



NaturaMediterraneo Magazine

Anno 1, Numero 4
Luglio-Agosto 2006

I colori del mare

Il mare al tramonto...mille luci, infiniti riflessi, sfumature, emozioni....

Lo sguardo si perde nell'infinito e ti apre la mente ed il cuore...

2 Le cure parentali nella capinera

4 Come ti fotografo il tasso

5 La pianella della Madonna

6 La Pieris ergane

8 Tre mesi di carcere per la *Polyphylla ragusae*

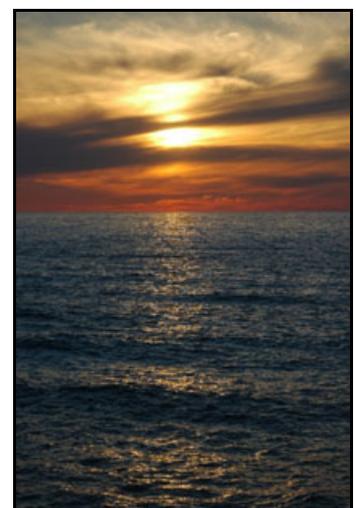
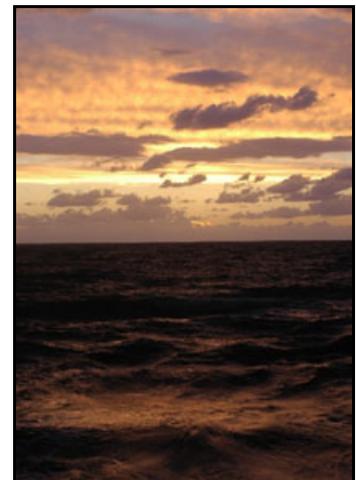
10 Uso del GPS

12 Paese che vai...

14 La stella gorgona

16 La testuggine palustre

Sommario



Le cure parentali nella capinera di Angelo Meschini

Quest'anno ho avuto la ventura di seguire la biologia riproduttiva della capinera, *Sylvia atricapilla* in contesto urbano. In particolare ho effettuato osservazioni sulle cure parentali in tre coppie nidificanti in un'area di coltivi e giardini nella periferia del settore est dell'abitato di Viterbo.

La capinera è un piccolo Passeriforme dei Silvidi, estremamente diffuso nel nostro paese. E' considerata specie sedentaria, migratrice regolare e nidificante. Presenta evidente dimorfismo sessuale con i maschi caratterizzati dal capo nero, mentre nelle femmine e nei giovani è rosso-castano.

Negli uccelli le cure parentali rappresentano la spesa energetica investita dai genitori per trasmettere il loro DNA e si sostanziano fondamentalmente nell'approvvigionamento di cibo, nella difesa attiva e passiva del nido e nella termoregolazione dei pulcini.

In termini generali la funzione delle cure parentali è quella di aumentare le possibilità di sopravvi-



venza della prole dalla nascita all'acquisizione dell'indipendenza. Sussiste inoltre, anche

tra gli uccelli, una relazione inversa tra dimensioni della covata e intensità delle cure parentali. La Capinera, specie nidicola, ha un periodo di allevamento di 11-13 giorni.

In tutti e tre i casi controllati la femmina ha deposto 4 uova. Il successo riproduttivo alla schiusa è stato del 91,7% (11 pulcini nati), mentre il successo all'involo del 75% (9 pulcini involati). Questi dati danno conto di una elevata produttività, da mettersi in relazione alla ampia disponibilità di prede nell'area di studio. La componente animale ha rappresentato circa un terzo della dieta dei pulcini. Nel periodo dell'allevamento, con l'aumentare dell'età dei nidiacei, non è stato rilevato incremento della frazione animale rispetto a quella vegetale.

Nei casi da me studiati l'ultimo uovo per covata è schiuso rispettivamente il 29/4, il 1/5 e il 2/5. Gli involi sono avvenuti il 10/5, 11/5 e 12/5.



Femmina



Entrambi i partner in *Sylvia atricapilla* contribuiscono in modo rilevante alle cure parentali ma il ruolo si differenzia in modo sostanziale.

Per quanto riguarda la termoregolazione (cova) dei pulcini il maschio è più attivo della femmina. Nel 66% dei casi era appunto il maschio a termoregolare i pulli, mentre nelle ore notturne era la femmina ad effettuare questo compito in modo esclusivo. La cova dei pulcini ha avuto termine al nono giorno dalla schiusa.

La difesa passiva del nido (*alarm calls*) è effettuata dai due sessi e nel maschio, all'approssimarsi di un pericolo, può diventare attiva con l'effettuazione di posture di minaccia rivolte sia ai conspecifici, sia a specie diverse. In particolare ho rilevato questi display nei confronti di Merlo, *Turdus merula*, Verdone, *Carduelis chloris* e Occhiocotto, *Sylvia melanocephala*.

In un caso ho osservato il comportamento di mobbing di entrambi i partner nei confronti di una Gazza, *Pica pica*, con il potenziale predatore dei pulli dandosi alla fuga per la violenza inaspettata delle picchiate dei genitori. Ad ogni "cessato pericolo" (ad es. un intruso umano troppo prossimo al nido) il ma-

schio arrivava al nido termoregolando i pulcini. La femmina invece opera frequentemente "display di distrazione", evidenziandosi al possibile predatore con l'intento di celare l'ubicazione del nido. In un caso ho osservato la femmina coi pulli appena involati effettuare anche il display dell'"ala rotta", comportamento piuttosto infrequente in questa specie.

Nell'alimentazione dei pulli la femmina ha espletato il compito più gravoso. Cumulando le mie osservazioni per i tre nidi, il 65% delle imbeccate è stato effettuato dalle femmine. Con la crescita dei pulcini il ritmo di imbeccata incrementa in modo intenso. Al secondo giorno ho osservato una media di 8.5 imbeccate/ora, mentre dall'otta-

vo giorno all'involto la media è stata di 19,5 imbeccate/ora, una frequenza davvero strepitosa anche in considerazione del fatto che le aree di alimentazione distavano anche 300 m dal nido.

L'asportazione delle sacche fecali dei pulli era effettuata dai genitori con frequenze analoghe.

In due dei tre casi studiati ho osservato l'abbandono dalla partecipazione alle cure parentali del maschio negli ultimi due giorni prima dell'involto.

Un comportamento questo non riportato da Massa (1997) nel suo bel lavoro su questa specie in Sicilia, col quale peraltro, i miei risultati presentano in numerosi aspetti ampia sovrapposibilità.

Questo modello comportamentale, presente in numerose specie di Uccelli, può essere interpretato con l'esigenza dei maschi di definire un nuovo territorio riproduttivo per una seconda covata. Nella regione mediterranea la seconda deposizione annuale nella Capinera è frequentissima e nel mio piccolo cosmo di indagine, non appena i giovani delle coppie studiate si sono involati, già risuonavano per i tigli e i noccioli i canti di delimitazione e difesa dei territori dei maschi adulti per dare vita ad una nuova generazione.



Come ti fotografo il tasso di Flavio Fastelli



Volevo fotografare il tasso e, nel mese di febbraio, mi misi alla ricerca di luoghi da lui frequentati nella campagna circostante al paese dove abito e lavoro, Ghizzano, nella Valdara (Toscana).

Ero libero solo nel tardo pomeriggio; mi ci vollero tre sere prima di notare una serie di buche scavate a poca distanza l'una dall'altra in un argine di arbusti e ginestre. Una scia di fili d'erba strappati conducevano all'interno della tana più grande, questo mi fece pensare che forse il tasso preparava una lettiera per i propri piccoli, per esserne certo presi un arbusto secco e lisciai il terreno all'entrata della stessa, ritornai sul posto il giorno dopo e vidi impronte di tasso che entravano ed uscivano. Ci siamo! Ogni sera effettuavo un sopralluogo, ma l'animale usciva raramente per le sue escursioni notturne, mah? Non mi sembrava ancora il momento per effettuare riprese. Passò un pò di tempo e verso la fine di marzo finalmente, notai con gioia che davanti alla tana c'erano delle piccole tracce di un giovane esemplare; era quindi giunto il momento di preparare l'attrezzatura per realizzare qualche fotografia:

-una vecchia Nikon FM2 motorizzata con scatto esterno, stracci verdi e due sacchetti di plastica per proteggerla e mimetizzarla

-due obiettivi, Nikkor 105mm macro e Nikkor ED 180mm

-due pellicole diapositive Velvia 50

(da falegname) adattati per applicare flash e fotocamera ad un ramo -cavetto di prolunga per un flash e fotocellula per l'altro

-nastro isolante, pinze, cacciavite e cordicelle varie, ecc.. ecc..

-un cavetto elettrico a due fili lungo una decina di metri e una trappolina fotografica meccanica arrangiata alla meglio con quello che mi capitava, tanto dovevo perfezionarla sul posto.

Mi recai sul luogo un pomeriggio con tutta l'attrezzatura, decisi di applicare la fotocamera con l'obiettivo da 180mm ad un ramo di una giovane quercia davanti la tana, un flash ad un altro ramo vicino e l'altro in alto in controluce fermato ad un arbusto nelle vicinanze. L'esposizione della fotocamera dovetti calcolarla con il metro, ero stato obbligato a regolare i flash in manuale per la protezione degli stessi. Per quanto riguarda la trappola fotografica installai sul terreno una tavoletta (3x8 cm circa) fissata da due lunghi chiodi, li arrivavano i due fili dallo scatto esterno della Nikon, uno fisso e l'altro attaccato ad una mini pinza con molla di ritorno, nella quale inserii uno steccolo raccolto sul posto e che mosso dal soggetto doveva creare un contatto facendo scattare la macchina fotografica.

Ruppi un uovo di gallina che mi ero portato dietro creando una pista dalla trappola alla tana, feci uno scatto

e 100 ISO

-due flash Metz 45 CT1: li fascio con gommapiuma, sacchetti di plastica e un pezzo di camera d'aria

contro l'umidità della notte e contro il ronzio del flash stesso

-tre morsetti

di prova, fasciai la Nikon con sacchetti e stracci e, visto che il sole era già tramontato, me ne tornai a casa. Il mattino dopo tornai sul posto di buon'ora e visto che erano stati effettuati una decina di scatti fino all'esaurimento della pellicola, smontai l'attrezzatura.

Feci subito sviluppare il rotolino e la sorpresa fu quella di vedere alcune immagini di due giovani tassi che se ne stavano nei pressi della trappola, si scattavano le foto incuranti dei lampi del flash.

A questo punto dovevo realizzare fotografie con inquadrature e posizioni diverse; saltuariamente ritornavo a piazzare l'attrezzatura sui sentieri circostanti, ma non sempre tutto andava bene: quando pioveva, oppure il soggetto passava da un'altra parte o non passava per niente, si scaricarono anche le pile della fotocamera e considerando anche gli impegni di lavoro, dovetti arrivare ai primi giorni di maggio per avere altri scatti. Ero molto soddisfatto perchè convinto che con queste nuove foto avrei realizzato un servizio fotografico quasi completo. Ma alla visione delle diapositive arrivò la delusione più totale: i fotogrammi in cui doveva esserci il tasso erano neri, i flash non avevano funzionato. Non capivo perchè, eppure le prove che avevo fatto andavano bene. Dopo varie verifiche arrivai alla conclusione che durante la notte, quando c'era più umidità nell'aria, si creava una patina su un contatto del flash principale che impediva il passaggio della corrente.

Pazienza, ricomincerò da capo. Già! Ma non era così semplice, i tassi se ne erano andati.

In attesa di momenti migliori mi sono dedicato a fare le scansioni delle diapositive in mio possesso ed elaborare, con un programma di fotoritocco, questa immagine di due giovani tassi con uno sfondo di effetto notte.

La pianella della Madonna di Alessandro Bordin



Il fiore del mese

Sistemica:

Regno: Vegetale
Divisione: Spermatofitae
Sottodivisione: Angiospermae
Classe: Monocotyledones
Ordine: Asparagales
Famiglia: Orchideaceae
Genere: Cypripedium
Specie: calceolus
Autore: Linneo

Bellissima orchidea spontanea, la più grande fra quelle europee (fiori che raggiungono i 4-7 cm di diametro). Per questo motivo può essere considerata la “regina delle orchidee”.

In primavera/estate sbocciano sullo stelo 1-5 fiori, più frequentemente 1-2, con il labello giallo, mentre petali e sepal sono di colore marrone. Essi emanano un gradevole profumo di vaniglia. Uno dei motivi della rarefazione di questa splendida specie è la difficoltà di riproduzione. I semi di piccolissime dimensioni per germinare richiedono la simbiosi con alcune ife fungine. La pianta germinata fiorisce dopo alcuni anni. E' importante, per questi motivi, nel caso venisse incontrata in natura, resistere alla tentazione di raccogliarla.

Esistono alcune specie oggetto di coltivazione come *Cypripedium reginae* dal fiore rosato, originario delle zone acquitrinose del Nord America, *C. japonicum* dal fiore bianco con piccole macchioline scure originario di Cina e Giappone che, insieme al simile *C. formosanum*, è uno dei più coltivati e più facili da coltivare in assoluto tra i *Cypripedium*.



Foto di G. Picone



Foto di G. Picone

Nome scientifico: *Cypripedium calceolus* L.

Nome italiano: Pianella della Madonna o Scarpetta di Venere

Nome inglese: Lady's slipper orchid

Caratteristiche:

Pianta con rizoma sotterraneo. Altezza: fino a 80 cm. Perigonio con 6 petali di cui 2 saldati a formare il labello. Stami 6. Ovario infero. Impollinazione: entomofila. Fiori ermafroditi.

Areale: Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Liguria, (Marche), Abruzzo.

Frequenza: Rara, in molte aree estinta a causa delle eccessive raccolte.

Cresce alle seguenti altitudini (min-max):

m. 300-2000

Habitat: Boschi di latifoglie e di conifere, praterie. Suoli calcarei.

Periodo di fioritura: maggio-luglio

Area di origine: Penisola scandinava, Paesi baltici, Alpi, Pirenei

La *Pieris ergane* di Paolo Mazzei



L'*Aethionema saxatile* è una crucifera diffusa in tutta Italia, piccola (20 o 30 centimetri di altezza) e poco vistosa, che cresce su "ghiaie, rupi, argille aride" (Pignatti).



A questa piantina è legata una farfalla diurna, una delle "cavolaie", la *Pieris ergane*. Mentre le sue cugine, come la *Pieris rapae* e la *Pieris napi* o la più grande *Pieris brassicae*, non vanno tanto per il sottile nella scelta delle piante alimentari e i loro bruchi si nutrono senza alcun problema di *Cardamine*, *Nasturtium*, *Lepidium*, *Lunaria*, *Hesperia*,

Arabis, *Sysymbrium*, *Alliaria*, *Sinapis*, *Alyssum*, *Cheiranthus* e molti altri generi, ma anche di *Tropaeolaceae*, *Resedaceae*, *Chenopodiaceae*, *Capparaceae*, e infatti le si vede numerosissime un po' ovunque, anche in ambienti urbani o fortemente degradati, la nostra *Pieris ergane* depone le uova solo e soltanto sull'*Aethionema saxatile*.



Sul Monte Calvo, vicino Pastena (Frosinone), questa piantina è molto comune, ma non è facile vederla, un po' per le sue piccole dimensioni, un po' perché cresce con individui isolati o in piccoli gruppi, in mezzo ai sassi ed alle rocce. Confesso che non l'avevo vista, o meglio che non la conoscevo neanche; ho capito che era lei, un giorno di metà aprile, perché ho visto la farfalla deporci sopra, ogni volta un uovo isolato, biancastro e allungato, che diventa giallo dopo un giorno o due. Il bruco neoschiuso, giallo anch'esso come l'uovo, si ciba di fiori, e comincia a nutrirsi anche di fo-



glie via via che cresce, per divorare, alla fine del ciclo, anche i fusti della pianta: all'ultima età ha praticamente la stessa tonalità verde/azzurra della



pianta, a differenza dei suoi congeneri *rapae* e *napi* che sono di un bel verde brillante, tanto che in natura è molto difficile individuarlo. Rimane sulla pianta anche per impuparsi, mentre le sue cugine



preferiscono rocce, muretti o tronchi d'albero: si lega con un cinto di seta al fusto, come tutte le pieridi, e anche la pupa è dello stesso colore dell'*Aethionema saxatile*.

Gli adulti sfarfallano dopo una decina di giorni, qualcuno di più se la temperatura non è molto alta,

ed hanno più generazioni successive, durante le quali i bruchi si cibano anche dei semi, quando foglie e fiori non sono più disponibili. Si riconoscono dalle altre *Pieris* perché sulla superficie inferiore delle ali anteriori non compaiono le macchie ne-



Coppia di *Pieris ergane*

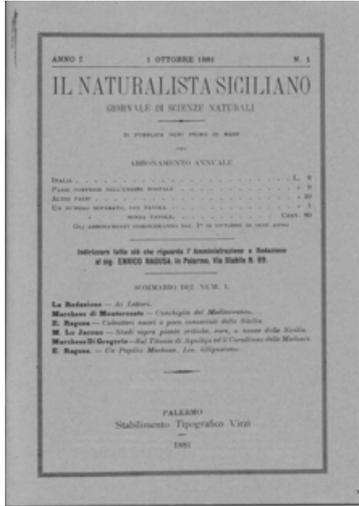


Femmina di *Pieris ergane*

re che sono invece ben visibili sulla pagina superiore delle stesse ali. La farfalla segue la distribuzione e gli ambienti dove prospera la pianta, spingendosi dal sud dell'Europa, sempre sporadica e localizzata e assente in quasi tutte le isole, fino all'Iran, ed è particolarmente frequente negli ambienti aridi e sassosi di collina e montagna, fino oltre i 2000 metri.

Tre mesi di carcere per la *Polyphylla ragusae* di Marcello Romano

Quella che sto per raccontarvi, anche se può sembrare incredibile, è una storia vera, avvenuta in Sicilia intorno al 1880 e riportata sulle pagine de "Il Naturalista Siciliano", prestigiosa rivista scientifica nata a Palermo nel 1881 e pubblicata ancora oggi.



I protagonisti sono due entomologi, un coleottero Melolontide endemico di Sicilia da sempre ricercato dai collezionisti per la sua bellezza e rarità (*Polyphylla ragusae*) e, suo malgrado, un povero contadino siciliano. La *Polyphylla ragusae*, all'epoca in cui i fatti si svolgono, è ancora chiamata *Polyphylla Olivieri*. Solo dopo qualche anno uno specialista tedesco (Kraatz) ne riconoscerà il valore specifico e la separerà da quest'ultima, specie più orientale, per assegnarle il nome di *P. ragusae*, dedicandola al più grande entomologo siciliano: Enrico Ragusa.



Questo particolare, apparentemente insignificante, risulta come vedremo importante nella nostra storia.



L'entomologo siciliano Teodosio De Stefani, ricercatore presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo, non possiede ancora in collezione questo raro endemismo e così si rivolge all'amico Giuseppe Miraglia, di Sciacca (in provincia di Agrigento) che in passato gli aveva procurato altre specie, per averne raccolti alcuni esemplari.

Questi però gli risponde di non averne visto neanche uno in quell'anno.

A qualche giorno di distanza il De Stefani riceve una lettera da un altro entomologo di Trapani, un certo Lombardo, che gli comunica di averne invece trovati più di cinquanta. Così il De Stefani decide di scrivere una lettera in tono scherzoso al Miraglia, in cui fra l'altro si possono leggere queste due righe:

"...Caro Giuseppe, la *Polyphylla Olivieri* avendo conosciute le tue intenzioni assassine, ha preso un'altra rotta, ed essa si è trovata sulle coste di Trapani, dove il mio amico Lombardo ne ha catturato più di cinquanta individui..."

Quella lettera e queste poche parole furono causa di gravi dispiaceri per un malcapitato contadino!

Il caso, una serie di incredibili coincidenze e la "superficialità" di un delegato di Questura che interpretò quella lettera alla stregua di un "pizzino" di Provenzano, giocarono un brutto scherzo al pover'uomo.

Riprendiamo la nostra storia.

Giuseppe Miraglia, dopo aver letto

la missiva dell'amico de Stefani e vedendo che non contiene nulla d'importante, la cestina.

La lettera finisce insieme ad altri rifiuti di ogni genere che periodicamente un contadino del luogo viene a raccogliere per portarli in campagna ed usarli come concime. L'uomo nota fra i rifiuti quel pezzo di carta appallottolata e se lo mette in tasca, con l'unica intenzione di servirsene laddove necessità fisiologiche glielo impongano (allora non andava, come oggi, tutto... a rotoli).

Qualche giorno dopo il contadino, che vanta qualche conto aperto con la giustizia, viene perquisito dal delegato della questura del suo paese.

In tasca questi gli trova la famigerata lettera. Scorrendo i primi righe trasale: è sicuro di trovarsi di fronte ad un messaggio criminale cifrato.

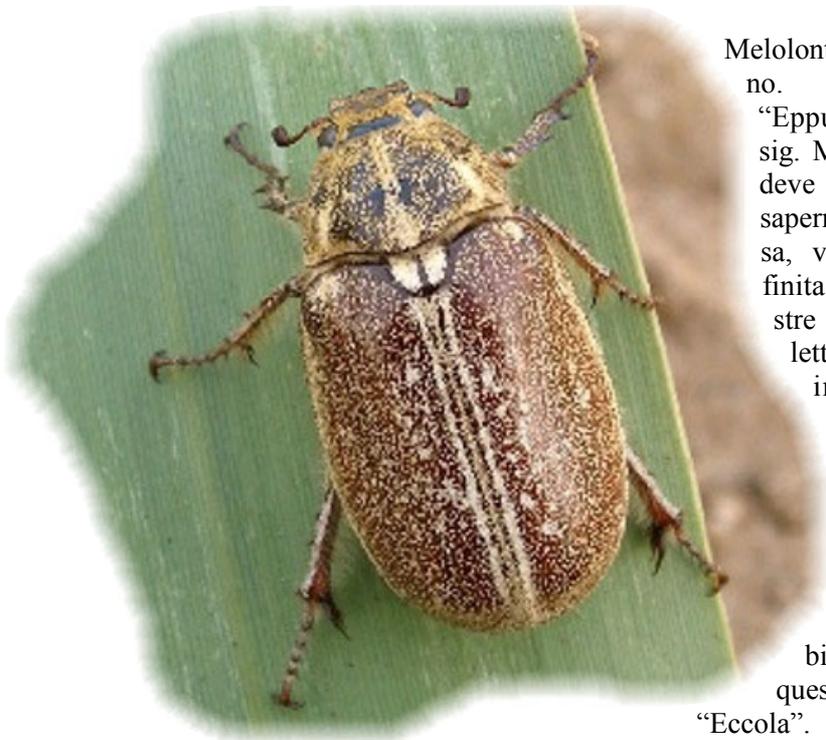
Anche allora come oggi andavano molto in voga fra i malavitosi siciliani certi messaggi cifrati scritti su carta.

Che volete, in Sicilia certe abitudini fanno fatica a morire!

Chi è mai questa Petronilla Olivieri? Così viene letto, storpiandolo, il nome della *Polyphylla Olivieri* scritto dal De Stefani che, per sua stessa ammissione, non aveva quella che si può definire una buona calligrafia.

Nella lettera si parla di *cattura*, di *rotta cambiata*, di *cinquanta individui* e di *Lombardo*.

Il caso vuole che proprio in quei giorni, nelle campagne di Trapani, sia stato sequestrato a scopo d'estorsione, un certo Lombardo, che non è però l'amico del De Stefani. Per il delegato la frase "*catturato più di cinquanta individui*" va letta come la richiesta di un riscatto di cinquantamila lire alla famiglia del Lombardo, mente Petronilla Olivieri è un nome convenzionale usato dai malfattori.



Polyphylla ragusae femmina

Sulla lettera c'è solo il nome di battesimo del destinatario, Giuseppe e quello del mittente, Teodosio. A chi appartengono questi due nomi? Il contadino deve certamente conoscerli. Viene messo sotto torchio ma continua a raccontare la storia poco credibile di avere trovato la lettera fra i rifiuti e di averla presa con sé (maledetto quel momento), solo per servirsene in caso di...necessità! Il disgraziato viene così sbattuto in cella.

Intanto il solerte delegato decide così di scoprire da solo a chi appartengano quei misteriosi nomi e dà ordine di convocare in questura tutte le persone con il nome di battesimo Giuseppe che abitino nelle vicinanze del luogo dove il contadino dice di aver trovato la lettera. Dopo svariati e infruttuosi tentativi, finalmente viene chiamato in Questura Giuseppe Miraglia, l'amico del De Stefani. Inizia l'interrogatorio.

“Mi dica, Sig. Miraglia, conosce lei certa Petronilla Olivieri di Palermo?”

“È questa la prima volta che sento pronunziarne il nome” risponde lui, non potendo in alcun modo collegarlo con quello del bel

Melolontide siciliano.

“Eppure, caro sig. Miraglia, lei deve certamente saperne qualcosa, visto che è finita nelle nostre mani una lettera, a lei indirizzata, dove si parla di questa donna”, incalza il delegato.

“È possibile vedere questa lettera?”

“Eccola”.

Tutto può aspettarsi il delegato, tranne che l'interrogato, appena lette le prime righe, scoppi in una sonora e irrefrenabile risata.

Cercando ancora di trattenersi, il Miraglia spiega all'incredulo interlocutore, che era lui, effettivamente, il destinatario di quella missiva, ma il contenuto della lettera era assolutamente diverso da come era stato interpretato: non si parlava di Petronilla Olivieri ma di *Polyphylla Olivieri*, un bel coleottero grande poco meno di un pollice, che l'amico entomologo Teodosio De Stefani di Palermo ricercava per la sua raccolta!

Questa versione dei fatti non convince più di tanto l'uomo dell'ordine che telegrafa al Questore di Palermo per fare interrogare il De Stefani, inviando contemporaneamente copia delle dichiarazioni di Miraglia al giudice istruttore di Sciacca perché sia nuovamente sottopo-

sto ad interrogatorio.

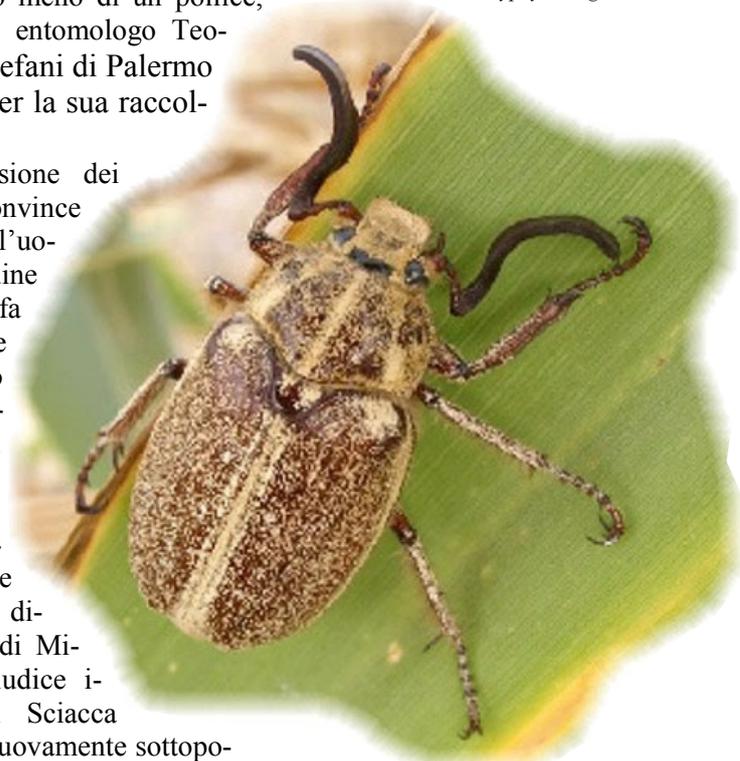
Così anche il De Stefani viene convocato in Questura a Palermo, ma questa volta, come lui stesso riferisce: “*il giudice ed il questore non erano della stoffa del delegato, risero di tutto cuore dell'equivoco, ci furono gentilissimi domandandoci anche scusa dell'incomodo cagionatoci, e allora il povero contadino fu rilasciato libero, dopo tre mesi passati in carcere!*”.

Chissà se al contadino qualcuno abbia poi chiesto scusa, personalmente ho più di un dubbio!

Così si conclude questa incredibile ma realmente accaduta vicenda siciliana, che avrebbe ispirato un bel racconto a Luigi Pirandello, se questi solo ne fosse venuto a conoscenza.

L'incredibile vicenda non sfuggì però a Guy de Maupassant che nel suo “Viaggio in Sicilia” riporta l'episodio, probabilmente riferitogli da Enrico Ragusa, che oltre ad essere stato un grande entomologo, era allora anche il proprietario del più lussuoso albergo di Palermo, il “Grand Hotel Des Palmes”, dove anche lo scrittore soggiornò.

Polyphylla ragusae maschio

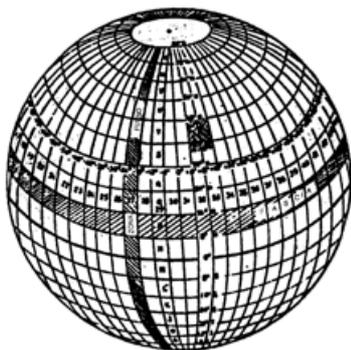


Uso del Gps su carte con reticolato UTM Scala 1:25000

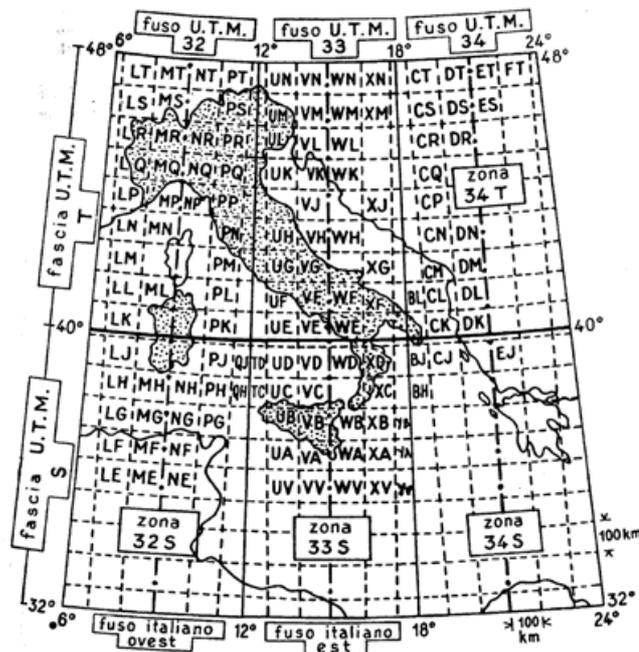
Ho voluto limitare l'articolo al solo uso di carte topografiche in scala 1:25000 sia per la diffusione delle cartine IGM sia per quelle specificatamente per l'escursionismo e dei sentieri in generale. Oltre che di facile reperimento, sono le più adatte per l'escursionismo. Per il reticolato invece trovo che il formato UTM sia di gran lunga il più facile e veloce da capire, a vantaggio della tempestività nell'uso sul campo.

Il sistema U.T.M. (Universale Trasverso Mercatore) è un sistema di coordinate cartesiane di uso mondiale. Il globo viene suddiviso in 60 fusi (intendendo per fuso l'area compresa tra due meridiani) dell'ampiezza di 6° ciascuno, numerati progressivamente verso Est da 1 a 60 partendo dall'antimeridiano di Greenwich. Questo sistema non interessa le calotte polari, infatti l'ampiezza latitudinale dei fusi va da 80° lat. Nord a 80° lat. Sud.

I fusi sono divisi in 20 fasce orizzontali di 8° di latitudine (Per fascia si intende l'area compresa fra due paralleli); L'incrocio tra una fascia ed un fuso determina una "zona". Ogni zona è divisa in quadrati di 100 Km di lato individuati con un sistema binario di lettere. I quadrati di 100 Km sono inseriti nel sistema cartesiano, il quale è così configurato: l'asse delle ascisse, indicato con E (Est), coincide con l'Equatore mentre l'asse delle ordinate, indicate con N (Nord), coincide con il meridiano centrale di ogni fuso.



L'Italia è compresa nei fusi 32, 33 e parte del 34 per la penisola Salentina e ricade nelle due fasce S (dal 32° al 40° parallelo di Lat. Nord) e T dal 40° al 48° parallelo di Lat. nord); avremo quindi tutto il territorio nazionale ricadente nelle: Zona 32T, Zona 33T, Zona 34T, zona 32S, Zona 33S e zona 34S



Sulle tavolette al 25.000 troviamo un reticolato ortogonale di 4cm di lato corrispondenti ad una maglia con lati di 1km da cui prende il nome di "reticolato chilometrico" questo reticolato serve a facilitare le operazioni di calcolo delle coordinate U.T.M.

DAL GPS ALLA CARTINA

Molti di noi si affidano al gps senza portare con se cartina e bussola, andare in escursione solo affidandosi a questo straordinario apparecchio può risultare insufficiente o addirittura inutile.

Il GPS ci segna il percorso che stiamo facendo e può riportarci indietro, segnare la nostra posizione, ma non ci dice dove siamo sulla nostra cartina, essenziale per l'orientamento durante l'escursio-

ne in caso di nebbia/scarsa visibilità o fuori sentiero.

È bene portare con se oltre alla cartina del posto (possibilmente con reticolato UTM e scala 1:25000 per facilitarci i calcoli), una bussola, un coordinatometro, un goniometro, un blocco di carta per appunti, un righello una gomma e una matita.

Vediamo brevemente un semplice esempio:

Dopo aver accuratamente tarato il gps con la cartina in uso (ricordiamoci che: latitudine è sud - nord e longitudine ovest - est) con il giusto map datum e il formato UTM prendiamo il punto di dove abbiamo lasciato la macchina o del rifugio o qualsiasi altra cosa che ci possa tornare utile per il rientro,

iniziamo la nostra escursione controllando ogni tanto che la copertura dei satelliti sia buona e prendendo qualche "fix" su elementi visivi sul terreno che possono essere una chiesetta o un fontanile come un ponticello etc.etc...è molto importante però più di tutto, che il gps parli la stessa lingua (map datum) della cartina che abbiamo con noi.

Il map datum

Il datum è un insieme di parametri (lat., long. e punto di origine dell'ellissoide) che definiscono un sistema di coordinate ed una serie di punti di controllo le cui relazioni geometriche sono note attraverso misure dirette o per via analitica. (Dewhurst 1990). Un datum è quindi definito da un ellissoide che approssima la forma della terra e dalla posizione relativa dello stesso rispetto al centro della terra

TIPOLOGIA CARTINA /MAP DATUM

CARTINA	UTM
IGM25V	ED 50
IGM25	ED 50
IGM25DB	WGS 84
CTR	ED 50
LUPO	WGS 84

A meno che non sia segnato, si fa riferimento a WGS 84.

Se ci accorgiamo di aver inserito un map datum diverso da quello che impone la cartina il breve calcolo con un piccolo errore lo fa in automatico il gps oppure possiamo ottenerlo con queste piccole operazioni dette "costante di passaggio"

Costante di passaggio:

da wgs84 a ed50 fuso 33
da wgs84 a ed50 fuso 32

costante di passaggio est: +70m

costante di passaggio ovest: +84 m

costante di passaggio nord: +192m

costante di passaggio nord: +196m

Facciamo il fix (punto) di dove ci siamo fermati. Abbiamo grazie al gps le coordinate della nostra posizione: **3-3T 0408317 E (longitudine)** e **4625-597 N (latitudine)**, ma dove siamo?

4625(597) metri latitudine.....?

0408(317) metri longitudine...?

Abbiamo appunto sulla nostra cartina il reticolato chilometrico che ci viene in aiuto. Per prima cosa individuiamo la riga verticale **4625** e quella orizzontale **408** del reticolato chilometrico e prendiamo il nostro coordinatometro (fig.1).

Ora con il coordinatometro si individua con il righello orizzontale i 317m e con quello verticale i 597m, **ogni tacchetta del coordinatometro corrisponde ad un decmetro, ossia 10 metri** (fig.2).

Questa è la nostra posizione (X) (fig.3).

Per inserire invece un punto dalla cartina al gps procediamo nel senso inverso.

Trovato il punto sulla cartina con il coordinatometro si inseriscono le coordinate UTM sul gps e si inizia il "go-to"

Fig.1

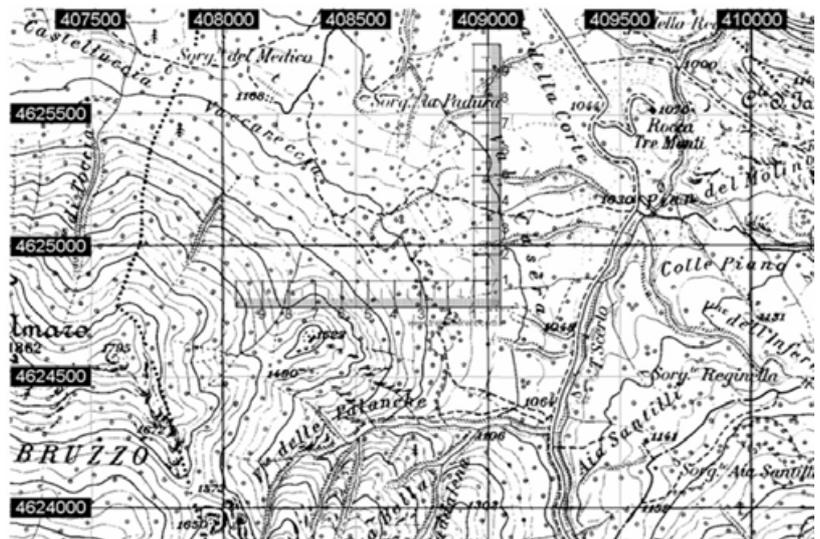


Fig.2

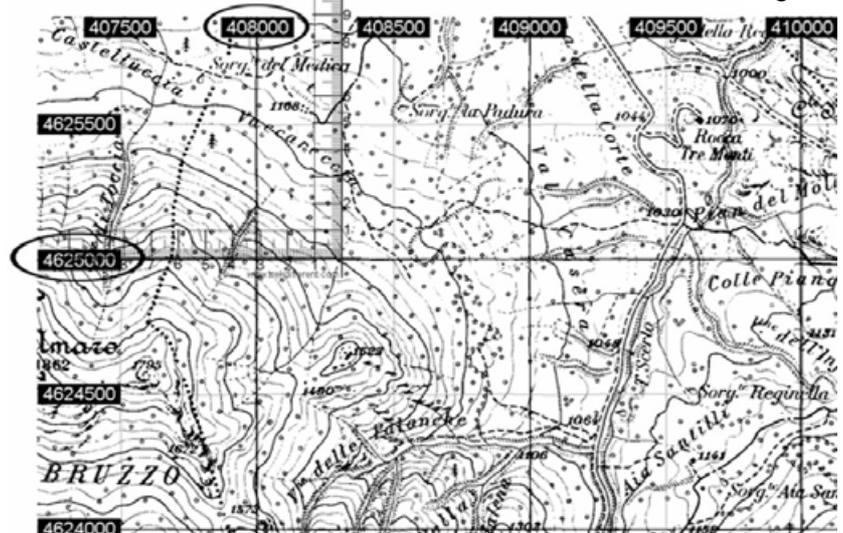
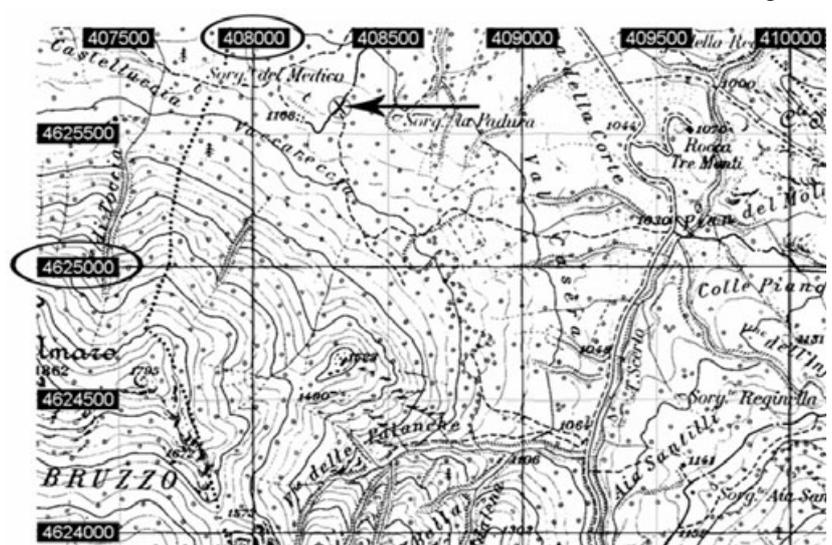


Fig.3



Paese che vai... di Cristovo Ruiz Leivas

Valdeorras, Tribes e O Bolo (3 cittadine della Galicia) continuano a mantenere nella lingua alcuni nomi di chiara origine etrusca, probabilmente trasferiti in questa zona dai romani nel periodo dello sfruttamento delle miniere di oro de "As Medulas" situate vicino a Ponferrada (il paesaggio suggestivo di queste miniere le ha trasformate oggi in monumento nazionale).

Nomi come "Cacaforra da morte"

e se estraga o anel, pode confundirse con cogomelos comestibles de coloración semellante, como as "Netorras esverdeadas".

Questo fungo provoca in quasi tutti i casi una intossicazione mortale.

Quando si raccoglie senza la volva e senza l'anello si può confondere con altri funghi commestibili di colore simile, come le "Netorras

esverdeadas".

"Unha cacaforra no cesto fai perder o resto"

"Una amanita nel cesto fa perdere il resto"

As Netorras moitos coñécenas só por ser acelmes. A Cacaforra da morte non ten mal sabor e entra no cesto facilmente; se a mira un bo coñecedor de cogomelos xa de contado tira con todo. Amanita phalloides (Mortal) polo cor esverdeado do sombreiro, pero as Netorras, como neste caso a Netorra (*Russula virescens*), non teñen anel nin volva

Le Netorras, sono molto conosciute per il sapore dolce. La "Cacaforra da morte" non ha un cattivo sapore e finisce per entrare facilmente nel cesto; se però lo vede un buon conoscitore di funghi getta via tutto.

Simile all' *Amanita phalloides* per il color verdastro della capella, le Netorras, come in questo caso la *Russula virescens*, non hanno né anello né volva.



"As Medulas" foto di Ramon Casanova

e "Cacafina", corrispondenti rispettivamente all' *Amanita phalloides* e al *Cantharellus cibarius*, mostrano una struttura fonetica comune dove si nota la duplicazione della sillaba iniziale "ca" tipica dei nomi etruschi.

Molti i detti che hanno come protagonista proprio la Cacaforra.

"Cacaforra comida, nin herba nin manciña"

"Amanita mangiata, nè erbe nè medicine"

Este cogomelo provoca a case totalidade de intoxicacións mortais. Cando se apaña sen volva



Amanita phalloides foto di Joselu

"Quen erra coas cacaforras pronto lle chega a hora"

"Chi mangia le Cacaforras rapidamente gli arriva l'ora"

Ás veces é moi difícil recoñecer a especie das Netorras; son o único xénero do que pode ser determinada a comestibilidade con unha proba empírica: é suficiente mascar un anaquíño e descartar as especies con sabor claramente agre.

Non quere dicir que todas as Russulas agres sexan tóxicas. Para tal diagnóstico é necesario recoñecer con certeza que se trata do xénero Russula, doutro modo unha "Amanita phalloides," mortal, que non ten sabor agre, podería ser trocada con unha Netorra verde, comestible

Amanita phalloides
(Vail.:Fr.) Link

Ordine Amanitales
Famiglia Amanitaceae
Genere Amanita
Sottogenere Amanitina
Sezione Phalloideae

Nome italiano
Tignosa verdognola -
Amanita verdognola.

Talvolta é moi difícil reconoscere le differenti specie di Netorras; sono l'unico genere che del quale la commestibilità può essere determinata con una prova empirica: è sufficiente masticarne un pezzettino e scartare le specie con sapore molto agro.

Questo non vuol dire che tutte le Russule agre siano tossiche. Per questa diagnosi occorre riconoscerle con certezza che si tratta del genere *Russula*, d'altra parte una *Amanita phalloides*, che non ha un sapore agro potrebbe essere confusa con una Netorra verde, commestibile.

Anche per il *Lactarius deliciosus*

esistono detti e proverbi, anche se pochi di essi vengono ricordati e sono a doppio senso.

"Sombra de lateiro, fungos da muña no abeiro"

"Ombra di un pino giovane, fungo tra gli aghi al suolo"

É un acerto, pois á sombra de todo piñeiro novo é fácil atopar este cogomelo. O curioso é que agora en galego "lateiro" case ninguén o usa.

E' sicuramente vero perché all'ombra di tutti i pini giovani è facile trovare questo fungo. Curiosamente il termine "lateiro" non viene più utilizzato nella lingua Gallega.

"Ollo á mexada, si fungos da muña, van na empanada"

"Occhio all'urinare, se il Lactarius va nella Empanada"

(La empanada è un piatto tipico gallego analogo alla pasta sfoglia ripiena).

Cando se consuman os *Lactarius deliciosus* a micción acostuma tomar unha cor roxiza, sinal de que os riles están ben.

In effetti nella minzione l'urina assume una colorazione rossastra

che indica che i reni sono sani.

"Cásate con il, sí che deixa o anel"

"Sposati con lui se ti lascia l'anello"

Se só ollas por encima o sombreiro, podes meter no cesto un *Lactarius* tóxico. Fixándose nas láminas xa ves grandes diferenzas, e se lle cortas o pé e a cor do lactes queda marcada na túa man xa é unha garantía de que tes un bon cogomelo comestible, pois déixache un anel cor ladrillo marcado na pel.

Guardando solo il cappello di un fungo si può mettere nel cesto un *Lactarius* tossico.

Osservando invece le lamine si vedono le evidenti differenze e tagliando alla base il fungo il color del latte che rimane impresso nella tua mano con un anello di color mattone è la garanzia che si tratta di un

Lactarius deliciosus
(L.: Fr.) S.F. Gray

Ordine Russulales
Famiglia Russulaceae
Genere Lactarius
Sezione Dapetes

Nome italiano
Sanguinaccio, Sanguinello,
Rossella.

f u n g o
commestibile.

Lactarius deliciosus



La stella gorgona



occorre immergersi di notte, al suo cospetto, una certa inquietudine appare giustificata. Le braccia, ramificate più volte, sono di colore nocciola chiaro tendente al rosa, una volta estese completamente, conferiscono all'animale una forma che ricorda una parabola per la ricezione dei segnali radio. In effetti si tratta di una vera e propria macchina da cattura del plancton, una micidiale trappola

Questo strano animale, appartenente alla classe *Ofiuroidei*, le comuni ofiure o stelle serpentine, è l'unico rappresentante della sua famiglia, i *Gorgonocefalidi*, presente in Mediterraneo. La sua forma è inconfondibile: dal disco centrale, piuttosto piccolo, si dipartono, con la tipica geometria pentaraggiata degli echinodermi, le lunghe braccia ramificate. L'impressione che si riceve, al suo cospetto, è quella di trovarsi di fronte non un animale, ma un ammasso di rami secchi di qualche specie vegetale. Il nome scientifico *Astrospartus mediterraneus* deriva, appunto, dalla congiunzione dei due termini *aster* = stella e *spartos* = arbusto, mentre il nome comune di stella gorgone ci ricorda le mostruose divinità con i serpenti come capi-

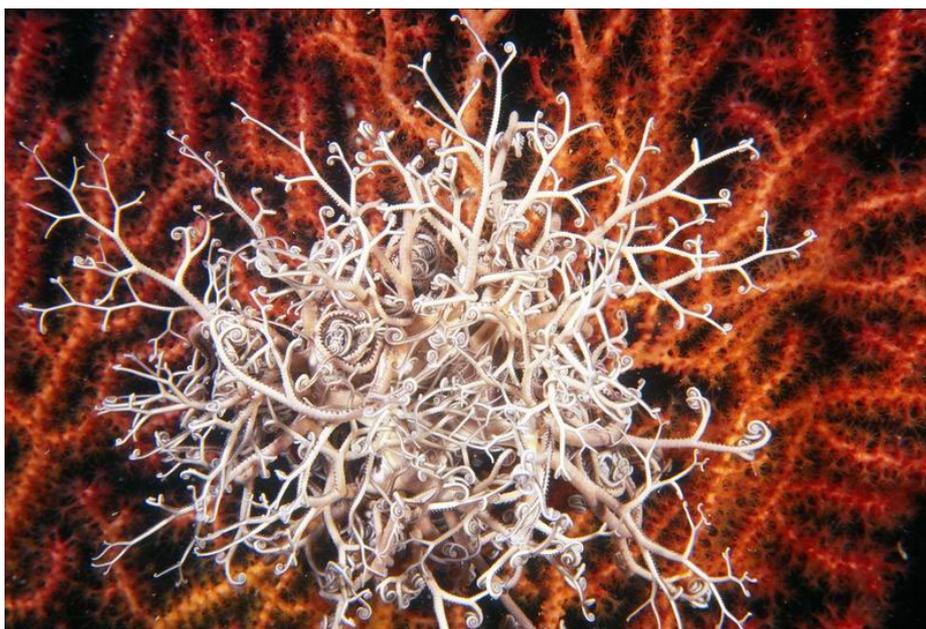
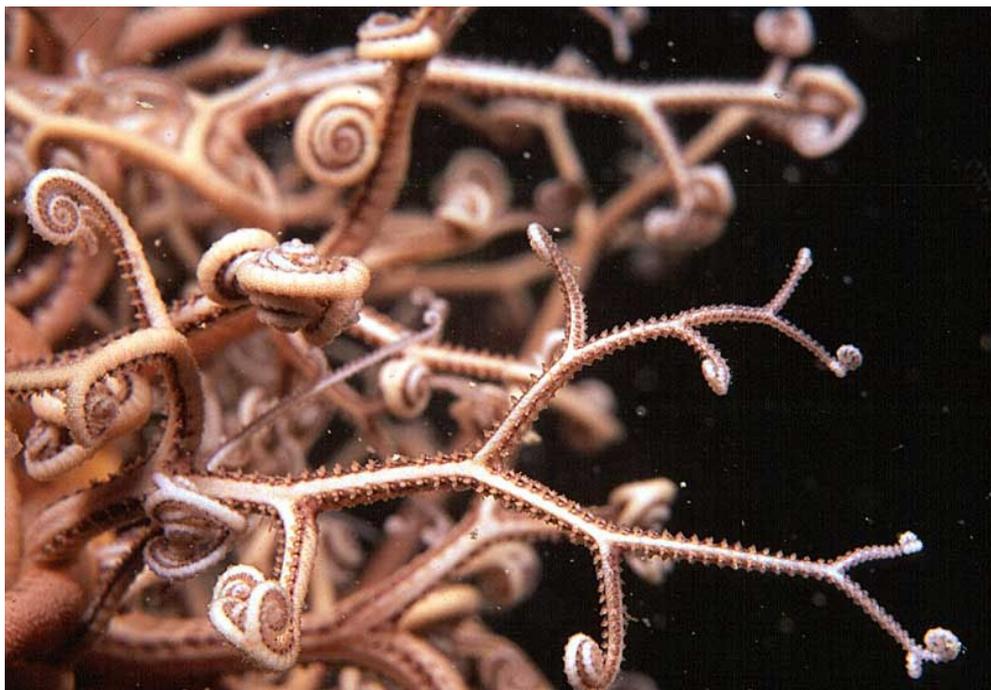
gliatura: le Gorgoni, capaci di pietrificare chiunque incrociasse il loro sguardo. Fortunatamente la nostra stella non ha nulla a che fare con la mitologia, resta comunque il fatto che l'aspetto inusuale e l'ambiente stesso in cui vive, profondo e, a volte tetto, sommato alla condizione che per vederla in azione

la nella quale finiscono imprigionati numerosi organismi planctonici come copepodi, pesci, larve di crostacei, anellidi e quant'altro faccia parte del plancton. E' quindi una specie filtratrice, capace di filtrare, in una nottata, alcune migliaia di litri d'acqua. Le prede catturate vengono convogliate alla bocca



di Gianni Neto

tramite la contrazione del braccio responsabile della cattura, mentre le altre braccia continuano la caccia. A differenza delle altre stelle serpentine, che amano starsene sotto le pietre, l'*Astrospartus* vive allo scoperto. E' comune una specie notturna e fotofoba, che frequenta ambienti piuttosto profondi (50/200 mt); di giorno rinchiude a cesto su se stesso le numerose braccia restando in posizione pressoché stabile generalmente ancorato al ramo di una gorgonia. Per



questo usa delle appendici corte, poste intorno alla bocca, rimanendo tenacemente saldato al celenterato prescelto. Le dimensioni del disco centrale, che corrisponde al corpo dell'animale, non supera gli otto centimetri di diametro, mentre, a braccia completamente distese arriva agevolmente ai quaranta. Non si conosce molto sulla bio-

logia di questa specie, in ogni caso si sa per certo che i sessi sono separati e che non esiste dimorfismo sessuale. La fecondazione avviene in acque libere, la larva, chiamata ofiopluteo, come tutte quelle appartenenti agli Ofiuroidi, conduce una breve vita planctonica per poi fissarsi al substrato dove avverrà la metamorfosi. E' considerata

una specie rara, anche se in alcune regioni italiane, come la Toscana, si registrano numerose segnalazioni di avvistamenti. Ho potuto osservare personalmente concentrazioni, com-



prendenti individui di tutte le taglie, di 8/10 esemplari in pochi metri quadrati di fondale.



Gli emididi sono tipici del Nuovo Mondo e sono distribuiti in America settentrionale, centrale e meridionale. L'unica specie in Italia, *Emys orbicularis*, è distribuita in tutta Europa, in alcune aree costiere dell'Africa settentrionale ed in Asia occidentale.

Le *E. orbicularis* hanno un sistema riproduttivo oviparo, senza cure parentali, se non quella della costruzione del nido nel terreno, dove vengono deposte le uova. Questo consiste in una buca a forma di fiasco con una profondità totale di circa 9 cm ed un diametro max di circa 7 cm; la nidificazione avviene tra la fine della primavera e l'inizio dell'estate (circa da fine maggio a luglio). Lo scavo del nido, in linea di massima, inizia durante il pomeriggio ed è terminato col buio, a volte la femmina nidifica al mattino presto.

Durante la ricerca del sito adatto, che può essere tanto vicino quanto lontano dall'acqua ma sempre in terreno ben drenato e soleggiato, questa tocca con l'apice del muso il terreno, e può fare alcuni tentativi di scavo prima di scegliere il luogo dove deporre. Lo scavo avviene ad opera delle zampe poste

riori e sempre con esse le uova deposte sono spostate e sistemate nel nido. Il terreno può essere inumidito ed ammorbidito dal rilascio del liquido contenuto nelle sacche cloacali. Il nido viene poi ricoperto, sempre dalle zampe posteriori ed il terreno schiacciato con il piastrone. Il numero delle uova varia da 4 a 9 e vengono deposte tutte in un unico nido.

La schiusa dei neonati avviene in tarda estate o in autunno (tempo medio di incubazione = intervallo tra deposizione ed emergenza è di circa



78 gg.), ma in diversi casi l'emergenza dal nido avviene addirittura la primavera successiva. La temperatura di incubazione delle uova è fondamentale per permettere lo sviluppo degli embrioni e nel determinarne il sesso: la temperatura soglia si aggira intorno ai 28-29°C, al di sotto della quale si hanno i maschi ed al di sopra le femmine.

I due sessi, raggiunta la maturità, presentano dimorfismo sessuale con le femmine più grandi dei maschi, ma i maschi presentano la base della coda molto più larga ed il piastrone concavo per aderire allo scudo della femmina e sono più piatti e leggeri. In oltre hanno il muso, ed in particolare la parte anteriore della mandibola, di colore più scuro (nero) rispetto alle femmine che l'hanno più gialla. Questo carattere permette di di-

stinguere i sessi anche quando è visibile solo la testa.

L'accoppiamento avviene in acqua preceduto da un lungo corteggiamento: il maschio è saldamente ancorato con le quattro zampe ai bordi del carapace della femmina con il collo totalmente esteso e la testa piegata verso il basso a formare un angolo di circa 90° in modo da costringere la femmina a stare con il collo leggermente represso ed a rimanere sott'acqua. Di tanto in tanto riemergono per respirare ma la pausa viene interrotta dal maschio che con un colpo del mento o della gola sulla testa della compagna la costringe ad immergersi nuovamente.



Emys in deposizione Foto di S. Loia

NaturaMediterraneo
www.naturamediterraneo.com

E-mail:
redazione@naturamediterraneo.com



Per chi volesse scrivere sul magazine, gli articoli dovranno pervenire presso l'email della redazione entro il 25 del mese in corso.