., e l. 10 Arezio, De Situ Sic. 53. Maurolico, In indice Oppid, Cluverio, Sic. Ant. l. 2, c. 11, Cascini, Vita di S. Rosolia l. 2, c. 2, Gaetano Animad. T II, 81, Massa, Sic. in prosp. par. 1, Passafiume, De orig. Eccl. Ceph 53.

Capreolus Bonaparte.

Corna con tronco, terete cilindrico, rugoso, con un sol ramo anteriore quasi nel mezzo, ed altro posteriore verso l'apice, talvolta compresso, senza seni lacrimali, coda appena distinta. È uu sottogenere di *Cervus*.

Capreolus vulgaris Cuvier.

Cervus capreolus Galvagni Fau. Etn. Atti Gioen. XVI — Minà, Cat. Mam. delle Mad.

C. cornibus ramosis, teretibus erectis, summitate bi-fida.

Nome volgare, Crapia.

Le corna son coperte di pelo quando spuntano, e tali si mantengono sino all'intero sviluppo, testa piccola e svelta, gambe lunghe e sottili, colore della pelurie nell'està fulvo-carico nella testa, bianco nel mento, fulvo, o rosso-chiaro sul dorso e fianchi, giallo-biancastro nel ventre, fulvo-chiaro nelle gambe. Pelo d'inverno bruno, o rossicio-grigio più chiaro nel mento e nelle parti inferiori del tronco con una macchia pallida sul groppone. Nell'inverno il pelo è più folto sul dorso. Orecchie dritte, mobili, più lunghe di quelle del Daino, coda giallognola che sporge appena dal pelo. Colla età varia la forma delle corna, nel quarto anno due appendici, nel quinto una biforcazione nella estremità.

Lunghezza del corpo. Met. 1, 2. Altezza Met. 0, 51, ed anche più.

Il capriolo, che è la delizia de' boschi, ove prima era comune, e se ne videro sino a 15 riuniti nella Colla di Isnello sulle Madonie, e di frequente s'incontrava ne' boschi di Montaspro, di Caronia, di Maletto, ora si trova accidentalmente, e continuando la strage quanto prima sparirà dalle nostre selve.

Si trova in tutta Europa, escluse le contrade fredde del Nord.

ORDINE VII.

I zoologi a questo gruppo di animali gli han dato vari posti nella classificazione, sembrami avendo riguardo alla forma del corpo, al modo di vivere, alla loro organizzazione di tenere l'estremo della scala de' mammiferi, e formare un naturale passaggio a' cetacei, che formano l'ultimo anello.

Gli animali che vi appartengono si distinguono per la forma allungata del corpo, assottigliata indietro al par di quella del pesce, i piedi son corti, ed inviluppati nella pelle, che non possono servire per camminare sulla terra, nè per rampicarsi: le dita armate di unghie sono unite per mezzo di larghe membrane, che li rendono molto adatti al nuoto: le zampe anteriori somigliano ai remi, perchè il braccio è avviluppato nella pelle del corpo, e resta libero il solo piede; le dita son cinque, le zampe posteriori son dirette indietro sporgono poco dal corpo, e formano un largo remo essendo le dita esterne più lunghe, tra le zampe posteriori vi è una corta coda.

La testa è piuttosto rotondata, e sulla fronte vi ha una membrana mobilissima, che può gonfiarsi, e sembra avere relazione coi canali nasali. Il cervello è sviluppato. In generale i molari mostrano delle forme assai diverse, e sono in maggiore, o minor numero con corona compressa, o con punte or semplici, or coniche, i canini sono sviluppatissimi e grandi: la disposizione de' loro denti mostra che sono rapaci, e non possono triturare le sostanze alimentari, sono voracissimi, ma non distruttori senza necessità. Il corpo è coperto di una pelle molto densa, resistente, vestita di

pelo breve, lucido, resistente, e nella base di una corta e fina lanugine.

Sono ordinariamente di grande statura, molto grassi, sono molto affezionati ai loro figli, che difendono con coraggio straordinario, vivono quasi sempre in società ne' paraggi disabilati.

FAMIGLIA I—Focini.

Sei o qualtro incisivi in alto, qualtro o due in basso, canini acuminati, molari ventidue, o ventiquattro taglienti o conici senza alcuna parte tubercolosa, la testa rassomiglia a quella del cane, le dita anteriori van decrescendo dal pollice al dito piccolo, nelle dita posteriori il pollice, ed il dito piccolo sono i più lunghi.

Si sono fatte delle sottodivisioni secondo il numero degli incisivi, e secondo la mancanza o esistenza dell'orecchio esterno, non conoscendo questi animali, e non avendo dei mezzi per poterli studiare val meglio seguire i pochi dettagli, che Rafinesque Schmaltz dona delle specie siciliane del Genere *Phoca*, che seguendo l'esempio di Peron ne ha formato una grande famiglia, che ha chiamato Phocalia.

Phoca Raf.

Sei denti incisivi nella mascella superiore, quattro nella inferiore, due canini ad ogni mascella, quattro dita ad unghie a tutti i piedi, nessuno palmato, dita coperte dalla pelle, nessuna cresta sul capo.

IPlaca vitulina, Lin.

Rassinesque, Osserv. sul Gen. Phoca, nello Specc. delle Scien. 1814 vol. II—Cuvier Reg. Anin. I, 103—Selys, Ind. met. Man. Europ. 154—Galvagni, Fauna Etn. negli Atti Gioen. XIII, 203. Fronte assai larga, occhio grande rotondo

palpebre calve, apertura dell'udito bassa contornata da bordo stretto irregolare, unghie nere nelle zampe anteriori, e più grandi nelle posteriori; superiormente di color biggio verdognolo oscuro, irrego larmente macchiato di nero, ventre di un bianco giallognolo.

Lunghezza totale m. 1, 25, grossezza cen. 25.

Nome siciliano-Mammarinu, o Pisci mammarinu.

È alquanto rara, ma prima doveva essere molto comune, attualmente si trova in qualche isola attorno la Sicilia, di Pantelleria e di Lampedusa, di comparsa accidentale in Sicilia. Vive ne' littorali dell'Oceano settentrionale, della Francia, e della Germania, Cuvier la riporta comune sulle coste della Francia in grande truppe.

Aglophema, Rafin.

Sei denti incisivi nella mascella superiore, quattro nella inferiore, due canini ad ogni mascella, cinque dita ad unghie in tutti i piedi, piedi anteriori colle dita coperte di pelle, i posteriori palmati, nessuna cresta sul capo.

Aglophema Phoca Rafin.

Rafinesque, Oss. sul G. Phoca.

Phoca pusilla Lin.

Nome Siciliano, Mammarinu, o Pisci Cola.

Littorale di Sicilia.

Agiophema maculata, Rafin.

Rafinesque, Osser. sul G. Phoca.

Senza orecchie esterne, corpo attenuato ad ambi le estremità, bigio macchiato di nero, pancia bianchiccia. Questa specie fu accennata da Azuni nella sua Histoire de Sardegne II, 80, col nome sardo di Viggiu marinu, ciò che prova trovarsi anche nell'Isola di Sardegna. L'Aglophema phoca è tutta fosca senza macchie, perciò diversissima da questa specie.

Nome volgare Mammarinu, o Viteddu marinu . Rara.

108

Sclopoda Rafin.

Sei denti incisivi nella mascella superiore, quattro nella inferiore, due canini ad ogni mascella, cinque dita coperte dalla pelle, e cinque unghie ai piedi anteriori; piedi posterlori pinneformi, lunulati, senza unghie, nessuna cresta sul capo.

Sclopoda fusca, Rafin.

Rafinesque Osser. sul G. Phoca.

Totalmente fosca anche sotto la pancia, capo depresso, bocca sotto il muso, nessun orecchio esterno, coda conica ottusa più corta de' picdi posteriori: specie nuova presa nel 1812 nella Tonnara di Mazzameni vicino Capo Passaro, il Rafinesque ne osservò la spoglia lunga m. 1, 25 pelo corto lanato, occhi bislunghi diagonali, corpo fusiforme un poco depresso.

Nome volgare, Mammarinu imperiali. Rara.

Parthenopea Rafin.

Quattro denti incisivi e due canini ad ogni mascella, cinque dita coperte di pelle a tutti i piedi, cinque unghie negli anteriori, tre o cinque nei posteriori, nessuna cresta sul capo.

Parthenopea leucogastor Rafin.

Rafinesque, Oss. sul-G. Phoca.

Senza orecchie esterne, corpo attenuato posteriormente fosco colla pancia bianca, piedi posteriori con tre unghie, specie grande giunge sino a m. 2. di lunghezza; fu descritta da Buffon col nome di *Phoque a ventre blanc*, Buffon del Sonnini XXXIV, 34 T. I. F. v. ma non pare essere la *Phoca barbata* Lin. come pretende Latreille, che è una specie totalmente diversa nativa della Groenlandia, si rassomiglia piuttosto alla *Phoca monachus* Lin.

Nome volgare, Bovi marinu, o Vacca marina.

Pelagius F. Cuvier.

Quattro incisivi in alto, ed in basso, mascellari in forma di coni ottusi con un tallone poco marcato avanti, e dietro **Pelagius monachus** Herm.

Cuvier, Reg. Anim. I, 101 — Selys, Ind. net. Mam. Europ. 155—

Phoca monachus Lin. Ghemel, Herman, Soc. des Nat. de Berl. IV.

Naso depresso, niun vestigio di orecchiette, foro esterno dell'udito distante quasi ugualmente dagli occhi, e dalle narici, gli incisivi medi inferiori situati più indietro de' laterali, mustacchi lisci, dorso nerastro sovente con macchie, e striscie grigie, ventre bianco, o biancastro.

Lunghezza da m. 2 50, a m. 3.

Si è trovata ne' paraggi meridionali della Sicilia, ed isola di Pantelleria, anticamente doveva essere comune. Vive nell'Adriatico, nelle Isole della Grecia, e nel Mar-nero,

Il Mongitore nella sua Sicilia ricercata 1743, II, 63 fa cenno de' Bovi marini, e dice che se ne trovano in Sicilia, se ne sono veduti nel mare di Aci Reale, parla di una vacca marina presa in Palermo il 7 Settembre 1738 del peso di chilog. 480, di un vitello marino preso nel golfo di Castellamare vicino Palermo il 18 dicembre 1645 del peso di chilog. 240, del quale ne fa cenno Rondelezio de Piscibus lib. 16, c. 6, f. 453; il Massa nella Sicilia in Prospettiva parte 2, p. 360, 367 368, 380, 427 parla ancora di vacche marine trovate in Sicilia.

Il Galvagni fa cenno di vari individui di foche, che conservansi nel museo del Principe di Biscari, e di altri, che sono in quello de' PP. Benedettini, ciò mostra, che anticamente non dovevano essere rare. Se a ciò si aggiunge, che nelle spiaggie deserte, negli scogli vicino terra, dove sonvi delle grotte a

fior d'acqua, in tutto il littorale attorno la Sicilia, ivi si trovano delle denominazioni di grotta di vitelli marini, di scoglio di bovi marini, di spiaggia di vacche marine, che mostrano chiaramente, che un tempo tali animali vi prendevan riposo, e probabilmente dovevano appartenere a specie diverse, e sebbene attualmente la *Phoca vitulina* vive in famiglia nelle grotte bagnate dalle acque nell' Isola di Lampedusa, pure non è la sola specie, che vi si trova.

ORDINE VIII.

CETACCE

La forma di questi mammiferi si avvicina a quella dei pesci, il corpo è conico, e si assottiglia verso la coda, che è molto spessa, e terminata da una natatoja cartilaginosa orizontale, mancante di piedi posteriori, e gli anteriori colle prime ossa corte, ed il resto appiattito, ed inviluppato da una membrana tendinosa, atte al nuoto. Testa unita al tronco per un collo corto grosso, poco mobile composto di vertebre cervicali sottili, di cui talune son saldate fra loro.

L'orecchio interno è separato dalla testa colla quale resta unito mercè dei ligamenti, manca l'orecchio esterno. La dentatura varia secondo gli animali, ed il modo di nutrizione, cioè erbivori, carnivori, e cetacei a barbe. Come animali a sangue caldo respirano pe' polmoni, ma la respirazione si può molto prolungare per l'abbondanza del sangue e per le abbondanti ramificazioni de' vasi scoperte da Hunter e per non diminuire l'interno calorico, sotto la pelle sprovista di peli vi è uno strato spesso di grasso qual cattivo conduttore. Vivono sempre nel mare, poche specie ne' laghi, ed ordinariamente in società.

FAMIGLIA I — DELFINIDI

Narici poste molto in alto, ingojano colla preda una gran quantità di acqua, e per una disposizione del velo palatino sì ammassa in un sacco situato nell'orificio esterno della cavità nasale, che poi per mezzo di possenti muscoli è cacciata con violenza in alto per un'apertura stretta al

di sopra della testa, il corpo è coperto di una pelle liscia, ed al di sotto vi è un denso strato di lardo, mammelle vicino l'ano, alcuni con natatoia sul dorso: cibo esclusivamente animale, vivono in società.

Delphimus Lin.

Denti conici in ambedue le mascelle, disposti tutti all'intorno, manca il cieco, sono i più carnivori; fronte convessa, muso a forma di becco più o meno pronunziato pinna caudale biforcata, corpo molto lungo.

Delphinus delphis, Linn.

Galvagni, Fauna Etnèa, negli Att. Gioen. XVII 1843— Crespon Fan. Medit. I, 140—Selys Ind. met. Mam. Europ. 155—Ranzani Elem. di Stor Nat. III, 683.

Testa conica, muso bislungo, e depresso come il becco di un'oca, occhi situati quasi nella stessa linea della bocca, fronte non rigonfia, mascelle di egual lunghezza, o l'inferiore un poco più sporgente, denti conici un poco ricurvi, sottili puntuti, da 64 a 94 secondo l'età atti a tener la preda. Tronco conico ben proporzionato: pinne pettorali, mediocri, ovali, attaccate nella parte inferiore del petto, pinna dorsale piccola un poco ricurva non molto aguzza nella estremità; pinna della coda assai larga, falcata, ripiegata ai lati all'in sù: Vivo è di colore blù, e grigio perlaceo, morto è bruno-verdastro, e talvolta nerastro, e perde la lucidezza setacea.

Il Galvagni dona le seguenti dimensioni, lunghezza m. 2, 2 testa m. 0, 37, grossezza massima dell'addome m. 0, 26, il suo muso a contare dalla fronte uguaglia in lunghezza il resto della testa, estensione della pinna dorsale m. 0, 26, della pettorale m. 0, 27, centrale m. 0, 51. Altri danno una lunghezza di m. 4, 75, e può giungere sino a m. 3, 33.

Questa specie non è molto rara ne' mari di Sicilia, una

volta ne lio veduto uelle vicinanze di Lipari una famiglia di circa quaranta, che si slanciavano nell'aria, e facevan sentire nna specie di gemito prolungato, non è raro vederne nel mare di Catania, e di Trapani, ed un tempo erano comuni nel mare di Cefalu. Nel gabinetto zoologico di Palermo vi sono tre cranii, probabilmente di delfini uccisi in quei paraggi.

Edelphimus Tursio, Bonat:

Chenu, Enciel. di Stor. Nat. V, 284—Selys, Ind. met. Mam. Europ. 155—Crespon, Faune Merid. I, III—Risso, Hist. Nat. III. 26.

Denti conici, ottusi da 21; a 25 per ciascun fato delle due mascelle, corpo spesso interamente nerastro ad eccezione di una piccola parte del ventre, che è biancastra, muso più largo, più corto, più depresso del D. Delphis, mascella inferiore avanzadosi poco più dalla superiore, natatoi dorsali, e pettorali piccoli proporzionatamente alla sua taglia, e tutti dne eguali tra loro: ha un lardo spessissimo

Lunghezza totale da m. 3, o a m. 3, 30.

Trovasi ne' mari di Sicilia; un teschio si trova nel museo zoologico di Palermo. Abita ne' mari del Nord, e si è veduto nel Mediterraneo; nella Senna sino ai dintorni di Roven, si è ucciso a Cette, e nel porto di Martigues.

Delphinus Siculus, Rafin.

Refinesque, Car. di alc. nuov. Gen. e Sp. Sic. 1810.

Corpo bislungo attenuato posteriormente, cerulescente al di sopra, bianco al di sotto, rostro corto, ottuso, denti uguali ottusi. Questo delfino si chiama in Sicilia Fera ed è affine al Delphinus feres Bonat, ma esso è nero, ed ha i denti ineguali alternativamente più lunghi, e più brevi: ambedue differiscono dal Delphinus Phochaena, e D. Delphis, che hanno i denti acuti, e quest'ultimo anche il rostro.

Ucciso nei mare di Sicilia.

Belgominus Philipppi, Cocco.

Cocco, Sopra un Delfino rinvenuto nello stretto di Messina, nel Maurolico 1841 fas. VI.

Il 23 Settembre 1844 fu trovato questo delfino morto nello stretto di Messina, il corpo era fusiforme, somigliava assai bene a due coni riuniti per le basi, che corrispondono nel bel mezzo della sua lunghezza, la quale è alcun poco minore del doppio della sua circonferenza. Il dorso è largo e rotondato infino all'origine della pinna dorsale, ma di là fino alla base della caudale assottigliasi, in tutta questa estensione i lati del corpo, che anteriormente sono rotondati divengono alquanto compressi, ed i due margini prolungansi in forma di due leggiere carene per i due terzi della lunghezza della superficie superiore, ed inferiore della pinna caudale.

Il capo è piccolo, poco distante dal resto del corpo non essendo separato da questo da alcun solco, ma bensì da una leggiera incavatura nel punto in cui trovasi lo sfiatatoio; la fronte è dolcemente declive, e prolungasi in un muso conico non depresso, nè slargato, e rotondato al-l'apice, ma rilevato specialmente alla base, ed ottuso.

Delle due mascelle la superiore è più corta, ed in riguardo alla lunghezza delle pinne pettorali sta nella ragione di 13 a 18, essa ha la forma di un becco d'oca, leggermente incurvata all'apice, e debolmenle sionata ne' margini.

L'inferiore è alquanto più larga, ed ha l'apice più ottuso.

Non vi han denti negli archi dentarii, nè in alcuna delle mascelle trovasi alcuna impressione prodotta dalla mascella opposta. Però invece di denti vi sono delle asprezze, ovvero minutissimi tubercoli ottusi, disposti disordinatamente a commesso più sensibili al tatto, che alla vista.

Gli archi dentarii poi sono piani, e senza alcuna cresta

rilevata: il palato è liscio, la lingua grossa e carnosa, gli occhi il di cui diametro orizontale è doppio del verticale sono ellittici, lunghi poco più di un pollice, situati alquanto più indietro della direzione verticale dello sfiatatoio, e discostano dall'angolo della bocca, in direzione del quale son posti per cinque sesti della lunghezza delle pinne pettorali; la loro lunghezza poi è ½1, di quella dell' intero cetacco, l'iride è di color rosso, simile a quello della pernice, e la pupilla nerastra.

Lo sventatoio situato nel vertice ha figura di una mezza luna colla concavità rivolta al muso: esso è una volta e mezzo più lungo del maggior diametro dell'occhio.

Le prime pettorali sono situate in basso, nel quarto anteriore della lunghezza totale, e stanno a questa nella ragione di uno a diciannove, sono irregolarmente ovali, coll'apice alquanto allungato, ed ottuso, il margine inferiore rotondato, e spesso il superiore assottigliato è tagliente, e risulta dalla riunione delle due linee, le quali formano un leggiero angolo ottuso nel suo terzo anteriore.

La pinna dorsale è quasi falcata col margine anteriore spesso ascendente, inclinato obliquamente di avanti indietro e da sotto in sopra, il margine posteriore poi è assottigliato, ed incavato, l'apice è ottusetto, ed alquanto incurvo.

Questa pinna è alta 119 della lunghezza totale del cetaceo, è circa una metà de' lobi della caudale; ha origine nel terzo posteriore del corpo, e discosta dalla base della caudale quattro volte e mezzo la propria altezza.

L'apertura della vulva è allungata, ristretta ne' due estremi, lunga poco meno dell'altezza della pinna dorsale, l'ano che le sta dietro è la metà circa di essa.

La pinna caudale è semilunata col seno molto slargato i suoi lobi superano di una volta e mezzo l'altezza della dorsale, terminano con un apice rivolto indentro piuttosto acuto, e col margine posteriore debolmente sinuato: l'apertura di questa pinna eguaglia presso a poco la lunghezza dei suoi lobi.

Il capo, il dorso, e la metà superiore de' fianchi han color nero lavagna, questi ultimi inferiormente sono piombati, ed il ventre è più chiaro, e più lucente, le pinne hanno quasi il medesimo colore della parte superiore dei fianchi.

Lunghezza metri 4, 93, circonferenza metri 2, 60, peso chilogramma 1200 circa.

Differisce dal Delphinus edentulus Schreber, che ha rostro depresso, ed allargato simile a quello del delfino volgare, sebbene metà più corto, e gli occhi grandi, mentre il D. Philippi ha rostro conico, rilevato superiormente, occhi piccolissimi. Differisce dal D. Densistrosis Blainy, che ha i bordi dentarii con una leggiera carena rilevata nel mezzo, che manca affatto in questa, che li ha piani, e sparsi di asprezze. Ciò fra i sdentati, differisce poi dai dentati, perchè il D. tursio Bonat, ha il capo più convesso, e rotondato, muso corto, e più depresso, e la prima dorsale quantunque situata dietro la metà del corpo, pure sembra non raggiungere al suo terzo posteriore, ed il D. bidentatus Hunter ha il rostro piramidale coll'apice della mascella superiore più ristretto, ed alcun poco incurvo, la pinna dorsale è più vicina alla coda, ed è di forma lanccolata, acuta, ed inclinata indietro, ha due denti all'apice della mascella inferiore.

Oxipterus Rafin.

Due pinne dorsali.

Oxipterus Mongitori, Rafin.

Rafnesque, Precis des decuverte, Palerme 1814.

Delphinus Mongitori, Ranzani, Elem di St. Nat. III, 686
Malerbe fa menzione di questo cetaceo nella Faune
Ornithologique de Sicile come trovato ne' mari siciliani;
Ranzani lo situa ne' delfini con due pinne dorsali, Sehss
Longchamps la riporta con dubbio, non avendo potuto riscontrare l'opera di Rafinesque non posso darne la descrizione.

Phocacna Cuvier.

Senza becco, muso corto, ed uniformemente protuberante, denti irregolari, una pinna dorsale.

Phocaena globiceps, Cuvier.

Cuvier, Regne Anim 1, 117 — Selys, Ind. met. Man. Eur. 156.

Delphinus globiceps. Risso, Hist. Nat. III 23 — Cocco Su di un Delfino, nel Maurolico 1841, Fasc. VI.

Il di sopra della testa prominente con un globo, pinne pettorali lunghe, e pontute; è tutto nero con una fascia bianca dalla gola sino all'ano, giunge al di là di venti piedi vivono in truppe di più centinaja, guidate da vecchi maschi. Il numero de' denti varia, perchè cadono facilmente, ma ordinariamente sono da nove a tredici, alcuni giovanissimi ne han perduto porzione, taluni giunti al maggiore sviluppo ne hanno da 18 a 26 per ogni mascella di forma conica, e colla punta curvata leggermente indietro, ordinariamente sono assai consumati, e sporgono appena un pollice fuori le gingive. Occhi piccolissimi cilestri distanti quattro pollici dall'angolo della bocca, ed alla medesima altezza, pelle lucida, e liscia.

Anastasio Cocco dice di esserne stato preso uno nello stretto di Messina, non è molto raro nel Mediterraneo, perchè se ne vedono nelle spiagge dell'Italia, e della Francia.

Phocaena communis Lin.

Cuvier, Regne Anim I, 177 — Selys, Ind. met. Mam. Eur. 456.

Delphinus phocaena Lin. Ranzani, Elem. St. Nat. III, 687 — Galvagni, Fauna Etn. negli Atti Gioen. XVII, 1843.

P. corpore subconiformi, dorso lato rostro subobtuso.

Denti compressi, taglienti di forma rotondata da 22 a 25 da ciascun lato a ciascuna mascella: testa grossa, rotondata in ogni sua parte, muso conico attuso, occhi vicini agli angoli della bocca: tronco regolarmente conico, pinne pettorali coniche, pinna dorsale triangolare piccola, pinna caudale divisa in due globi mediocremente grandi, colore bruno lavagna sul dorso, bianco sul ventre.

11 Galvagni dice, che questo delfino si chiama dai marini volgarmente *Porco marino*, la lunghezza totale è di m. 3, grossezza della testa m. 0, 50, massima grossezza dell'addome m. 0, 63, apertura delle mascelle m. 0, 6.

Il Galvagni riporta questa specie dal mare di Catania, ma trovasi anche negli altri mari attorno della Sicilia, ed il suo nome vernacolo è molto noto tra le persone di mare Si trova oltre del Mediterraneo nell'Adriatico, e ne' mari di Francia, e d'Inghilterra.

Epiodon Rafin.

Nessuna pinna dorsale: molti denti nella mascella superiore, mentre l'inferiore ne mancherebbe assolutamente: sflatatoi riuniti sulla testa: secondo Bory de Saint-Vincent questo genere ha bisogno di un nuovo esame Diz. clas. di Stor. Nat. VI, 228, sarebbe un Eterodonte di Blainville?

Epiodon urganantus Rafin.

Rafinesque, Precis des decuvertes 1814 p. 13 — Ranzani, Elem. di Stor. Nat. III 689.

Muso rotondo, mascella superiore più lunga dell'inferiore, molti denti tra loro uguali, ottusi nella mascella superiore, niuno nell'inferiore, tronco notabilmente ristretto nella parte posteriore, nessuna pinna dorsale.

Rafinesque descrive questa nuova specie siciliana, ed è riportata da Malerbe nella introduzione alla sua Faune ornithologique de Sicile, da Ranzani, e da De Selys.

Longechamps nel Index methodicus Mammalium Eupaeourum.

Le specie appartenenti a questa famiglia non dovevano essere molto rare ne' remoti tempi ne' mari di Sicilia, i poeti, e gli storici fan menzione di delfini, che abbondavano attorno le Isole Eolie, di Pantelleria, e ne' mari di Siracusa, di Catania, e di Zancle, a questa famiglia probabilmente devono appartenere quei mostri marini notati dal Mongitore nella sua Sicilia ricercata: egli fa menzione di pesci cavalli presi nella tonnara di Sicciara vicino Alcamo nel 1729, uno di m. 5, 78, e l'altro di m. 4, 73, e quando respiravano gettavano l'acqua da un foro sopra la testa, di questa ne dona una figura. Un altro fu preso a sei miglia da Licata nel 1741, lungo m, 13, 69, della circonferenza di m. 7, 36, coda ritorta in due opposte parti lunga m. 3, 45, sopra la testa aveva un buco, da cui usciva dell'acqua, bocca armata di fieri denti, forse questa è la specie descritta da Rafinesque sotto il nome di Delphinus Mongitori. Gli altri mostri marini più brevemente da lui cennati possono riferirsi ad altre specie di questa famiglia.

FAMIGLIA II — FISETERIDI

Si distingono pel volume della testa, che è tanto voluminosa da formare il terzo, o la metà della lunghezza del corpo, nè il cranio, nè il cervello partecipano a questa sproporzione, che è dipendente da un enorme sviluppo delle ossa della faccia, che consiste in grandi cavità coperte, e separate da cartilagini, e riempite di un olio, che si solidifica col raffreddamento, chiamato in ommercio spermaceto, queste cavità sono differentissime dal vero cranio, il quale è assai piccolo situato sotto la parte posteriore, e contiene il cervello, sembra che de' canali pieni di spermaceto si distribuiscano in molte parti del corpo, e comunicano con le cavità, che riempiono la massa della testa, e s'intrecciano anche nel lardo, che è al di sotto della pelle.

Physeter Linneo.

Testa voluminosissima, muso assai rigomfio, un solo foro esterno delle narici situato a poca distanza dalla parte esterna, e superiore del muso, mascella superiore o senza denti, o con denti brevi, e quasi del tutto ascosi nelle gingive: mascella inferiore anteriormente puntuta, più corta e più ristretta dell'altra fornita di molti denti conici, o cilindrici, ben grossi: corpo nella parte posteriore assai ristretto: coda biloba.

Questo genère è stato suddiviso in *Physeter* Lacep, e Cotodon Lacep, a cui appartiene la specie seguente.

Physeter macrocephalus Shav.

Shav, Gen. Zool. II, Pl. 228, F. 2 — Ranzani Elem. Stor. Nat. III, 695—De Selys Ind. met. Mam. Eur. 157.

Testa enormemente grande un terzo della lunghezza di tutto il corpo; muso superiormente sporgente, e rotondo, nella parte anteriore troncato quasi obliquamente verso la bocca, apertura esterna delle narici poco distante dall'estremità della parte superiore del muso; denti 46—48 nella mascella inferiore, piccoli denti ascosi fra le gingive nella superiore: tronco conico, posteriormente quasi ad un tratto molto ristretto: pinne pettorali ovato—aguzze di mediocre grandezza; nella parte posteriore del dorso una carena in-

vece di pinna: coda a lobi grandi, ed alquanto aguzzi all'apice: colore nerastro di lavagna nelle parti superiori, biancastro nel ventre.

Bocca larga da m. 1, 25, a m. 1, 50, natatoie anteriori m. 1, a m. 1, 25, lunghe; e m. 0, 50, a m. 0, 75, larghe; coda larga m. 3, 75, a m. 4, 50.

Il Mongitore nella Sicilia ricercata 1743 vol. 2 p. 16 parlando de' mostri marini rapporta, che Nicolò Serpetro nel Mercato delle meraviglie della natura por 10, log. offic. 3 p. 352 descrive una fiera lunga palmi sessanta, la cui testa era tre braccia, il Mongitore ne dona la figura, sebbene poco esatta dona un'idea precisa della specie a cui appartiene, senza pinna dorsale, il muso alquanto grosso, la smisurata grossezza del suo corpo, la forma della mascella inferiore, e della coda mostrano essere un fisitero, ed aggiunge che se ne vedevano ne' mari di Messina, e di Cefalù, Carnevale, Descr. della Sic. lib. 2 F. 151—Fazello, Decad. 1 lib. 9 c. 3 f. 199—Auria sull'origine di Cefalù cap. 1. f. 3, e Silio italico lib. 14 così serisse.

E Cefaledi ancor, che i campi suoi Vede sott'acqua, e le balene, e l'orche Pascervi sopra, onde paventa, e teme»

Aggiungo, che con molta probabilità si deve riferire a questa specie quel mostro descritto da Mongitore, Sic. Ricer. II, 98; egli narra, che nel littorale di Mazzara dopo gran tempesta nel 1734 dodici pesci di smisurata grandezza, sei maschi, ed altretante femine con mammelle bianche, e capezzolo rosso di colore simile al Gronco di palmi 72, m. 18, 90, e la circonferenza di palmi 40, m. 10, 50, lardo palmo 1, m. 0, 26, da cui si ottenne molto olio e mag-

gior pinquedene simile allo spermaceto anche nell'odore; il muso era così denso nel suo callone, che cedevano alla sua durezza il fuoco, e le mannaie, le coste eran bianche larghe onze quattro, la carne rossa, che dava nel nero di buon gusto, i denti erano solamente nella mascella inferiore, ma vacanti più della meta, ed i maggiori quanto una spola da tessitore. Le coste si conservarono nel Collegio de' Gesuiti di Palermo, unitamente a due ossi delle mascelle, e porzione della mascella inferiore. Questi attualmente trovansi nel Gabinetto zoologico dell'Università di Palermo, e sebbene le coste possono lasciare qualche dubbio, si ha la certezza nel pezzo della mascella inferiore armata de' suoi denti conici, bianco-giallognoli come avorio un pochino curvi all'indietro, lasciando degli intervalli fra loro. Questo pezzo dona la certezza dell'esistenza del fisetero ne' mari di Sicilia.

Ranzani rapporta, che nelle vicinanze del porto di Pesaro nel 1715 fu preso un maschio lungo piedi 55, altro nel mare vicino Ascoli, se ne sono veduti nel golfo di Bissaya, e nelle coste francesi ed inglesi, nel 1769 ne fu ucciso uno nella costa scozzese, altro nel 1774 arenò a Norfolk, un giovine nel 1839 fu preso nel Tamigi, e nel 1784 presso Ardene in Francia ne arenarono trentadue.

FAMIGLIA III — BALENIDI

Mancanza assoluta di denti, questi sono rimpiazzati da barbe, che sono strumenti cornei, conosciuti in commercio col nome di ossa di Balena, sono nella mascella superiore; quelle d'innanzi giungono ad otto pollici, ed i più lunghi a circa quindici piedi, m. 3 75, corpo simile a quello dei Fiseteri, ma non troncato.

Balaenopiera Lacep.

Cranio prolungato piatto: sul dorso una corta pinna di grasso, la pelle del petto in pieghe longitudinali.

Balaenoptera. . . . ?

Con dubbio riporto questa specie, ma sulla narrazione degli antichi storici siciliani si può asserire, che ne' remoti tempi non doveva essere molto rara, si trovano coste di balene in Girgenti, e nel Gabinetto zoologico di Palermo, e Boudant riporta ossa fossili di Balene trovate nelle grotte ossifere di Sicilia.

Nulla poi di difficile di essersi veduta ne' mari di Sicilia, essendosi rinvenuta nel 1699 nell'imboccatura del Veser, nel 1819 ne arenò una nell'Holstein, nel 1829 una balena morta fluttuava nelle acque vicino a Port-Vendrens, che fu acquistata dal D. Compagnon; nel 27 Maggio 1828 una ne arenò in Perpignano in Francia lunga piedi 76, ed ha pochi anni, che un'altra fluttuava morta nel mare tra Genova, e l'Isola di Caprera, ed aveva una profonda piaga prodotta da una palla di cannone.

A ciò potrei anche aggiungere la tradizione di una balena arenata in Messina, e di un'altra arenata a Palermo nella spiaggia di Mondello dopo una tempesta, che si prolungò per otto giorni, era lunga palmi 64, m. 8, 40.

Misurando le mie forze, conosco, che questo catalago è incompleto, ho dovuto superare delle difficoltà per la ristrettezza de' mezzi, altri può completar meglio le lacune che ho lasciato. In questa occasione esterno i sensi della mia gratitudine al Prof. Pietro Doderlein per le diluoidazioni, che gentilmente mi ha dato.



IL "CATALOGO DEI MAMMIFERI DELLA SICILIA" RIVISITATO

Il "Catalogo dei Mammiferi della Sicilia" fu pubblicato sugli Annali di Agricoltura Siciliani, in tre diverse parti nei volumi XII del 1866 e XIII del 1867. Fu poi ristampato nel 1868, nella serie della Biblioteca del Naturalista Siciliano (fascicolo 6, 123 pagine) dalla Stamperia Tamburello & C. di Palermo.

Questo segue un'altra opera apparsa nel 1858, in due puntate, nei volumi III e IV della rivista La Scienza e la Letteratura di Palermo: "La Storia Naturale delle Madonie, Catalogo dei Mammiferi" e "Osservazioni sopra i Mammiferi". Le informazioni faunistiche contenute in questi contributi sono il compendio naturale di tutto il corpo delle osservazioni sui Mammiferi dell'autore castelbuonese.

A più di cento anni di distanza queste informazioni risultano, nella maggioranza dei casi, ancora valide ed importanti, anche se la nomenclatura tassonomica è profondamente cambiata. Nell'elenco sistematico che segue, per ogni taxon, sono discussi tutti gli aggiornamenti sistematici e sono riportate le principali notizie sullo status e la fenologia delle specie. Nella tabella 2, invece sono riportati sinteticamente tutti i taxa che vanno esclusi dalla lista odierna dei Mammiferi siciliani, insieme a quelli presenti (cfr. Lanza, 1959; Catalisano et al., 1991; Catalisano e Sarà, 1995) ma non citati dal naturalista di Castelbuono. L'ordine sistematico e la nomenclatura seguiti, in questa nuova trattazione, sono quelli in uso oggi (cfr. Wilson e Reeder, 1993). Per ogni specie selvatica trattata è riportato il binomio scientifico accettato oggi, poi segue, tra parentesi quadre, il binomio citato nel "Catalogo" ed eventualmente il sinonimo o l'autore corretto; poiché sono diverse le citazioni di nomenclatura incomplete o errate; infine segue il nome vernacolo italiano. Per ulteriori approfondimenti sono state consultate le principali opere di sintesi come Toschi e Lanza (1959), Toschi (1965), Corbet (1978), Wilson e Reeder (1993), oppure monografie più recenti sulla fauna a Mammiferi italiana ed insulare, come Cagnolaro et al. (1983; 1993) per i Cetacei; Fornasari et al. (1997), da cui sono state riprese tutte le informazioni sullo status odierno dei Chirotteri; e Sarà (1998) per l'ecologia e la distribuzione delle specie di Mammiferi terrestri in ambiente insulare.

Per ricostruire alcune vicende sistematiche è stato necessario consultare anche le pubblicazioni storiche dei maggiori zoologi italiani a cavallo tra l'Ottocento ed il Novecento, tra cui Cornalia (1874), Doderlein (1872; 1881), Forsyth Major (1877), Altobello (1920a; b; c; 1921; 1925-26); nonché il carteggio disponibile tra questi ed altri autori e Minà Palumbo.

Si è tralasciata infine la trattazione di tutte le specie e razze di Mammiferi domestici, citate dall'autore. Le note su queste specie esulano da una moderna check-list zoologica, ma contengono interessanti osservazioni per gli zoofili e gli agronomi zootecnici, riguardo a razze e incroci dei vari animali domestici presenti in Sicilia, che risultavano:

- il cane domestico (*Canis familiaris*) con 13 razze, tra cui il cirneco, *Canis Etneus*, sicuramente un'interessante citazione per i cinofili;
- il furetto (*Putorius furo* sinonimo di *Mustela putorius* var. *furo*), usato ancor oggi, ma fortunatamente meno di allora, per la caccia al coniglio. È possibile che in passato la presenza di furetti sfuggiti da cattività, fosse meno accidentale di quanto capiti adesso.
 - il gatto domestico (Felis catus) con due razze;
- il porcellino d'India (*Anoema cabaya* sinonimo di *Cavia porcellus*), di cui apprendiamo che sebbene animale esotico, fosse molto conosciuto nella Sicilia del secolo scorso, forse con la stessa funzione dei criceti di oggi;

- il maiale (*Sus scrofa domesticus*), con 10 razze e con interessanti notizie sull'allevamento di varietà incrociate col cinghiale; cioè di una pratica zootecnica presente tutt'oggi e che sembra essersi diffusa nel Medioevo.
 - il cavallo (Equus caballus);
 - l'asino (Equus asinus);
 - la capra (Capra bircus) con 5 razze;
- la pecora (*Ovis aries*) con 2 varietà tipiche siciliane ed altre 3 introdotte; sia per questo come per il precedente animale viene decisamente scartata la presenza di razze selvatiche libere sulle aree montuose.
 - il bove (Bos taurus) con 7 razze.

Tabella 2. Ben 27 taxa del "Catalogo", vanno esclusi, per diverse ragioni, dalla lista dei Mammiferi presenti in Sicilia. A questi va aggiunto un ulteriore gruppo di specie (F) non citate da Minà Palumbo.

- A) Taxa messi successivamente in sinonimia:
- 1) Plecotus brevimanus Jenyns, 1828
- 2) Vespertilio Bonapartii Savi, 1838
- 3) Vespertilio Leucippe Bonaparte, 1837
- 4) Vespertilio Aristippe Bonaparte, 1837
- 5) Vespertilio murinus Linneo, 1758
- 6) Atalapha Sicula Rafinesque, 1814
- 7) Canis melanogaster Bonaparte, 1839
- 8) Myoxus Siculae Lesson, 1827
- 9) Mus alexandrinus Geoffroy St. Hilaire, 1803
- 10) Parthenopea leucogaster Rafinesque, 1814
- 11) Delphinus Philippi Cocco, 1841
- 12) Epiodon urganantus Rafinesque, 1814

[128] Il "Catalogo dei mammiferi della Sicilia" rivisitato

- B) Nomina oblita o non attribuibili a nessun taxon:
- 1) Vespertilio Nebrodensis Minà Palumbo, 1868 (cfr. Appendice 1)
- 2) Aglophema Phoca Rafinesque, 1814
- 3) Aglobbema maculata Rafinesque, 1814
- 4) *Selopoda fusca* Rafinesque, 1814
- 5) Delphinus siculus Rafinesque, 1810
- 6) Oxipterus Mongitori Rafinesque, 1814
- C) Specie erroneamente attribuite, vicariate da congeneriche:
- 1) Plecotus auritus (Linneo, 1758)
- 2) Nyctalus noctula (Schreber, 1774)
- 3) Crocidura russula (Hermann, 1780)
- 4) Lepus timidus Linneo, 1758
- D) Segnalazioni errate o la cui presenza è fortemente dubbia:
- 1) Talpa romana Thomas, 1902
- 2) Lynx pardinus (Temminck, 1827)
- 3) Microtus oeconomus (Pallas, 1776)
- E) Segnalazioni di possibili specie accidentali:
- 1) Nycteris hispida (Schreber, 1774)
- 2) Phoca vitulina Linneo, 1758
- F) Specie presenti ma non citate nel "Catalogo":
- 1) Rhinolophus euryale Blasius, 1853
- 2) Rhinolophus mehelyi Matschie, 1901
- 3) Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806)
- 4) Myotis blythi Tomes, 1857
- 5) Myotis mystacinus (Kuhl, 1819)
- 6) Myotis bechsteini (Leisler in Kuhl, 1818)
- 7) Pipistrellus nathusii (Keiserling e Blasius, 1839)
- 8) Minipterus schreibersi (Natterer in Kuhl, 1819)
- 9) Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)
- 10) Arvicola terrestris Linneo, 1758

Insettivori

Erinaceidae

Erinaceus europaeus Linneo, 1758 [*Herinaceus* Linneo] Riccio europeo occidentale

Specie a distribuzione europea, ristretta all'Europa occidentale. La popolazione della Sicilia (e forse della Calabria) è ascritta, con alcuni dubbi, alla sottospecie consolei, per le sue dimensioni più piccole della forma nominale e la colorazione diversa anche da quella di altre piccole sottospecie della penisola italiana (italicus). Non è considerata una specie con particolari problemi di conservazione, sebbene la distruzione del suo habitat, a causa degli incendi e della modificazione e la riconversione a fini colturali degli uliveti, carrubbeti e mandorleti, decretino una sua forte diminuzione. Il riccio è inoltre il mammifero selvatico più investito dalle automobili, in Sicilia come in tutta Europa. I dati rilevano una tale frequenza di animali investiti, soprattutto in primaveraestate, che estrapolata per le migliaia di chilometri delle reti autostradali europee, raggiunge mortalità elevatissime. Questo continuo e pesante tributo potrebbe, anche in concorrenza con altri fattori, farlo diventare, in un futuro non molto lontano, una specie rara e minacciata.

SORICIDAE

Suncus etruscus Savi, 1822 [Pachyura Etrusca Bonaparte] Mustiolo

E' il più piccolo mammifero europeo. Presente in Italia, nelle

isole maggiori e nella maggior parte delle regioni costiere mediterranee. Specie di ambienti e climi aridi e caldi, raramente supera i 1000 m. s.l.m. Non minacciato ed abbastanza comune in tutto il suo areale, anche se pochissimo studiato.

Crocidura sicula Miller, 1901 [Crocidura aranea Selys; sinonimo di Crocidura russula (Hermann, 1780)] Toporagno di Sicilia

Minà Palumbo attribuì il toporagno presente in Sicilia alla specie *aranea* sinonimo quindi di *russula*, condividendo le correnti, e peraltro errate, convinzioni di tanti sistematici sia di questo secolo che di quello passato, che non riconobbero la presenza dell'unica specie endemica presente, con sicurezza, tra i Mammiferi della nostra regione.

L'esatta attribuzione tassonomica della forma vivente in Sicilia e nelle isole vicine (Egadi, Gozo, Ustica) ha infatti avuto un percorso piuttosto complicato, che è stato risolto solo in questi anni grazie a moderni studi di citogenetica e biometria multivariata (Vogel, 1988; Vogel et al., 1989; 1990; Sarà, 1995; Sarà et al., 1990; Sarà e Vitturi, 1996).

Dopo la recente revisione tassonomica è oggi chiaro che in Sicilia vive una sola specie di toporagno distinta dalle altre congeneriche presenti in Europa e Nord-Africa e che si tratta di un'endemita esclusivo dell'area insulare siculo-maltese. Per questo è stato ripristinato l'antico nome di Giglioli (1879), che però denominò il toporagno siciliano come *C. sicula*, senza descriverlo o quantomeno disegnarlo (*nomen nudum*). Perciò la paternità del taxon si dovette successivamente a Miller (1901) che ebbe due individui dalla Sicilia e li descrisse come due specie distinte: *C. sicula* basata su un esemplare con coda corta e cranio piccolo e *C. caudata* con coda lunga e cranio più grande. Successivamente furono raccolti solo esemplari con coda corta e pertanto riferibili a *C. sicula*. Questa però non fu più riconosciuta come

una buona specie ma a seconda delle opinioni degli specialisti fu, via via, considerata come sottospecie di *C. leucodon* (Wettstein, 1925), oppure attribuita (Ghigi, 1917) a *C. mimula* (sinonimo di *C. suaveolens*). Allo stesso modo la forma *caudata* fu considerata sottospecie di *C. russula* (Toschi, 1959).

Nei trent'anni precedenti alla ultima revisione, l'incertezza sull'attribuzione raggiunse il massimo livello ed ogni autore aveva opinioni discordanti ed alternative a quelle di altri. Tanto per citare le fonti più autorevoli, Toschi (1959) dava presente nell'isola tre specie: C. suaveolens, C. russula (comprendente C. caudata Miller, 1901) e C. leucodon (comprendente C. sicula Miller, 1901); mentre sempre nello stesso periodo Pasa (1959) dava per valide le due specie descritte da Miller. Al contrario, Niethammer (1962) concordava con la presenza di C. leucodon e C. suaveolens, dando per dubbia la presenza di C. russula, mentre Van der Brink (1969) considerava presenti la C. suaveolens e la C. russula ed assente la C. leucodon. Di nuovo, Vesmanis (1976) considerò la C. sicula come una specie valida ma le attribuì solo il tipo di Palermo ed un secondo esemplare raccolto nei pressi di Siracusa; non escludendo la possibilità che questa fosse in qualche modo collegata alla C. suaveolens.

Il toporagno di Sicilia è una specie non minacciata, comune ed ubiquitaria negli ambienti con fitta vegetazione erbacea ed arbustiva, dal livello del mare fino ad almeno i 1600 m. s.l.m. Sicuramente più vulnerabili sono le popolazioni delle piccole isole, soprattutto di Ustica.

TALPIDAE

Talpa romana Thomas, 1902 [Talpa Europaea Linneo] Talpa romana

La presenza della talpa in Sicilia è stata a lungo dibattuta e

sebbene non si possa escludere, seppur con forti dubbi, che fosse presente in alcune aree etnee ed iblee; può invece asserirsi con sicurezza che nessuna specie del genere Talpa faccia oggi parte della fauna siciliana. Negli ultimi trenta-quaranta anni non risulta alcuna segnalazione o reperto di questi animali la cui presenza ed invasività è peraltro abbastanza evidente nelle zone agricole e coltivate. Minà Palumbo non conosceva la talpa ed era certo che non fosse presente sulle Madonie; riporta infatti la presenza della specie nelle zone pedemontane dell'Etna, secondo le citazioni di Galvagni (1837). Doderlein nella sua prima "Rivista" (1872) riporta le stesse notizie di Minà Palumbo, ma successivamente (1881) scrive testualmente: "... mancandovi del tutto la dannosa Talba erroneamente ascritta dal Galvagni ad alcuni brevi tratti della regione pedemontana dell'Etna". Fin qui le notizie riportate dai due principali studiosi di Mammiferi operanti in Sicilia all'epoca. È interessante la precisazione, del 1881, di Doderlein che contesta la segnalazione di Galvagni, non sappiamo se per un supplemento di indagini e ricerche o se per analisi di documenti e lettere dello zoologo catanese. Alcuni anni dopo la seconda opera di Doderlein, che sembrava aver risolto definitivamente il problema, una pubblicazione di Luigi Camerano (1885) riaprirà la questione. Costui non visse in Sicilia ne studiò in particolare la sua fauna, ma nel 1885 pubblicò un lavoro sulle specie italiane del genere Talpa, in cui descriveva, tra tutti gli esemplari in suo possesso, anche due reperti provenienti da Modica, in provincia di Ragusa; denominandoli però come T. caeca. Fin da subito dovettero esserci delle critiche e delle polemiche riguardo a questa segnalazione, tant'è che l'anno dopo Camerano si sentì in dovere di precisare il suo dato nella nota dal titolo: "Dell'esistenza della Talpa europea in Sicilia".

Nella sua pubblicazione del 1886, egli dice di aver pregato un tal Dottor Edoardo Martel, anche lui torinese, nominato professore di Storia Naturale al Liceo di Modica, di inviargli una raccolta di piccoli vertebrati ed insetti siciliani. Tra il materiale inviatogli successivamente dal prof. Martel, egli trovò i due esemplari di talpa, che per il fatto di avere le palpebre saldate furono poi descritti come *Talpa caeca*.

Questi due esemplari attribuiti ad una specie nordica, presente in Italia centro-settentrionale, sono quindi finora l'unica testimonianza, alquanto problematica del genere *Talpa* nell'isola; peraltro sconosciuto anche come fossile (Burgio, 1998). Toschi (1959) includerà la Sicilia nell'areale di *Talpa romana*, la specie endemica, vicariante delle altre due, presente nell'Italia meridionale. Capolongo e Panasci (1976), poi, descriveranno gli esemplari di Camerano, come *Talpa romana enigmatica*.

CHIROTTERI

NYCTERIDAE

Nycteris bispida (Schreber, 1774) [Nycteris bispidus Linneo, Gmelin] Pipistrello faccia tagliata

Si tratta di un piccola famiglia di pipistrelli, con un solo genere ed una dozzina di specie, dell'Africa e dell'Asia meridionale. La presenza di questa specie africana viene riportata per la Sicilia da Malherbe (1843), Minà Palumbo cita per correttezza la segnalazione di Malherbe, anche se dice di non averla mai rinvenuta. Continuerà a venir segnalata negli stessi termini da Doderlein (1872 e 1881). Lanza (1959) riporta con dubbio la sua presenza in Italia, ma osserva opportunamente che le segnalazioni storiche potrebbero aver riguardato arrivi occasionali di *Nycteris thebaica* Geoffroy 1818, specie propria del Nord Africa fino all'Egitto ed all'Asia minore, piuttosto che *Nycteris hispida* distribuito nell'Africa subsahariana.

RHINOLOPHIDAE

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) [Rinolophus ferrum-equinum Leach] Rinolofo maggiore o ferro di cavallo maggiore

E' il più grande di tutti i rinolofi europei, distribuito in tutta Italia, Sicilia compresa, sedentario ed in pericolo di estinzione in tutto il suo areale europeo.

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) [Rinolophus Hippocrepis Bonaparte] Rinolofo minore o ferro di cavallo minore

Distribuito in tutta Italia, Sicilia compresa, sedentario ed in pericolo di estinzione in tutto il suo areale europeo.

VESPERTILIONIDAE

Plecotus austriacus (Fisher, 1829) [Plecotus auritus Cuvier; sinonimo di *Plecotus auritus* (Linneo, 1758)] Orecchione meridionale

La confusione in cui incorre Minà Palumbo, citando una specie oggi assente dalla Sicilia, riflette lo stato delle conoscenze dell'epoca, visto che la sistematica del genere *Plecotus* è stata chiarita solo tra il 1950 ed il 1960. Anni in cui il *Plecotus austriacus* è stato riconosciuto come specie valida e distinta dall'orecchione bruno (*Plecotus auritus*), sulla base delle differenze di dimensioni e dell'osso penico (*baculum*), studiate su esemplari del bacino Carpatico e più precisamente della ex-Jugoslavia (Topal, 1958 in Lanza, 1959). Inizialmente si ammettevano due forme sottospecifiche, *P. auritus auritus* e *P. auritus meridionalis*, quest'ultima sinonimo di *P. auritus wardi* Thomas, 1911. Il taxon *wardi* dopo essere stato riconosciuto valido e separato come buona specie da

P. auritus, diventerà a sua volta P. austriacus, per la legge di priorità delle regole di nomenclatura scientifica.

In Italia i due orecchioni hanno una distribuzione abbastanza sovrapposta, risultando simpatrici nell'Italia settentrionale e tirrenica ed in Sardegna e mancanti nell'Italia meridionale e nel Nord-est, ma solo *P. austriacus* è presente in Sicilia. Entrambe le specie sono vulnerabili in tutto il loro areale europeo e sedentarie.

[Plecotus brevimanus Jenyns]

Minà Palumbo riporta la presenza di questa specie, "... secondo l'asserzione di Bonaparte e di Sélys-Longchamps", puntualizzando però come né lui né Galvagni l'avessero mai rinvenuta. In realtà si tratta di uno degli innumerevoli sinonimi di Plecotus auritus. Jenyns nel 1828 descrisse questa nuova specie, rinvenuta nell'isola inglese di Ely, che poi risultò essere semplicemente un esemplare immaturo di Plecotus auritus.

Myotis myotis Borkhausen, 1797 [Vespertilio murinus Linneo; sin. di Vespertilio murinus Schreber, 1774] Vespertilione maggiore

Questa segnalazione pone alcuni problemi per poter risalire alla sua esatta identificazione tassonomica. Infatti *Vespertilio murinus* Schreber, 1774 e *Vespertilio murinus* Linneo, 1758 sono due taxa ben distinti e due animali completamente diversi. La confusione in cui incorre Minà Palumbo sarà presente nei decenni successivi, in numerose pubblicazioni. Doderlein (1872 e 1881) continuerà a riportare, per la Sicilia, il taxon di Linneo. Nemmeno Forsyth Major (1877), se ne occuperà nella sua dissertazione sui "Vertebrati italiani nuovi o poco noti", che completa e corregge il "Catalogo dei Mammiferi italiani" di Cornalia (1874). Altobello (1920b) continuerà a citare erroneamente il *V. murinus* di Linneo, così come tanti altri. Solo successivamente verrà sottolineato (Lanza, 1959) come le segnalazioni di *Vespertilio murinus* per l'Italia ri-

guardino per lo più la specie di Schreber (sinonimo di *Myotis myotis* Borkhausen, 1797) molto più comune e diffusa e non la specie di Linneo, il vero serotino bicolore (*Vespertilio murinus*). Questo è molto raro in tutta Europa, è segnalato oggi solo nell'Italia del Nord e nei musei italiani si conserva un unico esemplare.

Si può stabilire con sicurezza che, nel caso di Minà Palumbo, si tratti del vespertilione maggiore grazie alla descrizione (ad es. orecchie inclinate indietro, che superano la lunghezza del capo) ed alle dimensioni riportate (lunghezza testa e corpo cm 8, che rientrano in quelle del *M. myotis*, mentre il *V. murinus* misura al massimo 6,4 cm). Inoltre, grazie al fatto che la specie viene citata come "... la più grande che trovasi in Sicilia". Asserzione che non sarebbe valida se si trattasse del serotino bicolore, più piccolo della specie (*Vespertilio serotinus*) elencata subito dopo da Minà Palumbo. Infine, il sinonimo riportato *Vespertilio Myotis* è uno dei nomi scientifici con cui veniva in passato denominato il vespertilione maggiore. Questa è una specie migratrice occasionale ed in pericolo di estinzione in tutto il suo areale europeo. Presente in Sicilia, allora come ora anche se si intuisce che, a quei tempi, dovesse essere una specie molto più comune.

Epseticus serotinus (Schreber, 1774) [Vespertilio serotinus Gmelin; sinonimo di Vespertilio serotinus Schreber, 1774] Serotino comune

Considerata vulnerabile in buona parte del suo areale europeo, presente in Sicilia.

Nyctalus noctula (Schreber, 1774) [Vespertilio noctula Schreber] Nottola comune

La presenza della nottola comune si basava su un'unica citazione di Blasius (1857). Galvagni (1837) riportava per le nottole

siciliane, caratteri differenti da quelli descritti da Bonaparte ed infatti Minà Palumbo (1868), a ragione, ritenne di essere in presenza di un'altra specie, che denominò *Nyctalus siculus*. Oggi è confermata l'assenza della nottola comune nell'isola.

Nyctalus lasiopterus (Schreber, 1780) [Vespertilio noctula var. Sicula Minà Palumbo; sinonimo di Nyctalus siculus Minà Palumbo, 1866] Nottola gigante

Minà Palumbo non trovava rispondenti gli esemplari esaminati alle descrizioni precedenti che si riferivano alla nottola comune e perciò istituì una nuova specie descrivendola su esemplari di Castelbuono. La giusta intuizione di Minà Palumbo non trova il riscontro e il favore dei sistematici del tempo, che ignoreranno la descrizione della nuova specie. Infatti Doderlein non ne farà menzione nelle sue "Riviste della Fauna Sicula" (1872 e 1881); così come Forsyth Major (1877), nel suo "Vertebrati italiani nuovi o poco noti" (mentre darà grande spazio alla dissertazione sull'*Arvicola nebrodensis* di Minà Palumbo). La riscoperta della specie di Minà Palumbo si dovrà, poco più tardi, a Regalia (1881) e poi definitivamente a Cavazza (1911).

Le alterne vicende del taxon del naturalista di Castelbuono non erano però finite, sebbene oggi la nottola gigante, il più grande dei pipistrelli europei, sia riconosciuta come un'entità valida. Si tratta infatti di una specie a vasta distribuzione europea ed asiatica, migratrice e rara in tutto il suo areale europeo. Essa però viene denominata preferendo il nome *lasiopterus* Schreber; nonostante quest'ultimo sia di incerta attribuzione e, in mancanza della località, possa anche riferirsi ad una specie affine (*N. aviator*). I sistematici di scuola anglosassone redattori delle più recenti liste tassonomiche dei Mammiferi europei e mondiali 'censurano' di nuovo il taxon di Minà Palumbo. Corbet (1978), seguendo Ellerman e Morrison-Scott (1966), infatti è molto stringa-

to nella sua descrizione di lasiopterus che riporta come Nord Italia?; ed in cui include, sempre con un punto interrogativo, sicula ed altri sinonimi. Queste note vengono ripetute pedissequamente da Koopmann, lo specialista che ha redatto la lista dei Chirotteri per il "Catalogo dei Mammiferi del Mondo" (Wilson e Reeder, 1993). Considerando le diverse opinioni di altri sistematici, ed in mancanza di ulteriori approfondimenti storici sul taxon di Schreber, si deve ipotizzare una superficiale analisi nella tassonomia della nottola gigante. Infatti, Lanza (1959) ha sottolineato come fosse preferibile usare, più correttamente, il termine siculus proposto da Minà Palumbo; cui si deve la prima descrizione sufficientemente chiara della specie. Tale opinione era del resto condivisa da vari autori anche stranieri (ad es. Miller, 1912; Ognev, 1928; Tate, 1942; Kuzjakin, 1950), redattori di importanti cataloghi sistematici in lingua russa e inglese, certamente non sconosciuti a Ellerman, Morrison-Scott, Corbet e seguenti.

Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774) [Vespertilio pipistrellus Linneo; sinonimo di Vespertilio pipistrellus Schreber, 1774]

Pipistrello nano

Si tratta di una specie non rinvenuta sulle Madonie, ma citata da Minà Palumbo, perchè riportata da Galvagni per l'Etna, però con pochi caratteri insufficienti a distinguerla. Si è in grado con qualche difficoltà di riscontrarvi il pipistrello nano, parecchi caratteri ed alcune delle dimensioni potrebbero comunque fare pensare anche al pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kubli*), molto simile. Specie, presente in Sicilia, parzialmente sedentaria, e vulnerabile in diverse parti del suo areale. Di solito tra le più comuni.

Myotis nattereri (Kuhl, 1818) [Vespertilio Nattererii Bonaparte; sinonimo di Vespertilio nattereri Kuhl, 1818] Vespertilione di Natterer

Il sinonimo riportato da Minà Palumbo in calce alla sua se-

gnalazione di *Vespertilio Nattererii* Bonaparte è fuorviante. *Vespertilio emarginatus* Geoffroy va riferito infatti al vespertilione smarginato, *Myotis* (*Selysius*) *emarginatus* (Geoffroy, 1806). Questa situazione confusa deriva ancora una volta dalle conoscenze sistematiche del tempo. Bonaparte, nel 1845, in una sua pubblicazione posteriore alla famosa "Iconografia", riunirà insieme le due specie; ma già Forsyth Mayor (1877) noterà come quegli avesse riportato sotto la denominazione *Vespertilio emarginatus* due specie diverse.

Anche in questo caso, anche se con qualche difficoltà e grazie alla descrizione di Minà Palumbo, si è in grado di risalire alla esatta attribuzione della specie. Il vespertilione di Natterer si distingue, anche in volo, dall'addome chiaro e biancastro, invece che scuro come nell'altra specie (Fornasari et al., 1997). Il trago è lungo più della metà dell'orecchio, e sottile, le orecchie sono poco smarginate.

Nella descrizione di Minà Palumbo, la forma, l'altezza del trago ed il colore delle parti inferiori "... peluria cinereo-biancastra al di sotto", sono quelle proprie del M. nattereri, mentre la 'profonda' smarginatura dell'orecchio lo avvicinerebbe di più a M. emarginatus.

Le dimensioni riportate sono simili ai valori minimi citati per entrambe le specie. Presente in Sicilia, come del resto il *Vespertilio emarginatus*, abbastanza comune, sedentaria e vulnerabile in tutto il suo areale europeo.

Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837) [Vespertilio Capaccinii Bonaparte] Vespertilione di Capaccini

La terra tipica di questa specie descritta dal Bonaparte è la Sicilia. Specie che compie spostamenti di portata limitata, estinta in alcune aree alpine, in pericolo di estinzione nelle altre parti del suo areale, presente in Sicilia.

Myotis daubentoni (Leisler in Kuhl, 1819) [Vespertilio Daubentonii Leisler] Vespertilione di Daubenton

Specie erratica, vulnerabile solo nella parte meridionale dell'areale, altrove anche in aumento, presente in Sicilia.

Hypsugo savii (Bonaparte, 1837) [*Vespertilio Savii* Bonaparte] Vespertilione di Savi

La definizione dell'esatto status tassonomico di questa specie e di quelli che poi si sono rivelati suoi sinonimi, ha occupato gran parte degli sforzi degli studiosi di Chirotteri del secolo scorso. Si dovrà a Forsyth Major (1877) una trattazione definitiva del problema. Specie parzialmente erratica, considerata vulnerabile nella maggior parte dell'areale, meno in aree mediterranee, presente in Sicilia.

[Vespertilio Bonapartii Savi]

Sinonimo di Hypsugo savii (Bonaparte, 1837)

Pipistrellus kuhli (Natterer in Kuhl, 1819) [Vespertilio Alcythoe Bonaparte] Pipistrello albolimbato

Specie sedentaria, considerata vulnerabile nella maggior parte dell'areale continentale, meno nelle aree mediterranee, presente in Sicilia.

[Vespertilio Leucippe Bonaparte]

Un altro taxon descritto da Bonaparte per la prima volta in Sicilia, su cui si concentrarono le attenzioni degli zoologi dell'epoca. Ne sono prova le numerose richieste di esemplari e notizie inoltrate a Minà Palumbo. Forsyth Major (1877) studiando l'unico esemplare disponibile, raccolto da Bonaparte, lo conside-

rerà un sinonimo di *Epseticus nilssoni* Keyserling e Blasius, 1839; mentre altri lo mettevano in sinonimia con *Vesperus discolor*, equivalente quindi a *Vespertilio murinus* Linneo, 1758. Entrambe le specie sono rare e note con una sola cattura per l'Italia. Oggi è più correttamente considerato sinonimo di *Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837).

[Vespertilio Aristippe Bonaparte]

Sinonimo di *Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837). Sembra che grazie ad alcuni esemplari forniti da Minà Palumbo si sia potuta determinare l'esatta natura di quest'altro taxon di Bonaparte. Stando a quanto scritto, di pugno del Giglioli, nelle schede degli esemplari 5339-41 (cfr. tabella 1) provenienti dalla Collezione Italiana: "Dono del dott. Minà-Palumbo come V. aristippe. Studiandoli insieme al dott. Major trovammo che in tutti i caratteri essenziali coincidono col V. savii; singolare è il colore del pelo; siamo venuti alla conclusione che tutto al più il V. aristippe potrebbe essere una varietà locale del V. savii. Nel marzo 1886 ristudiai questi esemplari con Dobson e Doria, allora a Firenze, e fummo unanimi nel ritenere che sono V. savii".

[Vespertilio Nebrodensis Minà Palumbo]

Questa è l'altra specie di chirottero descritta da Minà Palumbo, ma mentre la prima risulta valida e viene ravvisata oggi solo con un nome diverso (cfr. *Nyctalus lasiopterus*), questa seconda rimane problematica.

Infatti questo taxon dopo la sua descrizione non verrà più considerato, nè da autori che si occupano della fauna vertebrata siciliana (Doderlein, 1872 e 1881), né da Forsyth Major nella sua dettagliata monografia del 1877, quindi in una sede opportuna per analizzare il *Vespertilio nebrodensis* di Minà Palumbo. Riguardo a Doderlein va notata una sorta di eccessiva 'prudenza' nei confronti di Minà Palumbo, poichè nessuno dei tre taxa (i due

Chirotteri e l'*Arvicola nebrodensis*) dell'autore di Castelbuono verranno citati nelle due "Riviste della Fauna Sicula" redatte dall'allora Direttore del Museo Zoologico di Palermo. Questo nonostante i due naturalisti fossero in corrispondenza ed il Doderlein attingesse abbondantemente alle informazioni di Minà Palumbo sia nel campo dei Mammiferi che in quello ornitologico.

Le uniche tracce che è stato possibile trovare sono una lettera di Forsyth Major del 30 dicembre 1873 in cui si richiede una breve lista di esemplari siciliani da studiare, tra cui è elencato il *V. nebrodensis*. Successivamente una lettera di Regalia del 27 luglio 1878, riporta un interessante accenno: "Ho letto adesso di nuovo la descrizione che Ella da del suo Vespertilio nebrodensis. È molto particolareggiata e dimostra trattarsi di una di quelle forme, dal Blasius in poi, formanti il genere Vesperugo". Nella stessa lettera segue poi, forse propiziata da precedenti richieste e domande di Minà Palumbo, una descrizione ed un commento sul valore sistematico dell'epiblema, con un piccolo disegno, che sono pertinenti alla questione (Regalia scriverà: "E poichè cade in acconcio...").

Queste due labili tracce ed altri indizi indiretti che sarebbe lungo riportare, permettono tuttavia di ricostruire quello che potrebbe essere successo. Minà Palumbo raccoglie ed osserva dei piccoli pipistrelli che hanno l'epiblema, carattere non notato prima ed in base anche altre differenze descrive nel "Catalogo" una sua nuova specie. Questa rientra in un gruppo di 'balene bianche' dell'epoca, insieme quindi ai tanto ricercati taxa: *V. Bonapartii, V. aristippe e V. leucippe*, di cui si tentava di stabilire l'esatto valore sistematico. Forsyth Major soprattutto, richiederà insistentemente tra il 1873 e il 1876, esemplari e notizie a Minà Palumbo di queste ed altre specie, dicendogli che gli servono per chiudere la sua trattazione sui "Vertebrati italiani nuovi o poco noti" del 1877. Minà Palumbo non è in grado di mandargli esemplari, quindi Forsyth Major perde interesse alla faccenda, interrompe la corri-

spondenza con Minà Palumbo e pubblica il suo lavoro, senza ovviamente citare il *V. nebrodensis* di cui non ha potuto studiare nemmeno un esemplare.

L'anno successivo Ettore Regalia ritorna sulla faccenda e basandosi sulle uniche informazioni esistenti, cioè la descrizione del "Catalogo" scrive a Minà Palumbo dicendogli che si tratta di un *Vesperugo*, (parte di questo genere è oggi sinonimo di *Pipistrellus*).

Secondo questa ricostruzione e non essendo riportato in quelle opere, che erano sicuramente tra le più importanti sui vertebrati siciliani ed italiani dell'epoca, non stupisce che il *Vespertilio nebrodensis* cada definitivamente nel dimenticatoio, diventando un *nomen oblitum*, e non sia più citato successivamente da altri autori. Così, neanche Lanza (1959), nel trattato finora più aggiornato e preciso sui Chirotteri italiani, menzionerà più il taxon descritto da Minà Palumbo.

Dal testo di Minà Palumbo non si capisce su quanti esemplari sia basata la descrizione, anche se per quanto da lui affermato a pagina 31: "Ho trovato altri due vespertilioni ed un rinolofino, che non ho potuto ben classificare per averne un esemplare per ispecie", permetterebbe di escludere che egli abbia basato la sua descrizione su un solo esemplare aberrante o particolare. La presenza di una serie di reperti, piccola o grande di *V. nebrodensis*, o quantomeno di tavole illustrate, sarebbe stata molto importante, per chiarire la natura di questo taxon.

Dalle descrizioni riportate e dai confronti istituiti da Minà Palumbo si tratta sicuramente di un appartenente alla sottofamiglia Vespertilioninae, la forma dell'orecchio e la presenza di epiblema permettono infatti di escludere il genere *Myotis*; mentre la forma stretta e lunga dell'epiblema, con apofisi poco evidente, e le piccole dimensioni, consententirebbero di distinguerlo dal genere *Epseticus* anche in mancanza di caratteri della dentatura. Sarebbe quindi da ritenere appartenente al genere *Pipistrellus*, o al massi-

mo all'affine *Hypsugo*, visto anche che viene confrontato con taxa (*Aristippe*, *Alcythoe*, *Bonapartii*, ecc.) rivelatisi sinonimi dei due generi sopra citati.

Si è tentata una ricostruzione tassonomica, sulla base della descrizione riportata da Minà Palumbo (cfr. Appendice 1, tabella 4), che però non permette di affermare con certezza di quale specie potesse trattarsi; anche se la scelta potrebbe restringersi a *P. pipistrellus* o a *P. nathusti*.

Il 'pipistrello delle Madonie', che abitava "... nelle alte regioni nemorose delle Madonie, ... ne' tronchi degli alberi' sembra dunque essere sparito nel nulla, come del resto la maggior parte del suo habitat - i boschi maturi e secolari delle alte Madonie furono tagliati e distrutti tra la fine dell'800 e l'inizio del '900 e sono oggi sostituiti da formazioni secondarie più giovani - e quindi destinato all'oblio.

[Atalapha Sicula Rafinesque]

Genere e specie inesistenti nella odierna fauna europea ed italiana. Sarebbe caratterizzato dalla mancanza di incisivi e veniva riportato da Rafinesque, Ranzani e Sélys-Longchamps, anche se con dubbio.

Anche Minà Palumbo dubita della descrizione alquanto approssimativa e mancante financo delle dimensioni, avvicinandolo al vespertilione di Capaccini. Doderlein (1872) affermerà successivamente "... non essendo l'Atalapha Sicula del Rafinesque, giusta Fitzingeri, che un semplice sinonimo o varietà del Vesperugo Alcythoe Bonaparte"; aggiungendo nel 1881 "... e quindi del comunissimo Vesperus Kuhlit".

Parte del genere *Atalapha* viene oggi compreso in *Lasiurus* Gray 1831, ma si tratta di pipistrelli (ad es. *Lasiurus cinereus*) presenti nel continente americano e di cui sono riportate rare catture accidentali sulle coste della Scozia e dell'Islanda.

MOLOSSIDAE

Tadarida teniotis (Rafinesque, 1814) [Dysopes Cestonii Savi; sinonimo di Dinops Cestonii Savi, 1825] Molosso del Cestoni

Specie oggi relativamente comune nelle zone costiere mediterranee, inclusa la Sicilia, dove è stata descritta la prima volta; più rara nelle aree continentali. Vulnerabile e sedentaria, dalla biologia poco nota.

CARNIVORI

CANIDAE

Canis lupus italicus Altobello, 1921 [Canis lupus Linneo] Lupo italico

La bella descrizione morfologica e le brevi note sull'ambiente e le località frequentate, sono tra le pochissime tracce, insieme all'esemplare conservato nel Museo di Zoologia dell'Università di Palermo, raccolto ai tempi del Doderlein ed etichettato 'Sicilia', che oggi restano a testimoniare la presenza del lupo in Sicilia. Grazie a Minà Palumbo siamo in grado di attribuire la popolazione siciliana alla sottospecie *C. l. italicus*, descritta successivamente da Altobello (1921; 1925-26). L'autore di Castelbuono ci dice infatti che i lupi che vivevano nell'isola erano più piccoli e con la coda più breve, caratteri diagnostici che poi Altobello usò per separare il lupo degli Appennini dalla forma tipica nordeuropea, presente anche sulle Alpi italiane fino al secolo scorso. Ed infatti se si confrontano le dimensioni riportate nella tabella 3, abbiamo

[146]

la conferma di essere in presenza della sottospecie endemica italiana.

L'esemplare del Museo di Zoologia è particolarmente piccolo e con una misura della coda maggiore del dovuto, ma diversi caratteri del colore della pelliccia, nonostante sia molto rovinata, concordano con la descrizione originale di Altobello. Non è però possibile essere certi che si trattasse di un esemplare in purezza, oppure di un ibrido con cani che conservasse consistenti tracce del fenotipo originale.

Il lupo si estinse in Sicilia verosimilmente verso il 1935, anche se Pasa (1959) lo dava ancora possibilmente presente nelle valli interne della Sicilia (Madonie sud-occidentali).

Tabella 3. Alcune misure (cm) di esemplari del lupo siciliano: a) Minà Palumbo (1868), b) esemplare del Museo di Zoologia dell'Università di Palermo. Confrontate con c) il tipo del lupo italico di Altobello (1921), d) lupo europeo (Toschi, 1965).

	(a)	(b)	(c)	(d)
L. testa-corpo	125	101	127	140
L. coda	21	37	31	40
Altezza spalla	63	56	65	80

Vulpes vulpes Linneo, 1758 [Canis vulpes Linneo] Volpe

Specie a vasta distribuzione paleartica, comune e frequente in ogni ambiente della Sicilia, allora come oggi. Perseguitata ingiustamente come carnivoro pericoloso e nocivo.

[Canis melanogaster Bonaparte, 1839]

Sinonimo di *Vulpes vulpes* Linneo, 1758. La grande variabilità del colore del mantello delle volpi aveva indotto Bonaparte a descrivere una nuova specie, la volpe rossa o romana, caratterizzata dal mantello dorsale sempre rosso più o meno fulvo e dalla pancia nerastra e separata dalla volpe comune con pancia bianca. Oggi questa distinzione non è più valida, il taxon di Bonaparte non è più riconosciuto neanche come sottospecie, poiché è stato messo in sinonimia con la forma *crucigera*; la sottospecie distinta dalla forma tipica svedese, cui apparterrebbero tutte le volpi italiane (ad accezione della Sardegna, ssp. *ichnusae*).

Dobbiamo riconoscere a Minà Palumbo l'intuizione esatta sull'erronea classificazione delle volpi in voga all'epoca. Egli infatti espresse dei dubbi sulla validità delle due forme, obiettando giustamente come il colore nerastro della pancia fosse legato al sesso ed all'età; dato che dalle sue osservazioni risultava un carattere presente nei maschi e nei giovani.

FELIDAE

Lynx pardinus (Temminck, 1827) [Felis pardina Oken] Lince pardina

La specie di lince endemica della penisola iberica viene riportata nel "Catalogo" in base alla segnalazione di Sélys-Longchamps, sebbene Minà Palumbo sia certo della sua inesistenza nell'isola. Egli ne ritiene comunque possibile l'estinzione. Doderlein (1872 e 1881), in modo superficiale, accomunerà Minà Palumbo a Sélys-Longchamps, citandoli come autori che riportano la presenza della specie in Sicilia e contribuendo a rafforzare l'ipotesi della passata esistenza di questo felino. Queste uniche fonti storiche riguardo la lince nell'isola sono state riprese poi in

opere divulgative (cfr. ad es. Pratesi e Tassi, 1974; Pratesi, 1978) che l'hanno inclusa, anche se in maniera dubitativa, nell'elenco dei Mammiferi estinti nell'isola. Considerate alcune recenti posizioni di sedicenti zoologi ed improbabili progetti di allevamento in cattività per la sua 'reintroduzione' forse non è inutile ribadire ancora una volta che non esiste alcuna evidenza paleontologica (cfr. Burgio, 1998), archeozoologica e storica (cfr. Villari, 1995) della presenza di questo animale nella nostra fauna.

Felis silvestris Schreber, 1777 [Felis catus ferus Linneo] Gatto selvatico

Specie a vasta distribuzione paleartica, con varie sottospecie descritte nelle isole maggiori del Mediterraneo. Il taxon lybica caratteristico del Nord Africa, era in passato considerato come una buona specie (Felis lybica Forster, 1780). In base a questa classificazione, il gatto selvatico sardo veniva considerato allora come una sua sottospecie (Felis lybica sarda). Anche i gatti selvatici siciliani erano prima associati al gruppo lybica, ma dopo uno studio biochimico ed una revisione sistematica, sono oggi considerati derivati dal tipo continentale europeo (silvestris). E' comune solo in alcune aree nord e centro-europee; vulnerabile e minacciato invece nel suo areale meridionale e nelle isole, Sicilia compresa, dove è raro e molto localizzato. Le Madonie, l'Etna ed i boschi della dorsale nordorientale siciliana (Nebrodi, Peloritani) sono l'ultima roccaforte di questa specie nell'isola. Perseguitato ed ucciso, in passato, come animale nocivo, oggi è una specie protetta, tuttavia è ancora vittima del bracconaggio. La distruzione degli ambienti forestali è un'altra ragione della rarefazione delle popolazioni, che hanno bisogno di boschi molto estesi per essere vitali. Infine l'antropizzazione del suo habitat comporta inquinamento genetico per la presenza dei gatti domestici, con cui si accoppia producendo ibridi.

MUSTELIDAE

Mustela nivalis Linneo, 1766 [Mustela vulgaris Linneo] Donnola

Le due forme descritte da Minà Palumbo, l'una delle zone boschive d'altitudine, l'altra delle zone pianeggianti, non sono oggi considerate valide e vengono messe in sinonimia con la sottospecie italiana *boccamela* (Toschi, 1965). La donnola è una specie comune in Sicilia, dalle zone costiere fino alla fascia montana. Si conosce molto poco della sua ecologia nell'isola.

Martes martes Linneo, 1758 [Martes vulgaris Griffith e Bonaparte] Martora

Le popolazioni dell'Italia meridionale, Sicilia inclusa, vengono ascritte alla sottospecie *notialis*. In realtà, il rango tassonomico della popolazione siciliana, così come la sua ecologia necessitano ulteriori ricerche. La martora in Sicilia è localizzata nelle aree altocollinari e montuose, dove sia presente una buona copertura arborea. Non è esclusiva dei boschi di sclerofille e latifoglie, ma si trova anche con buona frequenza negli uliveti e carrubbeti ed in tutti gli arboreti, meglio se incolti ed abbandonati. E' più comune di quanto ritenuto fino ad una decina d'anni fa, quando si riteneva rara, ma comunque è una specie soggetta a bracconaggio ed è vittima frequente degli investimenti stradali.

Minà Palumbo in appendice al testo della martora, contesta giustamente la presenza sulle Madonie della specie congenerica, la faina (*Martes foina*). Questa infatti, allora come oggi, è assente dalla fauna a Mammiferi siciliana.

Lutra lutra Linneo, 1758 [Lutra vulgaris Storr] Lontra

Le segnalazioni di lontra riportate da Minà Palumbo, permet-

tono di includere questa specie nella fauna siciliana, putroppo nella lista degli estinti. La lontra che viveva in Sicilia doveva essere di piccole dimensioni, tenendo per buone le misure riportate dall'autore di Castelbuono e confrontandole con quelle di Toschi (1965) per la popolazione italiana.

Nel secolo scorso non doveva essere rara, anche se localizzata principalmente nella Sicilia sud-orientale, nei pantani di Catania, nei fiumi della regione iblea e nei bivieri di Lentini e Gela (Terranova), come riportano sia Minà Palumbo che successivamente Doderlein (1872 e 1881). Il reticolo idrografico che dalle zone orientali del Simeto arrivava fino alla foce dell'Imera settentrionale, poteva consentire gli spostamenti di alcuni individui fino a questo fiume dove erano di comparsa accidentale.

Molto interessante la segnalazione della presenza nel fiume Monalo (oggi fiume Pollina), in un bacino idrografico non in comunicazione col precedente e con un ecosistema molto simile a quello delle numerose fiumare nord-orientali dei Nebrodi e Peloritani. Non è escluso quindi che potesse vivere anche in queste aree.

Verosimilmente la lontra si estinse intorno al 1954, quando fu bonificato l'enorme pantano di Lentini (1033 ettari), in provincia di Catania, che doveva essere l'ultima roccaforte della specie. L'estinzione della lontra è fortemente legata alla massiccia distruzione di tutto l'ecosistema delle aree umide siciliane, che oggi sono solo circa il 5% dei circa 105,000 ettari stimati nel 1865.

PHOCIDAE

Phoca vitulina Linneo, 1758 [Phoca vitulina Linneo] Foca comune

Specie presente in acque fredde dell'oceano nord Atlantico ed Artico, viene citata oggi come alquanto rara per le isole del canale di Sicilia. Non è però improbabile che nel secolo scorso fosse molto più comune sulle coste nord-atlantiche iberiche e francesi e che quindi potesse penetrare con una certa frequenza nelle acque del Mediterraneo fino alla Sicilia.

[Aglophema Phoca Rafinesque]

Non vi è alcuna traccia nella letteratura consultata di un taxon con tale nome e nulla di più ci dice il sinonimo riportato, *Phoca pusilla* Linneo.

[Aglophema maculata Rafinesque]

Anche di quest'altra specie non si è trovata alcuna informazione. Rafinesque in un suo lavoro sul genere *Phoca* del 1814 (non reperito) riporta una segnalazione per il mare di Sardegna, che perciò potrebbe fare attribuire questo nome, così come il precedente ed i successivi, alla foca monaca o alla foca comune.

[Selopoda fusca Rafinesque]

Anche questo taxon creato da Rafinesque su un esemplare spiaggiato nella Sicilia orientale nel 1812, andrebbe attribuito alla foca monaca o a quella comune.

[Parthenopea leucogastor Rafinesque; sinonimo di Phoca leucogaster Péron e Lesueur, 1816]

Un altro taxon di Rafinesque, in cui però questa volta è stata ravvisata la sinonimia con la foca monaca (Toschi, 1965; Corbet, 1978).

Monachus monachus Hermann, 1779 [Pelagius monachus Hermann] Foca monaca

Genere di foca meridionale, unica specie a riprodursi con certezza nel Mediterraneo e nel Mar Nero, dove un tempo era molto più comune. Oggi è pressoché sparita ed è in forte pericolo di estinzione. Le ultime colonie del Mar Nero restano lungo le coste della Bulgaria e della Turchia. Nel Mediterraneo esistono piccole colonie e si riportano avvistamenti negli arcipelaghi greci, lungo le coste nordafricane e sulle coste atlantiche del Marocco. Specie che doveva colonizzare, da sempre, le coste siciliane. Era infatti utilizzata come risorsa alimentare dalle genti del Mesolitico di Uzzo (Tagliacozzo, 1993). Minà Palumbo la cita per le coste meridionali e per Pantelleria, Doderlein (1872; 1881) non riporta località e ne accenna la presenza. Si è estinta tra il 1950 ed il 1960, data degli ultimi avvistamenti alle Eolie ed a Marettimo.

CETACEI

BALAENOPTERIDAE

Balaenoptera sp. [Balaenoptera Lacedepede] Balenottera

Viene citata anche qualche segnalazione di balena, non meglio identificata, ma che tuttavia potrebbe riferirsi alla balenottera comune, *Balaenoptera physalus* (Linneo, 1758), nel secolo scorso citata anche come *Balaenoptera musculus* (*Auctorum*). Questa è infatti l'unica specie presente con effettivi cospicui in tutto il Mediterraneo, anche se relativamente meno comune intorno alla Sicilia. Un'altra specie presente occasionalmente è la balenottera minore (*B. acutorostrata* Lacepede, 1804), mentre va decisamente scartata l'ipotesi che possa trattarsi della vera balenottera azzurra (*Balaenoptera musculus* Linneo, 1758) che non penetra nel Mediterraneo (Cagnolaro et al., 1993).

DELPHINIDAE

Delphinus delphis Linneo, 1758 [Delphinus delphis Linneo] Delfino comune

Delfino con vasta distribuzione oceanica soprattutto di acque calde e temperate, la sottospecie nominale è presente nel Mediterraneo dove è più frequente nel Mar Ligure, nel Tirreno e nei mari verso l'Africa (Cagnolaro et al., 1983), sebbene negli ultimi anni sia divenuta molto più rara (Cagnolaro et al., 1993). Minà Palumbo lo definisce non raro in acque siciliane, citando bracci di mare dove vengono avvistati tuttora.

Tursiops truncatus (Montagu, 1821) [Delphinus Tursio Bonnaterre] Delfino maggiore o tursiope troncato

Cosmopolita, eccettuati i mari polari, è il Delfinide più frequente nel Mediterraneo, dove si rinviene la sottospecie nominale, distribuito in tutti i mari italiani, soprattutto nel Mar Ligure, nel Tirreno centrale e nell'Adriatico e nel Canale di Sicilia.

[Delphinus siculus Rafinesque]

Ennesima segnalazione di Rafinesque, questa volta nella sua opera del 1810; riportata da Minà Palumbo, si tratta di un taxon da mettere in sinonimia con qualche specie di delfino, non meglio identificata.

[Oxipterus Mongitori Rafinesque]

Vecchia citazione di un delfino con 'due pinne dorsali' (Rafinesque, 1810), carattere inesistente. Non è possibile raccordarlo a nessuna specie presente in Mediterraneo.

Globicephala melas (Traill, 1809) [Phocaena globiceps Cuvier; sinonimo di Delphinus globiceps Cuvier, 1812] Globicefalo nero o Delfino pilota

Specie ampiamente diffusa nelle acque fredde e temperate nordatlantiche, è distribuito in gran parte dei mari italiani, ove non è raro.

PHOCENIDAE

Phocaena phocaena Linneo, 1758 [Phocaena communis Linneo] Focena

Vive nelle acque costiere fredde e temperate, la sua presenza nel Mediterraneo è considerata eccezionale. Le notizie ottocentesche, in cui rientrano quelle di Galvagni riportate da Minà Palumbo, sembravano confermate da osservazioni recenti (Cagnolaro et al., 1983), che negli ultimi anni, non sembrerebbero più convenientemente documentate (Cagnolaro et al., 1993).

PHYSETERIDAE

Physeter catodon Linneo, 1758 [Physeter macrocephalus Shaw] Capodoglio

Cosmopolita, preferisce i mari caldi e temperati, è presente in tutti i mari italiani, molto di più nei mari profondi intorno alla Sardegna, Corsica e Sicilia.

ZIPHIIDAE

Ziphius cavirostris Cuvier, 1823 [Delphinus Philippi Cocco] Zifio

La specie descritta da Cocco (1841) su un esemplare spiaggiato

a Messina, viene tradizionalmente messa in sinonimia con lo zifio, diffuso in tutti i mari temperati e caldi. È presente in Mediterraneo, ove non è comune, soprattutto nel Mar Ligure ed alto Tirreno, più sporadicamente intorno la Sicilia.

[Epiodon urganantus Rafinesque]

Sinonimo di Ziphius cavirostris Cuvier, 1823

Artiodattili

SUIDAE

Sus scrofa Linneo, 1758 [Sus Scropha Linneo] Cinghiale

Il cinghiale è presente con resti fossili, mai studiati, negli ultimi due stadi faunistici siciliani di Maccagnone e Castello (Burgio, 1998), cioè dall'ultimo interglaciale Riss-Würm (±146.000-28.000 b.p.). Resti fossili e subfossili della specie si rinvengono quindi dalla fine del Pleistocene e per tutto l'Olocene fino al Medioevo, in cui doveva essere abbastanza diffuso ed alla base di un'importante economia silvo-pastorale.

Minà Palumbo nota già la rarefazione del cinghiale in Sicilia, che riporta solo per i boschi delle Caronie e dell'Etna. Mentre sembra proprio che fosse già estinto sulle Madonie (cfr. Minà Palumbo 1858a; 1858b). Il cinghiale, di lì a poco, verrà sterminato in tutta la Sicilia nelle sue ultime sue aree rifugio costituite dalle riserve di caccia reali borboniche. Oggi è stato reintrodotto da una ventina d'anni e si sta diffondendo soprattutto nella Sicilia centro-occidentale.

Così come per tutta la selvaggina d'interesse venatorio è probabile che sia stato sottoposto ad una serie di reintroduzioni e ripopolamenti plurimi nel corso dei secoli. Le forme viventi nel secolo scorso erano di dimensioni ridotte e quindi riconducibili a quelle dell'Italia meridionale e della Sardegna (*meridionalis* e *majori*).

CERVIDAE

Cervus elaphus Linneo, 1758 Cervo elafo o nobile

La specie continentale sarebbe penetrata in Sicilia qualche millennio prima dell'Olocene (±10.000 b.p.), durante l'ultima migrazione würmiana che ha portato nell'isola i Mammiferi che fanno parte della fauna dello stadio di Castello (Burgio, 1998). Il cervo elafo doveva essere presente ed abbastanza diffuso fino a tutto il XVI secolo, come evidenziato dai numerosi resti in siti preistorici, storici e medievali (Villari, 1995; Burgio et al., 1998). Alcune cronache del XV e XVI secolo sulla regolamentazione e dei prezzi di vendita della carne permettono di ipotizzare che fosse, per quel periodo, una risorsa cinegetica e silvo-pastorale di un certo rilievo. Minà Palumbo riferisce l'avvenuta estinzione della specie tra il XVII e il XIX secolo.

Dama dama Linneo, 1758 [Dama platyceros Gray] Daino

Le informazioni riportate risultano di un'importanza cruciale per definire quantomeno la parte più recente della storia del popolamento del daino nella nostra isola. Specie la cui diffusione, nel bacino mediterraneo e nell'area culturale in cui ha sempre insistito la Sicilia (Masseti, 1996), è stata fortemente influenzata dall'uomo da almeno 10 millenni. Sembrerebbe invece assente dalla fauna dell'isola, dal Pleistocene finale fino a tutto il Neolitico. Risulta presente dal XII secolo fino all'epoca di Minà Palumbo, che ne dichiarerà l'estinzione nel 1845. Quindi si avrebbero circa

700 anni di esistenza, più o meno continuativa, del daino nella nostra isola, documentata dai resti di scavi archeozoologici (Burgio et al., 1998) e dalle notizie riportate nel "Catalogo". È possibile che una grossa fase di (re)importazione sia avvenuta tra il XII e il XIII secolo, quando in Sicilia si succedettero domini e signori di culture nordeuropee, da Federico II agli Angioini, provenienti da regioni in cui era tradizione nobiliare la caccia agli ungulati.

Caproleus caproleus Linneo, 1758 [Caproleus vulgaris Cuvier] Capriolo

Se per il daino tardopleistocenico vi è un dibattito aperto e diverse opinioni sulla sua possibile penetrazione con la fauna di Castello (Burgio et al. 1998), che sembra risolvibile con una revisione sistematica del materiale fossile quaternario. Nel caso del capriolo, al contrario, sembrano non esservi dubbi su una sua importazione storica e recente. Infatti non è mai stato citato nei lavori dei paleontologi e quindi nelle varie liste proposte per la fauna di Castello (Tagliacozzo, 1993; Burgio, 1998). Successivamente sarebbe segnalato in un solo sito, con pochi reperti, tra la fauna mesolitica del Riparo di Sperlinga e poi esisterebbe una semplice segnalazione di presenza (Strobel, 1893 in Villari, 1995) per l'età del Bronzo castellucciana (1800-1400 a.C.). Anche prendendo per buone le due segnalazioni protostoriche risulta evidente che il capriolo è un elemento estraneo alla fauna siciliana, che è stato temporaneamente introdotto dall'uomo, in diversi periodi.

Nel Medioevo, il capriolo è però attestato con sicurezza, almeno in un sito del XIII e XIV secolo, poco distante dalle Madonie (Bossard-Beck, 1980; Bossard e Beck, 1984). Anche per questa specie è ipotizzabile quanto scritto per il daino e gli altri ungulati e cioè di una grande fase di importazione faunistica a scopo cinegetico nei secoli successivi all'anno Mille. Dobbiamo poi,

immaginare, in mancanza di reperti e informazioni storiografiche, una continuità nel popolamento di capriolo; poiché si è obbligati a fare un salto di circa 600 anni per arrivare alle notizie di Minà Palumbo che lo cita sull'orlo dell'estinzione già nel 1858, raccontando una caccia nei boschi di Castelbuono. E' possibile che il capriolo fosse presente solo sulle Madonie e Caronie ed in pochi altri feudi e riserve di caccia delle zone boscose nordorientali siciliane.

Roditori

MURIDAE ARVICOLINAE

Microtus (Terricola) savii (de Selys-Longchamps, 1838) [Arvicola nebrodensis Mina Palumbo] Arvicola del Savi

Specie endemica italiana (terra tipica: Pisa) distribuita in gran parte della penisola ed in Sicilia dove è comune in tutti gli ambienti dal livello del mare fino ai 1800 m. s.l.m. Vive soprattutto in ambienti aperti collinari e pianeggianti o steppici, nei pratipascoli ed in tutte le aree coltivate a cereali. Evita i suoli troppo duri, aridi e rocciosi e non penetra negli ambienti boschivi fitti e continui.

Nelle osservazioni del 1858, Minà Palumbo riporta ancora una fase di esplorazione e di studio delle arvicole delle Madonie, ed attribuisce queste popolazioni al *M. arvalis*, in dubbio tra questa specie ed il *M. savii* (v. pag. 61 del "Catalogo"). Successivamente si convince di avere di fronte un animale con caratteri che non rientrano nella descrizione delle due specie precedenti e istituisce la sua specie, che descrive accuratamente. Forsyth Major, dapprima scettico alla pari di altri zoologi, si convincerà in un secondo tempo della bontà della specie di Minà Palumbo, comu-

nicandoglielo per lettera (novembre 1876) e trattandola nella sua opera del 1877. Mentre Doderlein (1872 e 1881) la considera un sinonimo del taxon savii; fatto che sarà accettato da tutta la letteratura successiva, seppur con l'istituzione di una buona sottospecie (cfr. Toschi, 1965). La posizione di Doderlein, per inciso, è inspiegabile perché non solo questi non fornisce alcuna argomentazione contro una specie istituita con tanta dovizia di particolari, ma privatamente (lettera del marzo 1881), scriverà il contrario: "In quanto all'Arvicola speditomi non v'ha dubbio si riferisca alla bella specie A. nebrodensis distinta da Lei di fronte alla comune specie A, savii delle altre regioni d'Italia". Dopo un secolo, Krapp e Winking (1976) e Spitz (1978) ritornano sulla questione, confermando con studi specifici che il taxon di Minà Palumbo corrisponde morfologicamente e cariologicamente al Microtus savii, di cui però rappresenta una forma geografica distinta per cui rimane valido il nome sottospecifico di nebrodensis. Galleni et al. (1992) hanno però mostrato come la sottospecie nominale distribuita in Svizzera ed in Italia centro-settentrionale abbia rilevanti differenze nei cromosomi sessuali rispetto alla popolazione calabrese (M. s. brachycercus), tali da procurare disturbi di fertilità e quindi un parziale isolamento genetico. Oueste differenze evolutive tra due popolazioni contigue come sono quelle di M. s. savii e M. s. brachycercus peninsulari italiani, implicitamente rafforzano l'ipotesi di una popolazione siciliana ancor più isolata, e con un grado evolutivo ancora da stabilire, nel quadro del mosaico di popolazioni in cui si sarebbe frazionato il genere nel corso delle ultime glaciazioni quaternarie.

Microtus oeconomus (Pallas, 1776) [Hypudaeus oeconomus Illiger e Brants] Arvicola delle radici

Specie boreale che vive nella tundra e nella taiga, assente da tutta l'Europa, è quindi impossibile che sia mai vissuta in Sicilia,

come fece già rilevare Minà Palumbo (1858b) in merito alla segnalazione di Galvagni relativa ad alcune località dell'Etna.

MURIDAE MURINAE

Mus domesticus (Rutty, 1772) [*Mus masculus* Linneo; sinonimo di *Mus musculus* Linneo, 1758] Topolino delle case

Specie cosmopolita di origine asiatica, diffusa in tutto il mondo. Il sottogenere *Mus* è molto plastico evolutivamente e comprende almeno 13 forme, classificate da alcuni come specie e da altri come sottospecie distinte. Quelle riferibili al topolino domestico (*Mus musculus* Linneo, 1758) sono considerate più opportunamente come facenti parte di una superspecie, largamente commensale dell'uomo, formata da un continuum di popolazioni interfeconde che vanno dalle coste dell'Atlantico a quelle del Pacifico. Tra queste, la forma asiatico-europea orientale (*M. musculus* o *M. musculus musculus*), stabilisce popolazioni selvatiche permanenti ed ha una colorazione marrone, più chiara ventralmente ed una coda leggermente più corta della lunghezza testa-corpo. Essa entra in contatto, ibridandosi, con la forma occidentale (*M. domesticus* o *M. musculus domesticus*) lungo una stretta fascia di territorio che va dal Mar Nero allo Jütland.

Il topolino domestico occidentale stabilisce popolazioni selvatiche solo nelle sue aree di distribuzione più meridionali (ad es. Sicilia). È più scuro e grigio, con parti inferiori più chiare, fianchi sfumati di fulvo ed una coda uguale alla lunghezza testa-corpo. Le popolazioni sia selvatiche che commensali sono comunque organizzate in un mosaico di nuclei di popolazione (demi) normali (con 40 cromosomi) alternate a popolazioni 'cromosomiche robertsoniane', che presentano un corredo cromosomico ridotto (tutte le combinazioni tra 22 e 39 cromosomi). Tutte queste popola-

zioni sono comunque interfeconde tra loro e con le popolazioni normali, ma hanno specificità fisiologiche ed eco-etologiche.

Apodemus sylvaticus dichrurus Rafinesque, 1814 [Mus dichrurus Rafinesque, 1814] Topo selvatico

La località tipica dove è stato descritto è la Sicilia. La notevole variabilità fenotipica delle popolazioni di topo selvatico, note
oggi per l'insorgenza di fenomeni di gigantismo, ha attirato l'attenzione di parecchi studiosi. Minà Palumbo ne descrisse 3 forme, che cominciò a studiare fin dal 1858 e poi denominerà come
campestris, griseus ed isabellinus. Dopo circa un secolo, la Hagen
(1954) ha distinto una popolazione di grandi dimensioni e più
marrone sull'Etna, da una seconda meridionale grigio-gialla. La
esistenza di questi due diversi ecotipi va piuttosto imputata a
differenze di età secondo Kahmann (1957). Von Lehmann e
Schaefer (1973) denomineranno comunque le due forme della
Hagen come sicilianus e dichrurus. Successivamente (Von
Lehmann e Schaefer, 1976) sulla base di caratteri citochimici considereranno A. dichrurus come una buona specie.

Le analisi sul DNA mitocondriale (Michaux et al., 1996; 1998) mostrano come questa popolazione sia separata da quelle continentali sia italiana che tunisina, anche se il livello di divergenza genetica è meno elevato (circa 5%) di quello che intercorre tra le buone specie del genere *Apodemus*. Va considerato inoltre che l'isolamento della popolazione siciliana si evidenzia anche a livello morfometrico (Sarà e Casamento, 1995), mentre l'analisi elettroforetica sui loci enzimatici di Filippucci (1992) la collegherebbe a quella italiana.

Le ricerche sulla variabilità genetica stanno confermando la validità del taxon di Rafinesque con cui viene oggi denominata, per ora a livello sottospecifico, la popolazione di topo selvatico vivente in Sicilia.

[162] Il "Catalogo dei mammiferi della Sicilia" rivisitato

Riguardo ai due ecotipi proposti dalla Hagen, si è verificata corretta l'interpretazione di Kahmann. In realtà alla varietà *griseus* corrispondono i giovani ed i subadulti di *Apodemus* che alle volte sono distinguibili con difficoltà dai *Mus* solo grazie alla proporzione degli arti posteriori; mentre alla varietà più lionata e pelosa (*isabellinus*) corrispondono i vecchi adulti.

Apodemus sylvaticus Linneo, 1758 [Mus sylvaticus Linneo] Topo selvatico

Ci si riferisca al taxon precedente. Qualora venisse accertata la validità specifica del nome *dichrurus*, questo andrebbe a sostituire quello di Linneo.

Rattus norvegicus (Berkhnout, 1767) [Mus decumanus Pallas] Surmolotto o ratto delle chiaviche

Questa specie di grosso ratto, cosmopolita e molto legato all'ambiente acquatico, è in genere l'ultimo arrivato sulle isole mediterranee, intorno al XX secolo. Minà Palumbo potrebbe aver registrato la presenza di una delle prime colonie insediatasi nel porto della Cala di Palermo e lungo i corsi d'acqua di cui solo 150 fa abbondava la Conca d'Oro.

[Mus Aleandrinus Geoffroy St. Hilaire; sinonimo di Rattus r. alexandrinus Geoffroy St. Hilaire, 1803] Sinonimo di Rattus rattus (Linneo, 1758)

Rattus rattus (Linneo, 1758) [Mus rattus Linneo] Ratto nero

Anch'esso specie cosmopolita di origine asiatica molto più

comune della precedente in Sicilia, dove forma popolazioni selvatiche non commensali. Nelle piccole isole circumsiciliane è invasivo e particolarmente diffuso. Il colore del mantello di questa specie è estremamente variabile, si distinguono tre fenotipi principali, che comunque possono trovarsi tutti insieme in una popolazione e sono interfertili, anche se una forma di colore è generalmente dominante nella colonia. Nelle popolazioni settentrionali, di dimensioni più grandi, il colore predominante è nero o uniformemente grigio ardesia scuro (rattus); nelle aree meridionali sono invece più frequenti le varietà grigio-marroni più o meno chiare, con parti inferiori fulvo pallide o grigie e senza linea di demarcazione laterale (alexandrinus); o bianco-crema e con linea di demarcazione laterale (frugivorus). Nelle piccole isole siciliane sono presenti le ultime due forme tranne che a Stromboli dove è presente una colonia della forma settentrionale bruno ardesia scuro (Cristaldi et al., 1987 e Sarà dati inediti, 1998).

MYOXIDAE

Muscardinus avellanarius Linneo, 1758 [Myoxus avvellanarius Gmelin] Moscardino

È una tipica specie boschiva di origine centro-europea, ben distribuita in tutta Europa in ambienti decidui e di latifoglie con un ricco sottobosco di arbusti, macchie e cespuglieti. In ambiente mediterraneo vive anche in ambienti marginali al bosco, formati da rovi, ginestre e macchie alte. Frequenta le abitazioni umane, anche se più raramente del ghiro.

Le popolazioni siciliane e dell'Italia meridionale appartengono alla sottospecie *speciosus* (sinonimo di *pulcher*) caratterizzata da una gola e petto superiore bianco-crema, con redini intorno all'occhio anch'esse bianche. Il moscardino siciliano è più piccolo della forma nominale (peso massimo da adulto 25 gr). In Sicilia è vulnerabile, molto localizzato e si ritrova esclusivamente in tutta la dorsale settentrionale dai Peloritani alle Madonie e sull'Etna, dai 600-800 ai 1600 m. s.l.m. Ai tempi di Minà Palumbo doveva essere molto più comune e diffuso. La distruzione e la trasformazione dell'ambiente boschivo, soprattutto dei noccioleti e castagneti, ne minaccia la sopravvivenza. Il moscardino ha bisogno di una particolare gestione forestale, che eviti la frammentazione e l'isolamento delle aree boschive, il taglio e lo smacchiamento completo del sottobosco e dei margini ed ecotoni forestali

Eliomys quercinus (Linneo, 1766) [Myoxus nitela Gmelin] **Quercino**

Specie paleartica abbastanza ben distribuita nell'Europa continentale e nelle isole del Mediterraneo occidentale. In Sicilia e nell'Italia meridionale è presente la sottospecie pallidus, leggermente più grande della forma tipica che vive in Europa e con colori più chiari. A Lipari (Eolie) vive invece la liparensis endemica dell'isola, di dimensioni ancora maggiori e con la coda scura. Tra i gliridi è quello meno legato agli alberi e frequenta una grande varietà di ambienti anche parzialmente aperti. Nelle isole mediterranee si ritrova in ambienti rocciosi, garighe e pietraie di montagna o in ambienti coltivati ed arboreti divisi da muretti a secco. Si ritrova anche nei rimboschimenti a pino ed eucaliptus.

In Sicilia è presente dal livello del mare fino ai 1600 m. s.l.m., ed occupa tutta la successione di ambienti che vanno dagli oliveti e carrubbeti costieri e collinari, fino alle faggete di altitudine, dove è più frequente.

È una specie ormai rara e localizzata che risente negativamente delle degradazioni ambientali e soprattutto delle trasformazioni colturali. In Sicilia, così come in molte altre aree mediterranee, il taglio degli arboreti ed uliveti ha provocato la sua rarefazione. È minacciato inoltre dagli incendi che distruggono il suo habitat boschivo.

L'antropizzazione e il degrado di parecchie zone rurali ha inoltre determinato un aumento delle popolazioni del ratto nero (*Rattus rattus*), che è un grande competitore del quercino; poiché riesce a scacciarlo, stanandolo dai ripari e predando i giovani inesperti.

Myoxus glis (Linneo, 1766) [Myoxus glis Cuvier] Ghiro

Specie centro-europea, adattata a climi temperati e continentali. In Italia sono descritte diverse sottospecie, non sempre valide tassonomicamente, tra cui la italicus presente dalla Liguria alla Sicilia, di dimensioni maggiori e con il mantello e la coda più bruno-scuro. A Salina (Eolie) è presente una popolazione isolata introdotta verosimilmente in epoca romana. È un tipico abitante dei boschi maturi prevalentemente misti di latifoglie (faggi, querce, castagni, noccioli), frequenta raramente i boschi di conifere puri e le guercete termofile. Negli ambienti boschivi frequenta anche soffitte e sottotetti di case, rifugi e fattorie abitate. In Sicilia il suo areale principale coincide con la dorsale settentrionale dai Peloritani alle Madonie dove sono presenti i maggiori boschi di latifoglie, anche se esiste una popolazione adattata alle quercete termofile della fascia termomediterranea, a 400-500 m. s.l.m. (Monti Iblei), che è sicuramente una delle più meridionali del suo areale. Così come per gli altri Gliridi, tutte le operazioni di modificazione e distruzione delle foreste determinano la sua sparizione. Gli incendi estivi ed il taglio dei noccioleti e castagneti sono state in Sicilia, come altrove, tra le cause di rarefazione del suo habitat naturale e sono tuttora tra le maggiori minacce. Nonostante sia una specie protetta, ancora oggi il ghiro viene localmente cacciato per le sue carni considerate prelibate, soprattutto durante l'autunno-inverno, quando è molto grasso. Anche questa specie doveva essere un tempo molto più comune. Interessante la osservazione ecologica di Minà Palumbo sulla migrazione su scala locale dei ghiri in due località delle Madonie, che sembrerebbe suffragata da osservazioni recenti.

[Myoxus Siculae Lesson]

Specie biologica inesistente, basata su una vecchia descrizione di Rafinesque (1814) che Lesson aveva determinato come un *Myoxus*, sebbene avesse caratteri da *Rattus* (coda nuda anellata). Sarebbe esistito un tipo al Museo di Parigi visto da Sélys-Longchamps e forse da Blainville. Oggi il nome risulta messo in sinonimia con *Rattus rattus frugivorus* (Toschi, 1965).

Hystricidae

Hystrix cristata Linneo, 1758 [*Hystrix cristata* Linneo] Istrice

Specie afrotropicale-mediterranea, in Europa si ritrova solo nell'Italia centro-meridionale (dalla Romagna alla Calabria) anche se ha ampliato il suo areale negli ultimi decenni. Vive negli ambienti di macchia mediterranea e gariga. Penetra e frequenta gli ambienti boschivi, soprattutto le quercete termofile. In Sicilia è presente in quasi tutta l'isola. Raggiunge anche altitudini elevate, intorno ai 1800 m. s.l.m., per lo più nella bella stagione, mentre scende a quote più basse durante l'inverno.

È specie protetta che però è localmente sottoposta a bracconaggio per la sua carne, considerata tra le più prelibate. Il suo status di popolazione, vulnerabile nella maggior parte dell'Italia, è migliorato negli ultimi anni grazie alla presenza di aree protette. Soffre anche le modificazioni ambientali.

LAGOMORFI

LEPORIDAE

Lepus corsicanus De Winton, 1898 [Lepus Timidus Linneo; sinonimo di Lepus timidus Linneo, 1758] Lepre appenninica

Minà Palumbo si uniforma alla nomenclatura in voga all'epoca, poiché nel secolo scorso (cfr. Cornalia, 1874; Doderlein 1872; 1881) così veniva chiamata la lepre presente in Italia. In realtà la lepre bianca (*Lepus timidus*) è una specie nord-europea presente solo sull'arco alpino. In realtà, nell'Italia meridionale ed in Sicilia vive una forma endemica di lepre, più piccola e fulvo-giallastra che per molto tempo è stata considerata una sottospecie della lepre europea (Lepus europaeus corsicanus) e che solo in questi ultimi anni (Palacios, 1996; Lo Valvo et al., 1997) viene considerata specie valida. Soffre la competizione con le più grandi lepri europee, usate per il ripopolamento venatorio ed è in forte rarefazione in Italia, mentre resiste con buone popolazioni in alcune aree protette siciliane. In alcune aree collinari, la pratica del set-aside (riposo colturale con rispetto della vegetazione esistente) ha favorito una ripresa delle popolazioni. Frequenta ambienti steppici e distese cerealicole pianeggianti o collinari, si ritrova anche in ambienti boschivi di alto ceduo e fustaia, anche fitti e continui e fino ai 1800 m. s.l.m., dove però l'esistenza di radure e spazi erbosi è determinate per la sua presenza.

Interessanti le notizie riportate da Minà Palumbo sulla importazione della lepre all'epoca dei tiranni (5° sec. a.C.), ciò assume particolare valore per la singolare scarsezza di resti fossili di lepre in Sicilia (Burgio, 1998). Pochi reperti risultano segnalati infatti da Regalia (1907) nella fauna dello Stadio di Castello (Epipaleolitico); e più tardi solo un reperto nei livelli neolitici di Uzzo (Tagliacozzo, 1993).

Oryctolagus cuniculus Linneo, 1758 [Lepus cuniculus Linneo] Coniglio

È una specie, originariamente di origine mediterranea occidentale (iberica), ma oggi cosmopolita perchè introdotta dall'uomo nella maggior parte del suo areale odierno. In Sicilia, Sardegna ed altre isole minori è riconosciuta la sottospecie *huxleyi*, più piccola e chiara.

Il coniglio era nel secolo scorso, così come testimonia Minà Palumbo, e fino a circa cinquanta anni fa una specie comunissima, mentre oggi è in forte rarefazione. In Sicilia ha una distribuzione a macchia di leopardo, con zone ad alta densità di popolazione, corrispondenti alle aree ecologicamente più favorevoli, di solito ricadenti in parchi e riserve naturali; intervallate da vaste zone dove è praticamente sparito a causa delle patologie, delle trasformazioni ambientali, delle pratiche di agricoltura chimica e meccanizzata e del pesante e non pianificato esercizio venatorio. Oggi è abbastanza comune solo nelle piccole isole, dove potrebbero esistere ancora alcuni ceppi autoctoni di popolazione e dove si è adattato molto bene anche per la mancanza di carnivori.

Uno dei principali motivi del crollo delle popolazioni di coniglio in tutta l'area mediterranea è la periodica insorgenza di epizoozie di mixomatosi e di epatite emorragica. I virus responsabili di tali malattie hanno provocato negli ultimi venti anni stragi nelle popolazioni. L'inquinamento genetico del coniglio è stato determinato dalle continue e non pianificate introduzioni di soggetti da ripopolamento per scopi venatori provenienti da aree ed allevamenti non autoctoni.

Appendice

Il pipistrello delle Madonie di Minà Palumbo

La totale mancanza di riferimenti a questa specie, una delle tre descritte, con tanti particolari nel "Catalogo", come endemica delle Madonie o della Sicilia (cioè con nome specifico *nebrodensis* o *siculus*); mi ha incuriosito ed indotto a tentare una sua possibile attribuzione tassonomica. Infatti la ipotesi più ovvia è che il *Vespertilio nebrodensis* sia un taxon da mettere in sinonimia con una delle specie della odierna chirotterofauna siciliana. Andrebbe infatti escluso del tutto che possa trattarsi realmente di una specie endemica siciliana, visto il basso grado di endemismo delle chirotterofaune italiana - in cui è presente una sola sottospecie endemica, *M. blythii oxygnathus* - ed europea, dove si contano solo 3-4 specie endemiche di *Myotis*.

Come già detto nel commento alla specie, per la morfologia generale, soprattutto dell'orecchio e del trago, per la presenza dell'epiblema, per le piccole dimensioni, è immediata l'esclusione dei generi *Myotis, Vespertilio* ed *Epseticus*. Rimarrebbero in gioco due generi (*Pipistrellus* ed *Hypsugo*) con quattro specie oggi presenti in Sicilia (*P. pipistrellus*, *P. kuhli*, *H. savii*, *P. nathusti*). Di queste, le prime tre sono nel gruppo dei 5-6 Chirotteri più frequenti e comuni in Sicilia, mentre l'ultima è la più rara (Catalisano et al.,1991).

Va subito detto che ad alcuni potrebbe sembrare azzardato tale tentativo. Esistono infatti enormi differenze tra le descrizioni ottocentesche, come quella di Minà Palumbo, spesso generiche ed aneddotiche e quelle moderne, più centrate sulla evidenziazione, anche schematica, di misure e caratteri tassonomici

discriminanti. A tal riguardo, va notato come Minà Palumbo si soffermi esclusivamente lungo tutto il suo "Catalogo", sul fenotipo esterno, trascurando, ad esempio, la forma del cranio e della dentatura che sono caratteri importanti e ricchi d'informazione per la determinazione delle varie specie di Mammiferi. Mentre al contrario riporti caratteri descrittivi completamente inutili per l'attribuzione specifica, come 'occhi piccoli', 'muso senza peli', ecc. Altra fonte d'incertezza riguarda le misure biometriche riportate, che quantunque siano in parte confrontabili con quelle della successiva bibliografia, potrebbero essere però state prese con metodi ed a partire da punti di repere diversi.

Non meravigli dunque, che il confronto tra la descrizione del taxon di Minà Palumbo e quella delle quattro specie papabili, non abbia dato una risposta esauriente e certa; tanto più che si tratta di specie molto simili tra loro per colore, forme esterne e dimensioni.

Nessuno dei caratteri riportati è discriminante in modo tale da essere diagnostico e parecchi sono comuni a tutte e quattro le specie o escludono ora una, ora l'altra. La descrizione della forma delle orecchie somiglia a quella di Pipistrellus nathusii e P. pipistrellus, con il numero di pieghe oblique che rientra nella variabilità della seconda specie, mentre la leggera smarginatura sarebbe propria di P. nathusii. Il "pochino dell'estremità della coda libera", tira in ballo anche il P. kubli, che insieme alle due specie precedenti ha un tratto cortissimo (circa 1 mm) della coda libero dall'uropatagio, mentre H. savii ha l'apice libero per un tratto relativamente più lungo (2-5 mm). La descrizione dell'epiblema (piccolo seno rientrante tra appendice e piede) invece escluderebbe P. nathusii con epiblema stretto e lungo, che non formerebbe quindi un seno tra appendice e piede. Risultando calzante per le altre tre specie con epiblema semi-ovale o lobato. In *H. savii* però l'epiblema può essere poco pronunciato o mancare del tutto.

Al contrario, le bucce (il patagio) e la membrana interfemorale

(uropatagio) rivestite di peli separano *P. pipistrellus* dalle altre tre. La *peluria corta fitta e soffice* rimetterebbe di nuovo in gioco il *P. pipistrellus*, unica specie con questo carattere tra quelle considerate. La pelliccia sembrerebbe un carattere diagnostico per Minà Palumbo che distingue la sua nuova specie da *V. Aristippe* (sinonimo di *H. savii*) e *V. Alcythoe* (sinonimo di *P. kuhli*) proprio in base a questa caratteristica. Il colore della pelliccia delle quattro specie è abbastanza variabile a seconda dell'età e della muta stagionale, quindi la descrizione di Minà Palumbo può andare bene per tutte, forse un pò meno per *H. savii*. Le dimensioni riportate rientrano tutte nella variabilità riscontrata per le quattro specie, alcune sono però inferiori alle misure minime riscontrate in *P. nathusii* e *H. savii*.

Va inoltre rilevato che Minà Palumbo, distingue la sua specie da *V. albo-limbatus* (sinonimo di *P. kuhli*), per l'assenza della fascia bianca nel margine inferiore del plagiopatagio, che in *P. kuhli* è costantemente presente ed evidente (però in Sardegna esistono popolazioni con individui molto scuri e senza striatura bianca), mentre è assente o poco definita nelle altre tre specie.

Infine, *V. nebrodensis* vivrebbe nelle regioni boschive delle alte Madonie, nel tronco degli alberi. Le specie più fitofile e legate all'alta quota sono *P. nathusii* e *H. savii*, la seconda ha però un ampio spettro ecologico ed è comune anche in ambienti rurali e suburbani. Gli altri due pipistrelli vivono essenzialmente a basse e medie altitudini in una varietà di ambienti e sono comuni ed antropofile.

Ora, mettendo insieme tutte queste informazioni sembrerebbe abbastanza possibile scartare *P. kubli* e *H. savii* e concentrarsi sulle altre due specie.

I caratteri più aderenti al *P. pipistrellus* e al *P. nathusii* sono evidenziati in grassetto nella tabella 4. A questo punto una scelta tra le due specie comporta un'ulteriore ipotesi ed un'altra approssimazione; anche se io azzarderei per il pipistrello di Nathusius, in base alla sua ecologia.

Tabella 4 - Confronto tra i caratteri di *V. nebrodensis* Minà Palumbo e quelli di quattro possibili specie di pipistrelli presenti in Sicilia. Pnat = *Pipistrellus nathusii*; Ppip = *P. pipistrellus*; Pkul = *P. kuhli*; Hsav = *Hypsugo savii*. In grassetto i caratteri che potrebbero permettere di identificare il taxon.

position permettere di reconstruire il discon-					
DESCRIZIONE DI MINÀ PALUMBO	Pnat	Ppip	Pkuh	Hsav	
muso schiacciato ingrossato ai lati	si	si	si	no	
narici prominenti separate da incavo, turgide e rotonde	si	si	si	si	
la bocca si apre sin sotto l'occhio	no	no	si	si	
orecchie piccole triangolari con estremità rotonde	si	si	no	no	
orecchie con leggera smarginatura	si	forte	no	no	
orecchie con 3 pieghette oblique	no,4-5	si ,2-5	no,5	no,4	
orecchie impiantate lateralmente al capo, sopra gli occhi	si	si	si	si	
trago reniforme rivoltato in avanti, ottuso	si	si	si	si	
altezza del trago sotto la metà dell'orecchio	si	si	si	si	
un pochino dell'estremità della coda libera	si	si	si	molto	
piccola appendice nel bordo esterno, più vicina al piede	si	si	si	si	
piccolo seno rientrante tra appendice e piede	no	si	si	si	
piede libero posteriorm. ed incluso nel patagio anteriorm.	si	si	si	si	
bucce e membrana interfemorale rivestite di peli	si	no	si	si	
peluria corta, fitta, soffice	no	si	no	no	
peli bicolori, base nera, terzo superiore più chiaro	si	si	si	si	
faccia, capo, dorso, di colore fulvo scuro fuligginoso	Si	si	si	si	
altre parti inferiori, più chiare	Si	si	si	si	
narici, orecchie, patagio nero fuligginoso	si	si	si	si	
lunghezza totale cm 7,2	min 7,6	si	si	si	
lunghezza avambraccio cm 3,2	si	si	si	si	
lunghezza orecchie cm 1,2	Si	si	si	si	
lunghezza piede cm 0,5	min 0,65	si	si	si	
lunghezza coda cm 3,2	si	si	si	si ·	
estensione delle bucce (apertura alare) cm 21	min 22	si	si	min 22	
fitofila e boschiva	si	poco	no	si	

BIBLIOGRAFIA

- Altobello G., 1920a Fauna del Molise e dell'Abruzzo, vol. I. Gl'Insettivori. De Gaglia e Nebbia, Campobasso.
- Altobello G., 1920b Fauna del Molise e dell'Abruzzo, vol. II. I Chirotteri. Ed. Colitti e F., Campobasso.
- Altobello G., 1920c Fauna del Molise e dell'Abruzzo, vol. III. I Rosicanti. Ed. Colitti e F., Campobasso.
- Altobello G., 1921 Fauna del Molise e dell'Abruzzo, vol. IV. I Carnivori. Ed. Colitti e F., Campobasso.
- Altobello G., 1925-6 Fauna del Molise e dell'Abruzzo, Forme Locali. Ed. Colitti e F., Campobasso.
- Blasius J.H., 1857 Naturgerschichte der Säugethiere Deutchlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa. F. Vieweg u.S. Braunschweig.
- Bonaparte C.L., 1832-1841 Iconografia della fauna italica per le quattro classi degli animali vertebrati. Tomo I. Mammiferi e uccelli. Tipografia Salviucci, Roma.
- Bonaparte C.L., 1845 *Catalogo metodico dei Mammiferi europei*. L. Di Giacomo Pirola, Milano.
- Bossard-Beck C., 1980 La chasse à Brucato au XIII et XIV siècles d'après le matériel ostéologique. In: Actes du Colloque de Nice: "La chasse au Moyen-Age". Publ. Fac. Lettres Sc. Hum. Nice, Les Belles Lettres, pp. 311-318.
- Bossard C., Beck P., 1984 *Le mobilier Ostéologique et Botanique*. In: J.M. Pesez (ed.). *Brucato, Histoire et archéologie d'un habitat médiéval en Sicile, vol. II.* Coll. École Française Rome, Tipografia S. Pio X, Roma, pp. 615-671.

Burgio E., Masseti M., Sarà M., 1998 - Il Daino *Dama dama* (Linnaeus, 1758) in Sicilia (Mammalia Cervidae). *Naturalista sicil.*, 22:375-391.

Burgio E., 1998 - Le attuali conoscenze sui mammiferi terrestri quaternari della Sicilia. In: S. Tusa (red). *Prima Sicilia. Alle origini della società siciliana*. Ediprint, Palermo, pp. 54-74.

Cagnolaro L., Di Natale A., Notarbartolo di Sciara G., 1983 - *Cetacei*. *Guide per il riconoscimento delle specie animali delle acque lagunari e costiere italiane*. CNR, Monotipia erredi, Genova.

Cagnolaro L., Notarbartolo di Sciara G., Podestà M., 1993 - Profilo della Cetofauna dei mari italiani. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 21:101-104.

Camerano L., 1885 - Ricerche intorno alle specie italiane del Genere Talpa Linn. *Mem. Reale Acc. Sci. Torino*, 37:1-25.

Camerano L., 1886 - Dell'esistenza della Talpa europea in Sicilia. Boll. Mus. Zool. Anat. comp. R. Univ. Torino, 1:7-8.

Capolongo D., Panasci R., 1976 - Le talpe dell'Italia centromeridionale. Rend. Acc. Sci. Mat. Soc. Naz. Sci. Let. Art. Napoli, 17:104-138.

Carapezza A., 1987 - Luigi Failla Tedaldi, entomologo. In: G. Liotta (red). *I Naturalisti e la cultura scientifica siciliana nell'800*. STASS, Palermo, pp. 437-446.

Catalisano A., Costanzo M., Fais I., Lo Valvo F., Lo Valvo M., Lo Verde G., Massa B., Sarà M., Sorci G., Zava B., 1991 - Atlas Faunae Siciliae - Mammalia: primi dati. In: M. Fasola (ed). Atti II Seminario italiano Censimenti Faunistici dei Vertebrati. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 16:569-572.

Catalisano A., Sarà M., 1995 - L'*Arvicola terrestris* in Sicilia. *Atti Soc. it. Sci. nat. Mus. civ. Stor. nat. Milano*, 134:8-12.

Cavazza F., 1911 - Ricerche intorno al Chirottero descritto da Minà Palumbo come *V. noctula var. sicula. Boll. Soc. Zool. Ital.*, 12:251-260.

Cocco A., 1841 - Su di un Delfino rinvenuto nello stretto di Messina. *Maurolico, Giornale Letterario di Messina*, 1:1-6.

Corbet G.B., 1978 - The Mammals of the Palearctic region: a taxonomic review. Cornell University Press, London.

Cornalia E., 1874 - Fauna d'Italia. Parte prima. Catalogo descrittivo dei mammiferi osservati fino ad ora in Italia. F. Vallardi Tipografo-Editore, Milano.

Cristaldi M., Amori G., Cagnin M., De Angelis R., Degrassi F., De Sanctis P., Filippucci M.G., Ieradi L.A., Pacilli A.M., Paggi S., Salucci M.P., Tommasi M., Van Axel Castelli I., 1987 - Interrelazioni tra popolamenti a mammiferi e fattori antropici negli ambienti insulari eoliani. In: G. Giavelli e A. Moroni (red). *L'approccio interdisciplinare nelle ricerche sull'arcipelago eoliano*. Benedettina Ed., Parma, pp. 51-76.

Doderlein P., 1872 - Alcune generalità intorno la Fauna Sicula dei Vertebrati. Gaddi, Modena.

Doderlein P., 1881 - *Rivista della Fauna Sicula dei Vertebrati.* Montaina e C., Palermo.

Ellerman J.R. Morrison-Scott T.C.S., 1966 – *Checklist of Palearctic and Indian Mammals, IInd ed.* British Mus: Nat. Hist., London.

Filippucci M.G., 1992 - Allozyme variation and divergence among European, Middle Eastern and North American species of the genus *Apodemus* (Rodentia, Muridae). *Isr. J. Zool.*, 38:193-218.

Fornasari L., Violani C., Zava B., 1997 - *I Chirotteri italiani*. L'Epos, Palermo.

Forsyth Major C.J., 1877 - Vertebrati italiani nuovi o poco noti. *Atti Soc. Toscana Sci. Nat.*, 3:83-131.

Galleni L., Stanyon R., Tellini A., Giordano G., Santini L., 1992 - Karyology of the Savi pine vole *Microtus savii* (De Sélys-Longchamps, 1838) (Rodentia, Arvicolidae): G-, C- DA/DAPI- and *Alu* I- bands. *Cytogenet. Cell Genet.*, 59:290-292.

Galvagni G.A., 1837 - Fauna etnea, ossia materiali per la compilazione della zoologia dell'Etna. Memoria II. Sulla Classe dei Mammiferi e sulle Famiglie dei Chiropteri e degl'Insettivori. *Atti Acc. Gioenia, Catania*, 12:376-411.

Ghigi A., 1917 - I Mammiferi d'Italia considerati nei loro rapporti con l'agricoltura. *Rivista Sc. Nat. Soc. Ital. Sc. Nat., Natura, Milano*, 68:85-137.

- Giglioli H., 1879 Beitrage zur Kenntniss der Wirlbertiere Italiens. *Arch. Naturgesch.*, 45:93-99.
- Hagen B., 1954 Zur Kleinsäugerfauna Siziliens. *Bonn. Zool. Beitr.*, 1-2,5:1-15.
- Hutterer R., 1981 Der Status von *Crocidura ariadne* Pieper, 1979 (Mammalia: Soricidae), *Bonn, zool. Beitr.*, 32: 3-12.
- Kahmann H., 1957 Gibt es zwei gestaltlich unterscheidbare Ökotypen der Waldmaus auf der Insel Siziliens. *Zool. Anz.*, 159:153-159.
- Krapp F., Winking H., 1976 Systematik von *Microtus (Pitymys) subterraneus* (de Sélys-Lonchamps, 1836) und *savii* (de Sélys-Lonchamps, 1838), auf der Apenninen-Halbinsel und benachbarten Regionen. *Säugieter. Mitt.*, 3:166-179.
 - Kuzjakin A.P., 1950 I Pipistrelli. Sovetskaja Nauka, Mosca.
- Lanza B., 1959 Chiroptera Blumenbach, 1774. In: A. Toschi e B. Lanza (red). *Mammalia, vol. IV.* Calderini, Bologna, pp. 185-473.
- Lo Valvo M., Barera A., Seminara S., 1997 Biometria e status della lepre appenninica (*Lepus corsicanus* de Winton, 1898) in Sicilia. *Naturalista sicil.*, 21:67-74.
- Mac Arthur R.H., Wilson R.O., 1967 The theory of Island Biogeography. Princeton University Press, Princeton.
- Mahlerbe A., 1843 *Faune Ornitologique de la Sicile*. Mem. Acad. Royale Metz, Typ. S. Larmont, Metz.
- Mayr E., 1963 *Animal Species and Evolution*. Belknap Press of Harvard Univ. Press, Cambridge.
- Mayr E., 1970 *Population, Species and Evolution*. Belknap Press of Harvard Univ. Press, Cambridge.
- Masseti M., 1996 The postglacial diffusion of the genus *Dama* Frisch, 1775, in the Mediterranean Region. *Suppl. Ric. Biol. Selv.*, 25:7-29.
- Mazzola P., 1987 Francesco Minà Palumbo e il suo contributo all conoscenza della Storia Naturale della Sicilia. In: G. Liotta (red). *I Natu-*

ralisti e la cultura scientifica siciliana nell'800. STASS, Palermo, pp. 339-348.

Michaux J.R., Filippucci M.G., Libois R.M., Fons R., Matagne R.F., 1996 - Biogeography and taxonomy of *Apodemus sylvaticus* (the woodmouse) in the Tyrrhenian region: enzimatic variation and mitochondrial DNA restriction pattern analysis. *Heredity*, 76:267-277.

Michaux J.R., Sarà M., Libois R.M., Matagne R.F., 1998 - Is the woodmouse (*Apodemus sylvaticus*) of Sicily a distinct species? *Belgian J. Zool.*, 128:211-214.

Miller G.S., 1901 - Five new shrews from Europe. *Proc. biol. Soc. Wash.*, 14: 41-45.

Miller G.S., 1912 - Catalogue of the Mammals of Western Europa (Europe exclusive of Russia) in the collection of the British Museum. Clowes & S., London.

Minà Palumbo F., 1847 - *Introduzione alla Storia Naturale delle Madonie*. Clamis e Roberti, Palermo.

Minà Palumbo F., 1858a - Storia Naturale delle Madonie. Catalogo dei Mammiferi. *La Scienza e la Letteratura*, 3:154-170.

Minà Palumbo F., 1858b - Storia Naturale delle Madonie. Osservazioni sopra i Mammiferi. *La Scienza e la Letteratura*, 4:5-14.

Minà Palumbo F., 1868 - *Catalogo dei Mammiferi della Sicilia*. Tamburello e C., Palermo.

Niethammer J., 1962 - Die Säugetiere von Korfu. Bonn. zool. Beitr., 13:1-49.

Ognev S.I., 1928 – *Mammals of Eastern Europe and Northern Asia, vol. I. Insectivora and Chiroptera*. In russo, traduzione del ISRAEL PROGRAM FOR SCIENTIFIC TRANSLATIONS, Jerusalem, 1962.

Palacios F., 1996 - Systematics of the indigenous hares of Italy traditionally identified as *Lepus europaeus* Pallas 1778 (Mammalia: Leporidae). *Bonn. zool. Beitr.*, 46:59-91.

Pasa A., 1959 - Alcuni caratteri delle mammalofaune sicule. Ricerche sulla fauna appenninica. *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 7:247-258.

Pratesi F., 1978 - Esclusi dall'arca, animali estinti e in via d'estinzione in Italia. A. Mondadori Ed., Milano.

Pratesi F., Tassi F., 1974 - *Guida alla Natura della Sicilia*. A. Mondadori Ed., Milano.

Rafinesque C.S., 1810 – Caratteri di alcuni nuovi generi e specie di animali e piante della Sicilia, con varie osservazioni sopra i medesimi. Tip. S. Filippo, Palermo.

Rafinesque C.S., 1814 – *Précis des Découvertes et travaux Somiologiques.* Palermo.

Regalia E., 1881 - Un nuovo *Vesperugo* italiano. *Atti Soc. Toscana Sc. Nat.*, 2:246-247.

Regalia E., 1907 - Sulla fauna della Grotta di Castello di Termini Imerese. *Arch. Antropol. Etnol.*, 37:339-374.

Sarà M., 1995 - The Sicilian (*Crocidura sicula*) and the Canary (*C. canariensis*) shrew (Mammalia, Soricidae); peripheral isolate formation and geographic variation. *Boll. Zool.*, 62:173-182.

Sarà M., 1998 - I Mammiferi delle isole del Mediterraneo. Storia del popolamento, ecologia e distribuzione. L'Epos, Palermo.

Sarà M., Lo Valvo M., Zanca L., 1990 - Insular variation in Central Mediterranean *Crocidura* Wagler, 1832. *Boll. Zool.*, 57: 283-293.

Sarà M., Casamento G., 1995 - Morphometrics of the Wood Mouse (*Apodemus sylvaticus*, Mammalia, Rodentia) in the Mediterranean. *Boll. Zool.*, 62:313-320.

Sarà M., Vitturi R., 1996 - *Crocidura* (Mammalia, Soricidae) populations from the Sicilian-Maltese insular area. *Hystryx*, 8:121-132.

Spitz F., 1978 - Etude craniométrique du genre *Pitymys. Mammalia*, 42:267-304.

Tagliacozzo A., 1993 - Archeozoologia della Grotta dell'Uzzo. *Suppl. Boll. Paleoetn. it.*, 84,2:1-278.

Tate H.H., 1942 - Results of the Archbold Expeditions. N. 47. Review

of the Vespertilionine bats, with special attention to genera and species of the Archbold collection. *Bull. Amer. Mus. H. N.*, 53:221-297.

Toschi A., 1959 - Insectivora Gray, 1827. In: A. Toschi e B. Lanza (red). *Mammalia, vol. IV.* Calderini, Bologna, pp. 65-186.

Toschi A., 1965 - Mammalia, vol. VII. Calderini, Bologna.

Van der Brink F.H., 1969 - *Guida dei Mammiferi d'Europa*. A cura di L. Cagnolaro. ed. Labor, Milano.

Vesmanis I., 1976 - Beitrag zur Kenntnis der Crociduren-Fauna Siziliens (Mammalia: Insectivora). Z. f. Säugetierkunde, 41: 257-273.

Villari R., 1995 - *Le fauna della tarda preistoria nella Sicilia orienta-le.* Ente Fauna Siciliana, Noto.

Vogel P., 1988 - Taxonomical and biogeographical problems in Mediterranean shrews of the genus *Crocidura* (Mammalia, Insectivora) with reference to a new karyotype from Sicily (Italy). *Bull. Soc. Vaud. Sc. nat.*, 79: 37-48.

Vogel P., Hutterer R., Sarà M., 1989 - The correct name, species diagnosis and distribution of the Sicilian shrew. *Bonn. zool. Beitr.*, 40: 243-248.

Vogel P., Schembri P.J., Borg M., Sultana J., 1990 - The shrew (*Crocidura* sp.) of Gozo, a probable survivor of the Pleistocene fauna of Mediterranean islands. *Z. f. Säugetierkunde*, 55: 357-359.

Von Lehmann E., Schaefer H.E., 1973 - Untersuchungen von Waldmäusen (*Apodemus sylvaticus*) und Gelbhalsmausen (*Apodemus flavicollis*) in Kalabrien und Siziliens. *Suppl. Ric. Zool. appl. Caccia*, 5,6:175-184.

Von Lehmann E., Schaefer H.E., 1976 - Kreuzungsergebnisse mit Waldmäusen (*Apodemus*) der Insel Sizilien. *Säugetierk. Mitt.*, 24: 180-184.

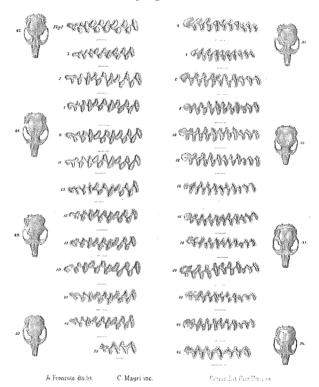
Wettstein O., 1925 - Beiträge zur Säugetierkunde Europas I. Arch. Naturgensh, 91:139-163.

Wilson D.E., Reeder DA.M., 1993 - Mammal Species of the World. A Taxonomic and geographic reference, IInd ed. Smithsonian Inst. Press, Washington.

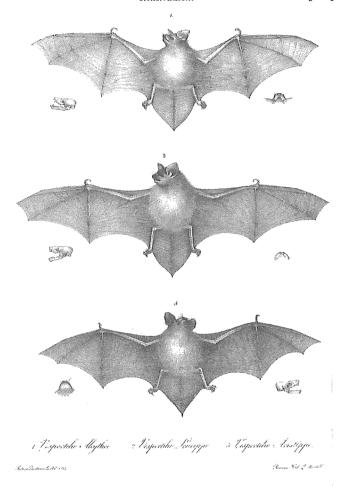
Illustrazioni

Atti Soc. Tose. Sc. Nat.

Forsyth Major.-Vertebrati italiani anavi omena nati. Taxil



1 – La tavola delle arvicole italiane apparsa nell'opera di Forsyth Major (1877). Sono riportate le file dentarie superiori ed inferiori (nn da 15 a 20) ed i crani (29-32) di *M. savii* di varie località italiane e le file dentarie (21-24) ed i crani (33-34) di esemplari di *A. nebrodensis* donati da Minà Palumbo.

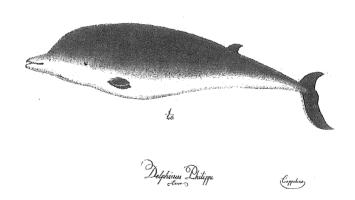


2 – Le tre specie di pipistrelli tipiche della Sicilia che Bonaparte descrisse ed illustrò nella sua Iconografia (1832-41) nominandole in onore delle ninfe Miniadi cantate da Eliano. Oggi questi taxa sono messi in sinonimia (cfr. testo).

Illustrazioni



3 – Un'altra illustrazione dall'Iconografia di Bonaparte, che riguarda questa volta una specie estinta in Sicilia, la lontra di cui Minà Palumbo riporta le poche ma interessanti notizie di cui oggi disponiamo.



4 – Lo strano delfino spiaggiato a Messina e che Cocco (1841) descrisse in onore del suo amico di Cassel, prof. Philippi (cfr. testo).



5 - L'ultimo lupo ucciso nel bosco di Ficuzza (Palermo), circa 1935 (per cortesia della famiglia Giardina).



Indice

B. Lanza Prefazione	V
<i>M. Sarà</i> Francesco Minà Palumbo naturalista ottocentesco	IX
F. Minà Palumbo Catalogo dei Mammiferi della Sicilia	1
<i>M. Sarà</i> Il "Catalogo dei Mammiferi della Sicilia" rivisitato	[125]
Appendice Il pipistrello delle Madonie di Minà Palumbo	[169]
Bibliografia	[173]
Illustrazioni	[190]

