



# CORDENONS NATURA

pagine d'informazione dell'Associazione Naturalistica Cordenonese OdV  
Sede: Via M. della Liberta' n°35; www: curtisnaturae.it  
Numero diciannovesimo, Ottobre 2022



## APPRODI DIFFICILI di Mauro Caldana

Parlando di biodiversità tra le case, quest'anno, a Cordenons, sono brillate almeno un paio di novità. Una è stata la comparsa, nel mese di marzo, di un gecko (*Tarentola mauritanica*) sui muri dell'abitazione della mamma di Daniela Bozzer, in Via Livenza, a due passi dalla sede della nostra associazione. Daniela, preoccupata dell'insolito animale, si è rivolta al centro di recupero fauna selvatica di Fontanafredda, che è intervenuto recuperando il rettile, destinandolo a meta ignota. In estate inoltrata, Daniela si è accorta che sugli stessi luoghi (cont. nella pag. successiva)



Adulto di *Tarentola mauritanica*.  
Foto di Daniela Bozzer

## PETIZIONE ALLA COMUNITÀ EUROPEA PER LA SITUAZIONE DI DEGRADO NELLE RISORGIVE DEL VINCHIARUZZO di Gabriele Stefani

Dopo alcuni anni di monitoraggio della fauna, delle specie botaniche e dell'entomofauna abbiamo constatato un grave stato di progressivo degrado del Sito Natura 2000 "Risorgive del Vinchiaruzzo". A titolo di esempio abbiamo notato:

- La mancanza di tutela delle specie arboree autoctone attualmente non soggette a regolamentazione dei tagli;
- La mancanza di un divieto che blocchi l'agricoltura intensiva all'interno della ZSC delle Risorgive;
- L'uso intensivo di prodotti fitoiatrici in vicinanza dei corsi d'acqua;
- La mancanza del ripristino degli habitat come conseguenza dei danni ambientali a seguito di reati/danneggiamenti arrecati da proprietari di particelle o fondi, già sanzionati anche per violazioni gravi;
- L'approvazione della variante 43 al P.R.G.C. del Comune di Cordenons, che non tiene conto della specificità del territorio.

Per quanto indicato ci vediamo costretti a valutare alcune azioni atte a contrastare questo andamento negativo. Per non veder vanificato il nostro operato, cerchiamo di farci carico anche di questo aspetto. Stiamo raccogliendo firme per una petizione al Parlamento Europeo; chi vuole aderire può venire in sede il giovedì sera, dopo le 20.30.

Pag. 10 : **UNA RETE PER UN NIDO** di Paolo Grion  
**Storia di un salvataggio**

(dalla prima pagina)

era comparso un altro gecko. Mi ha contatto e le ho fatto presente che è noto come questi animali si spostino con le merci (legname?), anche su distanze notevoli, e che non serve intervenire, infatti, sono già innumerevoli le segnalazioni di questo rettile nella nostra regione. Recentemente, e qui il fatto è diventato interessante, Daniela ha osservato altri gechi, stavolta minuti, verosimilmente nati in loco. Con l'arrivo delle basse temperature andranno in letargo. Li aspettiamo con il sole della prossima, bella stagione.

Un altro evento, anche se non singolare, è stato la nidificazione di un germano reale (*Anas platyrhynchos*), probabilmente scappato dalla cattività da qualche generazione, nel prato antistante al cimitero comunale di via Cortina. A rendere particolarmente evidente il fatto sono state le numerose segnalazioni giunte. Garantita da un efficiente mimetismo, la femmina del pennuto, accoccolata tra steli d'erba e sofficissimo piumino, non sembrava dimostrare timore al passaggio ravvicinato delle persone. È verosimile che le sponde del vicino fiume Noncello, ambiente più consona per un'anatra, non offrano più sicurezza, forse per i ratti, o per le nutrie, per le pallonate del vicino campo da calcio, per i gatti vaganti o per altre interferenze umane. Peccato che, inaspettatamente e molto prima della schiusa, intorno alla cova del germano brillassero numerosi gusci d'uova; purtroppo, l'insufficiente copertura erbacea la rendeva troppo visibile. Non sono bastate le attenzioni del personale preposto al taglio del prato, che aveva messo in sicurezza il nido confinandolo in un'ampia area attraverso un nastro e sospendendo i lavori al suo interno. Forse le cornacchie, forse una volpe, devono essere state la causa del fallimento riproduttivo. Al di là delle utili e diffuse cassette nido e delle mangiatoie invernali, bisognerebbe mettere più attenzione alle potenzialità ecologiche offerte dalla città alla biodiversità. Tanti contenuti dell'urbe potrebbero essere curati e diventare valenze, ad es.: nicchie sui muri delle case, appezzamenti di prato fiorito, alberi, rifugi artificiali per gli insetti (Hotel d'insects), rogge scoperte con slarghi, pozze d'acqua ... Proviamo, insistiamo! Da cosa nasce cosa. Scaturiranno altre sorprese!

Geco giovane. Foto di Daniela Bozzer



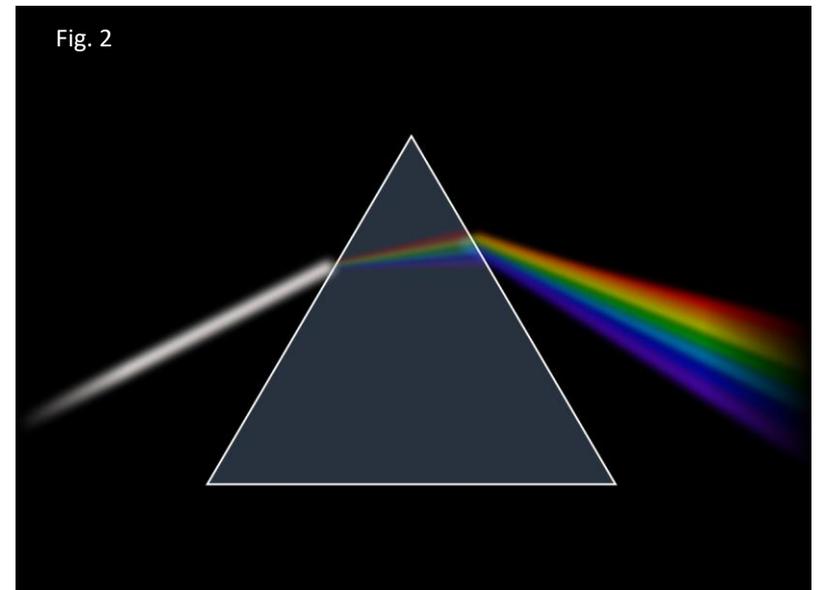
## PILLOLE DI ASTRONOMIA: TELESCOPI A INFRAROSSI

di Andrea Berzuini

Premessa:

Tutte le manifestazioni della luce e delle altre onde elettromagnetiche non percepibili dall'occhio umano fanno parte della radiazione elettromagnetica. Il concetto fisico è molto complesso. A noi interessa capire cos'è la radiazione infrarossa nella quale lavora il nuovo telescopio spaziale James Webb.

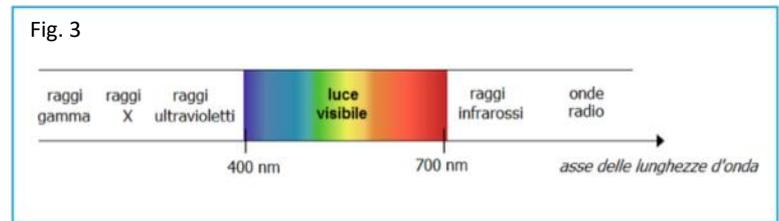
Andiamo per ordine: abbiamo visto tutti, spesso dopo un temporale, un bellissimo arcobaleno in cielo (Fig.1), formato con i colori dell'iride, che vanno dal rosso, all'arancione, al giallo, al verde, all'azzurro, all'indaco e al violetto. Questo fenomeno della scomposizione dei colori si può riprodurre in laboratorio facendo passare, con una determinata inclinazione, un raggio di luce attraverso un prisma di vetro (Fig.2): dalla luce bianca in ingresso usciranno dal prisma sette raggi di luce colorati ognuno con una determinata lunghezza d'onda. Nell'arcobaleno le goccioline d'acqua in sospensione, quando sono attraversate dalla luce solare sotto un certo angolo, funzionano come un prisma che scompone la luce. L'energia della luce così scomposta viene definita come lunghezza d'onda e varia dai circa 400 nm (nanometri) della luce violetta ai circa 700 nm della luce rossa. Questa è la radiazione elettromagnetica che il nostro occhio può percepire. Ma ci sono altri tipi di radiazione elettromagnetica, che noi non vediamo e che partendo dal lato del violetto diventano l'ultravioletto, i raggi X, i raggi gamma, i raggi cosmici, con lunghezze d'onda sempre più piccole. Mentre dal lato del rosso troveremo l'infrarosso, le micro onde e le onde radio, con lunghezza d'onda sempre più grandi (Fig.3). Per inciso, la radiazione infrarossa fu scoperta per caso da W. Herschel, musicista e astronomo, scopritore di Urano, mentre con un termometro a mercurio tentava di misurare il calore delle righe spettrali in uscita da un prisma di vetro. Si accorse che la temperatura si alzava anche posizionando il termometro dopo la riga del rosso, dove non c'era più luce visibile. La zona fu chiamata infra rosso dal latino infra "sotto".



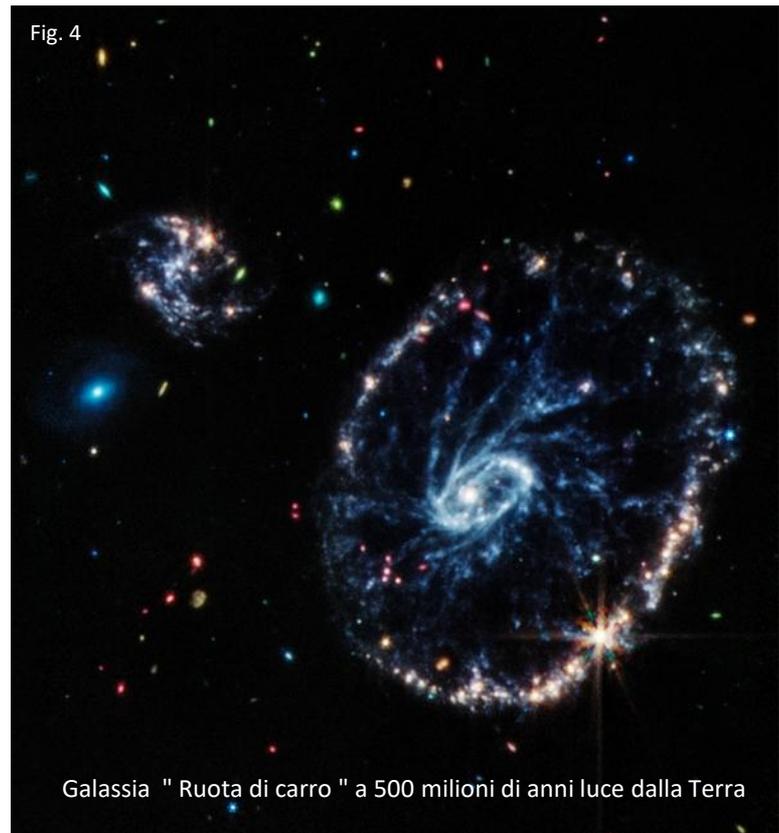
Tornando al telescopio spaziale J. Webb, messo in orbita nel dicembre 2021 e che attualmente sta suscitando molti entusiasmi per le immagini che riesce a produrre, abbiamo detto che lavora nel campo non del visibile ma dell'infrarosso. Perché questa particolarità? Nell'universo ci sono oggetti molto lontani che sono oscurati dalla polvere cosmica e dai gas delle nubi interstellari e non sono quindi visibili con i comuni telescopi ottici, anche se posizionati nello spazio, come il famoso, ma ormai vetusto HST (Hubble Space Telescope). Questi oggetti lontani emettono una debole energia sotto forma di radiazione infrarossa, che può essere catturata dagli strumenti del telescopio J. Webb. Questi oggetti così lontani sono le prime galassie che si sono formate e il loro studio permetterà di fare un ulteriore passo in avanti nella conoscenza della formazione dell'universo. Le immagini di questo telescopio, per essere visibili, devono essere "aggiustate" per le lunghezze d'onda percepibili dall'occhio umano, mediante appositi software (Fig.4). Lo specchio primario del telescopio J. Webb ha un diametro di 6,5 metri con un'enorme risoluzione che teoricamente lo porterebbe a vedere un pallone da calcio a 550 km di distanza.

Per non appesantire la lettura di questo articolo, abbiamo ridotto all'essenziale ed in maniera semplicistica il concetto di radiazione elettromagnetica che, peraltro, risulta uno dei pilastri delle scoperte della fisica che per lungo tempo ha dibattuto sulla natura ondulatoria o corpuscolare (particella) della luce, fino a giungere all'attuale definizione di quanti di luce (fotone).

Vorrei concludere questa breve dissertazione con un passo dal libro secondo del De Rerum Natura del poeta latino Lucrezio Caro (primo secolo A.C.) ... "Noi dobbiamo pensare che il grande spazio del cielo può estendersi all'infinito, non possiede limiti e ciò che esso contiene è più di quanto la mente col suo solo pensiero potrebbe mai concepire"... Chissà cosa avrebbe scritto Lucrezio se avesse avuto a disposizione il J. Webb space telescope!



Spettro elettromagnetico



## VIAGGIO NEL TEMPO CON L'INQUINAMENTO

seconda parte, di Petra Franzo

Il fascino dei cavalieri medievali e delle principesse che vivevano nei castelli viene velocemente dimenticato se si pensa alla mancanza di igiene che esisteva in quell'epoca. Ebbene sì, pur essendo passati secoli e secoli, il problema dei rifiuti segue l'uomo più di un cane fedele! Con l'arrivo dei barbari tra il I e il V secolo d. C. le grandi opere fognarie degli antichi Romani e la loro cultura sull'igiene vennero spazzate via. Le città divennero immonde. Una canaletta correva in fianco alle strade e con la pioggia faceva scorrere via lo sporco dai villaggi. Comunque, i rifiuti organici abbondavano e, quindi, vennero utilizzati come concime. Ci fu una vera rivoluzione agricola, con la quale l'uomo migliorò gli strumenti e le tecniche usate per coltivare e bonificò i terreni. Di conseguenza a questo, la popolazione in tutta Europa aumentò e questo portò ad un rapido peggioramento delle condizioni igieniche delle città e dei borghi. Dove buttare i rifiuti? Venivano semplicemente gettati nei vicoli. Quando il livello di accumulo diventava ingente, muravano il vicolo, trasformandolo in latrina privata che aveva il nome di "tracasella" o "chiassetto". Nei castelli c'era una latrina a secco che scaricava i rifiuti all'esterno tramite un condotto. Si pensò di utilizzare il maiale come netturbino, perché divorava ogni tipo di rifiuto. Questo "servizio di nettezza urbana" è continuato per secoli, fino alla tarda Età Moderna. Nelle strade dei borghi vivevano molti animali da fattoria che depositavano anche i loro rifiuti sopra quelli umani. I contadini che percorrevano le strade per vendere i loro prodotti, alla sera coricavano il loro carro di letame e rifiuti organici per riportarlo alle loro abitazioni e usarlo come concime per i campi.

Curiosi sono i nomi di certi torrenti o alcune località che oggi testimoniano quanto malsani e pieni di liquami fossero un tempo: "Shitbrook" (trad. "ruscello di cacca") si trova in Inghilterra ad Exter e a Milano il Nirone richiama il colore nero di ciò che conteneva. Sicuramente, l'evolversi delle attività umane portò ad un danno ulteriore riguardo alla composizione dei rifiuti urbani, infatti questi contenevano anche gli scarti di lavorazione dei prodotti artigianali. Tutto veniva versato nei fiumi e nelle strade. Questi rifiuti tossici già all'epoca inquinavano i terreni e le falde acquifere. Venezia nel 1291 spostò le vetrerie a Murano, in modo tale che i rifiuti tossici della lavorazione del vetro non inquinassero i canali della città. Un altro sistema per eliminare i rifiuti era quello di dar loro fuoco. Purtroppo, spesso succedeva che anche le abitazioni in legno bruciassero e venivano pericolosamente incendiati interi quartieri. I maiali continuavano la loro azione di netturbini, ma non era sufficiente per smaltire l'immane quantità di sporco. Furono applicate multe a chi gettava dalla finestra rifiuti, a Cambridge nel 1388 i Lord stabilirono il pagamento di 20 sterline a chi sporcava il suolo pubblico.

Arrivati a questo punto, l'Europa era davvero pronta per una bomba batteriologica con un killer di nome Yersinia pestis: la peste arrivò dalla Crimea sulle navi genovesi che approdarono a Messina nel 1347. Fino al 1352, ben 25 milioni di europei morirono e la mancanza di igiene fu di certo un'aggravante al diffondersi dei contagi. Col Rinascimento si cercava la bellezza nell'arte e nella cultura, ma di certo non mancava il puzzo acre dei rifiuti depositati nelle strade come nel Medioevo. Di seguito non cambiò la situazione: tra il 1600 e il 1800 Goethe, Voltaire e Rousseau riportarono la realtà scrivendo di strade molto affollate, chiassose, strette, ma soprattutto puzzolenti e malsane. Si sa che nella sporcizia ci sono batteri. Ritornò la peste nel 1628, nel XVII secolo il tifo, nel XVIII secolo il vaiolo e il colera nel XIX secolo. La scienza e le sue scoperte erano alle porte, ma ancora non si riusciva ad affrontare queste epidemie. Nel 1500 Milano organizzò il servizio di nettezza urbana con i navazzari che pulivano le strade, portavano via i liquami... ma era un servizio ancora insufficiente per risolvere il problema. Anche a Parigi i "tombereaux" con i loro carri trasportavano via i rifiuti dalle strade della città, depositandoli nei centri di smaltimento chiamati "voiries". Anche a Roma l'ufficio "immunditarius" organizzò un servizio di raccolta e pure a Londra gli "scavengers" svuotavano i pozzi neri e pulivano le strade. Questi interventi non bastavano, però, a garantire un'igiene adeguata e i numeri delle persone nelle città erano elevati. Urgeva una soluzione importante e di grosso impatto che arrivò finalmente nel XVIII secolo. Ma la storia non finisce qui... continuerà nelle pagine del prossimo giornalino, con l'ultima puntata.



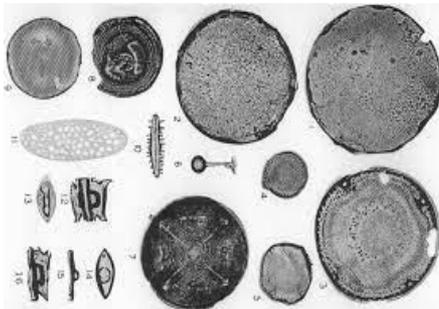
Il problema dello smaltimento dei rifiuti accompagna l'uomo dal Medioevo

## I PROTOZOI – FLAGELLATI di D'Odorico Mauro

I protozoi sono organismi unicellulari la cui cellula è atta a compiere tutte le funzioni della vita. Per la funzione del movimento i Protozoi si possono servire di appositi flagelli che sono delle specie di filamenti allungati robusti e radi, animati da movimenti di va e vieni o a vortice. I Protozoi richiedono per la propria vita un ambiente umido. Molti popolano le acque dolci o marine ed altri si sono adattati ad una vita parassitaria. Dal punto di vista sistematico si distinguono in quattro gruppi principali: Flagellati, Rizopodi, Sporozoi, Ciliòfori. I Flagellati sono caratterizzati dalla presenza di uno o più filamenti lunghi e persistenti, detti flagelli. Un tempo trascurati dalla Paleontologia perché ritenuti non fossilizzabili in quanto in prevalenza privi di scheletri mineralizzati, ai Flagellati fu dedicato un interesse crescente da quando un gran numero di essi poté essere studiato, talora in perfetto stato di conservazione, entro selci di varia età. La classe si divide in numerose sottoclassi di cui solo alcune hanno interesse paleontologico.

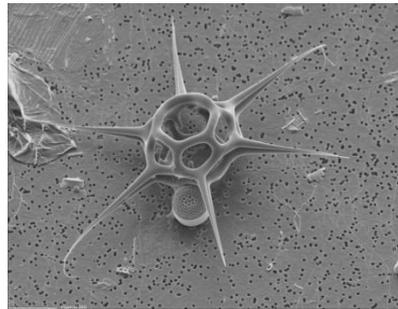
### CRISOMONADINEE

Popolano, con forme galleggianti, sia le acque marine che quelle continentali. Si rinvengono allo stato fossile dal Cretaceo superiore (forme marine) e dall'Eocene medio (acque dolci).



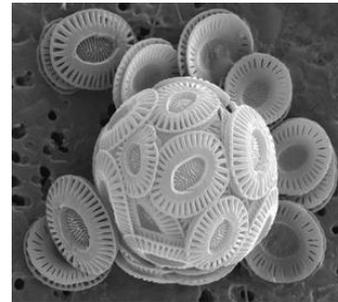
### SILICOFLAGELLATI

Sono tutti marini e hanno scheletri silicei con dimensioni da 10 a 150 micron. Sono conosciuti dal Cretaceo superiore ai tempi attuali.



### COCCOLITOFORIDI

Si tratta di organismi caratterizzati da rivestimenti carbonatici di forma sferica (coccosfere). I Coccolitoforidi sono conosciuti dal Giurassico ai tempi attuali ed hanno notevole importanza stratigrafica.



### DINOFLAGELLATI

Straordinariamente abbondanti nel plancton marino attuale. Inoltre si rinvengono in selci di varia età.



### ISTRICOSFERIDEE

Sono Flagellati conosciuti allo stato fossile nel Paleozoico e nel Mesozoico. Il loro scheletro ha forma subsferica ed è circondato da numerose spine.

### OFIOBOLIDI

Flagellati privi di rivestimento e con lunghi flagelli, conosciuti attraverso casi di conservazione eccezionale entro selci cretacee.

### EBRIDEE

Sono caratterizzate da uno scheletro siliceo interno che ha inizio da una spicola a tre o quattro assi. Sono diffusi dal Paleocene ai tempi attuali.

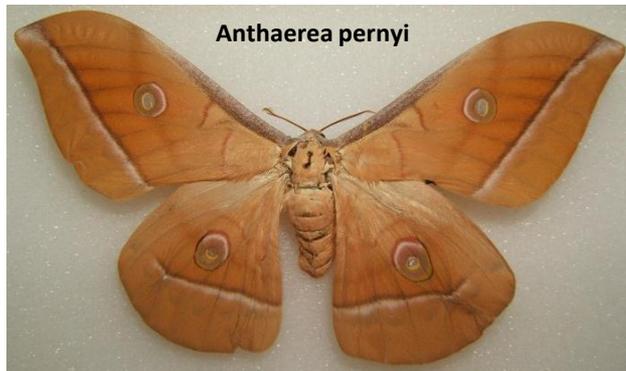
## FINO AL BACO DA SETA ... E OLTRE di Gabriele Stefani

Credo che poche persone possano annoverare di non aver mai sentito parlare del baco da seta, scientificamente noto come *Bombyx mori* (L.,1758), lepidottero della famiglia dei Bombycidae. Originario della Cina era noto ed allevato in cattività sin da tempi remoti dell'antichità e sfruttato commercialmente per la seta preziosa e di gran pregio che produce la larva nel tessere il proprio bozzolo entro il quale poi incrisalidarsi, dando origine a due dei fenomeni più strabilianti nel mondo degli insetti, e cioè l'istolisi, fase nella quale i tessuti della larva impupata si sciolgono in una sorta di "brodo primordiale", perdendo tutti i suoi organi costituenti, e l'istogenesi, ovvero quella sorta di miracolo in cui dal "brodo" summenzionato si riformano un po' alla volta le forme e gli organi interni che andranno a costituire l'insetto adulto. L'adulto del baco da seta, una volta sfarfallato, non si nutre affatto, essendo sostanzialmente privo di apparato boccale e sopravvive solo in funzione al mero proposito di accoppiarsi per poi morire miseramente in breve tempo; altra nota saliente è che il Baco da seta, noto nell'800 come "Filugello" in natura non esiste più, avendo perso la capacità di sopravvivere in ambiente esterno se non in forma di allevamento intensivo, privato anche della capacità di volare, e il suo antenato "selvatico" è una farfalla notturna che si chiama *Theophila mandarina* (Moore,1872) specie dalla quale i cinesi selezionarono poi il baco, clandestinamente, pare, importato in Europa da 2 monaci dell'ordine di San Basilio che nascosero le uova all'interno del cavo delle canne di bambù. Il baco nei secoli non fu immune da patogeni vari, che pian piano misero in crisi l'allevamento, almeno in Europa, della specie. Malattie quali il calcino, la pebrina, il giallume e la flaccidezza, morbi pressochè sconosciuti nel XVII secolo, inficiarono sempre di più la resa degli allevamenti del baco in Italia, contribuendo a decretare così la crisi della produzione di seta nazionale, inficiata peraltro dalla concorrenza asiatica ben più forte e con secoli di esperienza nel settore setigero. Non bastasse, tra la fine dell'800 e gli inizi del '900 si diffuse una pericolosa malattia del gelso causata da una cocciniglia, la *Diaspis pentagona*, probabilmente involontariamente importata dal Giappone, che mise in ginocchio la produzione nel Nord-Italia, (interessando pesantemente anche il Friuli Venezia Giulia). Si tentò di contrastare la malattia, con dubbi risultati, con la distruzione delle piante attaccate e con l'uso dei primi insetticidi, per arrivare poi, con un colpo di genio, ad inserire sui gelsi rametti con *Diaspis* parassitizzate, soluzione che alla fine permetterà, anche se tardi, di risolvere

il problema una volta per tutte. La crisi indusse diversi paesi a tentare l'importazione di altre farfalle orientali per compensare la crisi del *Bombyx*; tra le varie specie originarie dell'Asia e legata alle querce, *Antheraea yamamai* (Guérin-Ménéville,1861) fu introdotta in Europa (Slovenia) dal Giappone alla fine dell'800, insieme alla cinese *Antheraea pernyi*, (Guérin-Ménéville,1855) come possibile alternativa al baco da seta, colpito all'epoca dalla pebrina, malattia provocata dalle spore del protozoo *Nosema bombycis*, spore ingerite dalla larva del baco da seta con le foglie di gelso; ma la qualità della seta era più scadente e l'allevamento più costoso, e non prese piede. La specie *yamamai* però è rimasta, ed è ampiamente presente in Austria, nel Nord -Est dell'Italia, nella Repubblica Ceca, in Ungheria e nei Balcani, e recentemente è stata trovata anche in Germania, mentre *Antheraea pernyi* sopravvive in Spagna e a Majorca nelle Baleari.



L'ultimo bellissimo saturnide è *Samia cinthia* (Drury,1773), nota come Bombice dell'ailanto, introdotto a metà ottocento in Italia come contromisura alla pebrina dei bachi da seta, malattia per loro fatale, per produrre la seta tussah, una seta selvatica meno pregiata. La cosa poi finì per il fatto che questa seta era poco richiesta. Nel varesotto è ormai rara su qualche singolo ailanto, ma per esempio dentro la città di Milano si trova ancora abbastanza frequentemente, invece nel Friuli Venezia Giulia non risultano più segnalazioni recenti. L'altra faccia della medaglia è che l'introduzione della pianta nutrice in Italia, l'*Ailanthus altissima* ha fatto sì che se ne perdesse il controllo, con il risultato che oggi è una delle piante più infestanti nel Nord Italia.



**Anthaerea pernyi**



**Samia cinthia**

## UNA "CHIOCCIA" A ... SEI ZAMPE ! di Fabio Zardo

La grave siccità di maggio - luglio di quest'anno ha causato, come è ovvio, notevoli danni all'ambiente. Nella speranza di cogliere almeno un lato positivo di questa sfavorevole situazione ho ritenuto che la carenza idrica avrebbe potuto favorire il mio hobby di fotografo naturalista. Le pozze d'acqua sui Magredi possono infatti rappresentare un proficuo punto di osservazione di animali alla ricerca di un abbeveratoio o di una piccola piscina per il bagno. Con la solita attrezzatura, prima dell'alba e in giorni diversi, mi sono mimetizzato presso alcune pozze o piccoli laghetti della zona. I primi tentativi, contrariamente alle previsioni, sono risultati fallimentari. Ultima risorsa una pozza d'acqua sui Magredi di Cordenons, dove in passato avevo portato la cagnolina a fare il bagno. Si trattava di una specie di piscina, di forma allungata, relativamente profonda, con acqua cristallina su candido fondo sassoso. Ripeto...si trattava...in quanto la carenza d'acqua l'aveva trasformata in una pozzanghera acquitrinosa ricoperta di verdi alghe galleggianti. Decido comunque di mettermi in posta. La mia attesa viene premiata: un Martin Pescatore si piazza su una roccia sotto il mio capanno. Per prima cosa si impegna in una serie di tuffi cui segue una scrupolosa cura delle coloratissime piume minuziosamente pettinate con il lungo becco.



Femmina di Corriere piccolo, le zampe tradiscono la presenza dei pulcini

Terminato il make-up inizia la caccia: rapidi voli sulla superficie della pozza si concludono infallibilmente con la cattura di una larva o di un piccolo invertebrato. Mentre osservo ammirato queste rapide evoluzioni, ecco comparire alcuni Corrieri Piccoli, adulti e giovani immaturi, impegnati nella ricerca di cibo sul tappeto d'alghe della riva. Mi diletto per un paio di ore poi, dopo un ultimo sguardo a una lepre di passaggio, rientro soddisfatto. Una decina di giorni più tardi decido di ritornare sul posto. Pozzanghera sempre più piccola, sempre più acquitrinosa. Un Martin Pescatore si ferma un istante e, probabilmente schifato dalla qualità dell'acqua, rapidamente se ne va con un piccolo trillo di stizza. La speranza di ulteriori osservazioni si sta affievolendo quando, preceduta da un timido pigolio, si fa viva una coppia di Corrieri Piccoli. Mentre li osservo, a breve distanza noto una specie di batuffolo di lana dai contorni indistinti che corricchia qua e là. Punto il binocolo e identifico un pulcino biancastro con qualche striscia scura che si muove velocemente tra i sassi; di tanto in tanto interrompe la sua corsa per becchettare sulla verde poltiglia fangosa. Poco più tardi entra in scena un secondo batuffolo che trotterella veloce sulle sue gracili zampine rosa-arancione. La famigliola evidentemente si è allargata. La madre acquattata tra i sassi, esibendo tutta la sua capacità mimetica, osserva la situazione con occhio vigile ma tranquillo lanciando di tanto in tanto un sommesso pigolio. Ad un certo punto, quasi per un segnale convenuto e senza apparente motivo, entrambi i pulcini si precipitano verso la madre per accucciarsi sotto di essa e scomparire completamente immergendosi tra le piume dell'addome. La loro presenza viene tradita esclusivamente dal fatto che la femmina sembra dotata non di due ma... di sei zampe. Alcuni minuti di permanenza per fare il carico di coccole ed eccoli riemergere per partire nuovamente di corsa alla ricerca di qualcosa da mangiare. L'andirivieni si ripete più volte a intervalli regolari. La scena idilliaca viene brevemente interrotta dall'arrivo di una Garzetta: il verso della madre si fa più intenso e sonoro, quasi minaccioso ma, ritenendo la situazione non a immediato rischio, la sua reazione si limita a questo. I pulcini intanto, incuranti del potenziale pericolo, continuano nella loro spensierata ricerca di cibo. Osservare questi fragili esserini di pochi grammi che iniziano la loro strada verso l'indipendenza è stata una esperienza per me nuova e veramente toccante.



Pulcino di pochi giorni

## UNA RETE PER UN NIDO di Paolo Grion

Tempo fa, avevo già parlato su queste pagine della “lagunetta” vicino al Faro Rosso di Lignano Sabbiadoro, il mio “local patch” preferito durante le frequentazioni estive lignanesi, e di quante soddisfazioni ornitologiche mi abbia dato in questi anni. Ma quello che è successo quest’anno è andato oltre ogni mia più rosea aspettativa! Facciamo un salto indietro allo scorso anno. Nell’aprile 2021 alcuni birdwatchers friulani del gruppo Tringa FVG avevano segnalato l’avvistamento in questo sito di un fratino in cova. Successivamente, il nido era andato perso e sembrava che lo sforzo riproduttivo della coppia fosse stato vano. Sembrava. Perché ad agosto 2021 io e mia moglie Chiara abbiamo avvistato e fotografato due giovani di fratino ai margini della “lagunetta”, segno inequivocabile che la coppia ci aveva riprovato ed aveva portato all’involo i primi fratini “made in Lignano”. Sul litorale lignanese la specie non era mai stata segnalata come nidificante e quindi il dato era molto importante perché il fratino è una specie in forte decremento in Italia, dove l’habitat adatto alla sua riproduzione -dune sabbiose e litorali poco frequentati- è sempre più raro, minacciato dalla continua espansione degli stabilimenti balneari della specie “homo sapiens”. Il fratino (nome latino “Charadrius alexandrinus”) è un piccolo limicolo (il termine limicolo deriva dalla parola “limo” cioè fango: questo uccellino infatti ama cercare insettini e piccoli molluschi nelle distese fangose in prossimità della battigia) ed appartiene alla famiglia dei Caradriidi, di cui fanno parte anche i corrieri piccoli, le pivieresse e le pavoncelle, tanto per menzionare quelli più facilmente avvistabili alle nostre latitudini. Il nome latino deriva dal leggendario Caradrio, un uccello che nella mitologia greca frequentava solo i giardini dei re ed aveva il potere di assorbire tutti i malanni. Ma bando alle leggende e torniamo alla nostra vicenda...Il lieto evento dell’estate 2021 non è passato inosservato ed ha incoraggiato un gruppo di appassionati (che rispondono ai nomi di Giosuè Cuccurullo, Paolo Utmar, Matteo Toller ed altri) ad osare: così a nome delle varie associazioni sensibili alla protezione della Natura (Associazione Riserva Foci del Tagliamento, Comitato Nazionale Conservazione del Fratino, Tringa, Astore FVG, Lipu FVG, WWF FVG, Legambiente FVG, Terraè, L.A.C. ) a fine inverno viene fatta richiesta alle amministrazioni di Marano Lagunare e di Lignano di tutelare quel piccolo lembo di spiaggia ancora incontaminata. L’idea visionaria era di provare ad aiutare i fratini nel loro intento riproduttivo, recintando una parte dell’area e riducendo in questo modo lo stress derivante dalla presenza umana e dei loro amati compagni a quattrozampe. Le due municipalità di Marano e Lignano si sono dimostrate sensibili e hanno permesso di installare una bassa rete a maglia larga nella porzione del litorale ritenuta più idonea ad accogliere i fratini. Il lavoro di trivellazione, impianto dei pali e stesura della rete viene svolto dai volontari delle varie associazioni coinvolte nel mese di aprile 2022. Poi è cominciato il monitoraggio costante, principalmente effettuato da Giosuè Cuccurullo, vulcanico presidente della



Fratino adulto (Charadrius alexandrinus)

associazione Riserva Foci del Tagliamento, e da Matteo Toller, deus ex-machina del gruppo Tringa, ma anche da tanti altri appassionati, tra cui anche noi due, durante tutti i weekend in cui siamo stati presenti a Lignano. I primi risultati sono incoraggianti: alla prima coppia (subito soprannominati Romeo e Giulietta) ne segue una seconda (Adamo ed Eva), si intravedono le prime uova e si sta in trepida attesa; il primo lieto evento è di fine maggio: un bel pulcino paffutello inizia a scorrizzare sulla spiaggia al seguito dei genitori. Il recinto e la cartellonistica esposta attirano la curiosità dei bagnanti in passeggiata: molti leggono i cartelli, alcuni si avvicinano e chiedono, altri partecipano attivamente e contattano Giosuè segnalando i loro avvistamenti... sono italiani, stranieri, giovani, vecchi, ambientalisti e cacciatori: nessuna lamentela e nessun commento negativo, solo complimenti e incoraggiamenti! E’ proprio il caso di dirlo: la rete (di protezione) ha permesso la nascita di una rete (di relazioni) ! Le segnalazioni sullo stato delle varie nidiate vengono condivise via social: non solo Facebook, ma anche WhatsApp, mailing list, report: la tecnologia informatica al supporto della Natura! Nel nostro piccolo, quando non siamo a Lignano, ci teniamo aggiornati con una chat privata: aspettiamo con ansia le notizie e gioiamo per le nascite e ci rattristiamo per le perdite. Non tutto infatti fila sempre liscio: se la rete protegge i piccoli dai bagnanti a passeggio e dall’esuberanza dei loro cani, nulla può contro i predatori alati

(gli opportunisti gabbiani reali sono sempre pronti ad approfittare di ogni possibilità) e non impedisce l'accesso ad un gatto in trasferta dalla non lontana colonia felina, che prende l'abitudine di visitare la spiaggia e viene visto predare almeno un adulto. La strategia difensiva degli adulti verso il proprio nido ed i piccoli, consistente nel fingere di essere feriti per distrarre il predatore ed indurlo a credere di poter predare facilmente un individuo claudicante per poi, una volta lontano, involarsi repentinamente, evidentemente non ha funzionato benissimo e il povero fratino ci ha rimesso le penne! Per fortuna seguono presto altre coppie e nuovi nidi vengono successivamente scoperti e i vari esemplari in qualche modo denominati per distinguerli: ecco dunque "la coppia del nido degli scogli", "il maschio bruttino", "il pulcinotto", i "frat(in)elli", la "femmina inanellata". E già, perché viene anche individuato un nido - e con legittimo orgoglio mi faccio vanto di averlo individuato io - su cui sta covando tre uova una femmina con un anello giallo, che si scoprirà essere nata ed inanellata l'anno scorso nella vicina spiaggia di Bibione: una veneta venuta "di ca da l'aghe" a mettere su famiglia! Così, passo dopo passo, si arriva a metà Agosto e alla fine della stagione riproduttiva. La femmina con l'anello è sparita ma il suo compagno (il maschio 'bruttino') sta sempre insieme ad un giovane ormai volante, probabilmente l'ultimo nato del "mio" nido. Ormai le reti non servono

più e un gruppo di volontari si ritrova per rimuoverle, scambiare quattro chiacchiere e fare un primo resoconto. Il risultato di questa prima stagione è entusiasmante: almeno 5 nidi individuati con certezza e un totale di almeno 7 giovani fratini nati, di cui la maggior parte arrivati all'involo. Cosa può fare una semplice rete! Dove due anni fa non c'era nulla, adesso c'è una mini-colonia, che peraltro ha favorito anche la riproduzione di un'altra specie simile, il corriere piccolo, che ha nidificato con diverse coppie e ha portato all'involo alcuni piccoli. Se teniamo conto che la specie è fedele ai siti riproduttivi, abbiamo molte aspettative per il prossimo anno! Questo è un esempio di come, a volte, basti poco per aiutare la Natura a riappropriarsi degli spazi che la specie umana continua a distruggere per i suoi divertimenti (come nel caso dei Jova Beach Party) ed è anche un barlume di speranza per il recupero di altre aree - e il pensiero va alla pineta di Bibione e al Carso - che in questa torrida estate sono state pesantemente danneggiate dalla sventatezza dell'uomo.

