

NATURA *IN* FORMA

n° 12-4
DICEMBRE 2024



ASSOCIAZIONE NATURALISTICA SANDONATESE
50° anno

Gentili Lettori,

Siamo ormai alle porte dell'inverno astronomico, anche se le temperature sono ancora relativamente alte.

Questo numero comincia con una dedica speciale, ad una bambina salvata dal mare in burrasca, miracolosamente, cui seguono gli auguri del Presidente.

Per la rubrica **Regno Vegetale** si parla invece delle graziose orchidee a spirale, una rarità degli habitat territoriali più integri.

Segue il **Regno Animale**, con una interessante nota degli Entomologi dell'Università di Udine su un coleottero alloctono e, nel seguito, una nota sulla livrea del Biacco ed una su una specie ornitica di origine esotica che sta insediandosi nella Pianura Veneta.

Per la rubrica **Ecologia umana**, l'agronomo Enos Costantini ci parla del bilancio energetico ed ecologico dell'allevamento bovino.

Per la nuova rubrica **Natura & Stagioni** un breve pezzo a commento delle immagini realizzate da Paolo Favaro presso le cave di Marocco (Mogliano Veneto, TV).

Segue la rubrica **Natura & Libri**, con due interessanti segnalazioni riguardanti edizioni recentissime.

E quindi la volta di **Natura & Poesia**, con due componimenti in versi. Il primo, dialettale di Francesca Sandre e l'altro di MT52. Nella stessa rubrica, a seguire, due poesie naturalistiche per bambini, di Raffaella Lucio e Michele Zanetti.

Per **Natura & Arte**, l'affascinante ritratto di un grande predatore, di Mauro Nante.

Segue la rubrica **Grandi viaggi**, con alcune immagini dell'Estremadura.

Qindi la rubrica **Eventi & Manifestazioni culturali**, con un commento sull'evento internazionale Cop29 e la segnalazione di una simpatica mostra presso il Museo di Storia Naturale di Pordenone.

La segnalazione dei **Volumi ANS da regalare** e, infine, le **Foto dei Lettori**, con le immagini di Lamberto Cappellato, Giannina Marcon e Corinna Marcolin.

Buona lettura, buona visione, tanti AUGURI e **À** al prossimo numero.

Michele Zanetti

Dedica a Yasmine, bambina africana della Sierra Leone

50 ANS

Auguri del Presidente

Regno Vegetale

1. Le graziose orchidee a spirale. (Michele Zanetti).

Regno Animale

1. *Megabruchidius dorsalis*: un coleottero associato ai semi dello spino di Giuda in Friuli Venezia Giulia. (Pietro Zandigiacomo, Elena Cargnus, Filippo Michele Buian).
2. La livrea del Biacco. (Michele Zanetti).
3. Un pappagallo quasi veneto. (Michele Zanetti).

Ecologia umana

1. Le vacche scaldano. (Enos Costantini).

Natura & Stagioni

1. Autunno alle cave. (Paolo Favaro, Michele Zanetti).

Natura & Libri

1. Flora endemica del Nord Italia.
2. Le foreste dell'Orso.

Natura e Poesia

1. Brosa. (Francesca Sandre).
2. Oltre l'argine. (MT52).
3. La formica postina. (Raffaella Lucio).
4. La lupa Giulietta. (Michele Zanetti).

Natura & Arte

1. La grazia del grande predatore. (Mauro Nante).

Grandi Viaggi

1. Estremadura. Frammento europeo d'Africa. (Michele Zanetti).

Eventi & Manifestazioni culturali

1. Cop29.
2. % scende giù dal ciel+(Mostra a Pordenone).

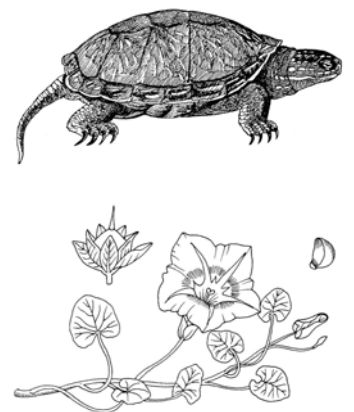
Volumi ANS da regalare

Le Foto dei Lettori

1. (Lamberto Cappellato, Giannina Marcon, Corinna Marcolin)

Hanno collaborato a questo numero

Filippo Michele Buian
Lamberto Cappellato
Elena Cargnus
Enos Costantini
Paolo Favaro
Raffaella Lucio
Corinna Marcolin
Giannina Marcon
Mauro Nante
Francesca Sandre
MT52
Marcello Ucciardi
Pietro Zandigiacomo
Michele Zanetti



Le foto e i disegni, ove non diversamente indicato, sono di M. Zanetti.

In copertina. Oche selvatiche (*Anser anser*).

DEDICATO A ...

YASMINE

DELLA SIERRA LEONE

BAMBINA AFRICANA

Cara Yasmine, mentre noi stiamo celebrando la nascita di un bimbetto che molti ritengono figlio di Dio, venuto al mondo in una stalla, tu sei giunta via mare, sbucando dalla notte buia dello spaventoso deserto d'acqua del Mediterraneo in tempesta.

Aggrappata a due precari salvagente, con i tuoi 11 anni hai sfidato la morte e le sei sopravvissuta.

Ti aspettavamo, ma non per mandarti al porto più sicuro lontano mille chilometri come vogliono i disumani che governano questo paese, ma per dirti grazie.

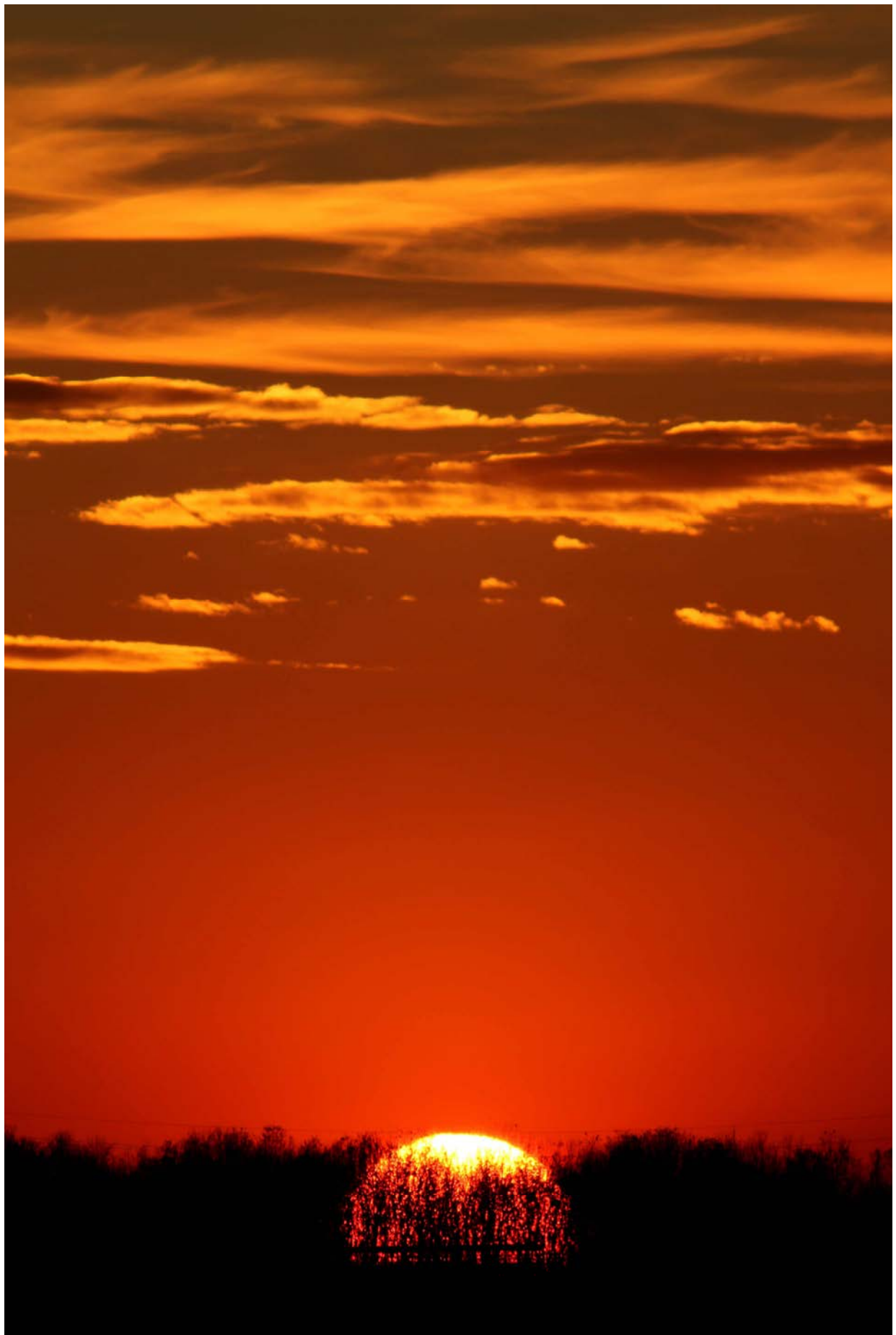
Grazie per averci dimostrato la forza invincibile della vita e il desiderio di futuro che in noi, ricchi europei, sembra essersi spento quasi del tutto.

BENVENUTA!!!!!! !!



Dicembre 2024, ore 03.30. Il salvataggio di Yasmine

*Una*alba per YASMINE



50

ANS

Aprile 1974 - Aprile 2024



AUGURI

DEL PRESIDENTE

Gentili Soci, Amici dell'ANS e Lettori,

Siamo ai tradizionali auguri che gli umani si scambiano durante le feste natalizie e di fine anno.

Sono, i nostri, auguri laici, come tali estranei a qualsiasi dogma o credo religioso, che non sia quello negli uomini di buona volontà, ammesso che esistano ancora.

Sono auguri accorati e quasi privi di speranza, anche se il *quasi* è in realtà assai importante, nel senso che la speranza è dura a morire.

Ve li porghiamo dall'alto della nostra esperienza di vita, ormai assai lunga e pertanto tale da consentirci di affermare che mai come in questa fase storica il Pianeta ha conosciuto tanto buio.

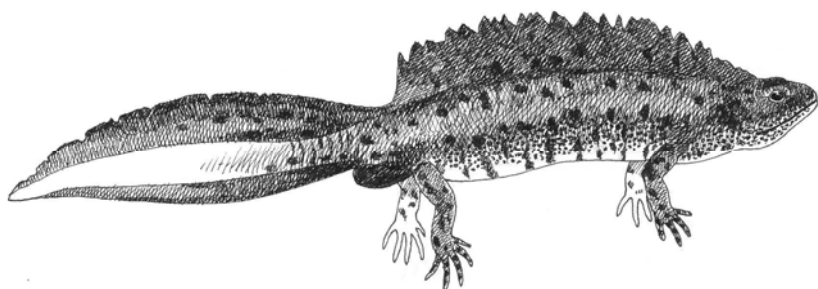
Non si tratta di consueta retorica, né di dietrologia facile, ma noi (inevitabile *plurale maiestatis* dovuto all'età) riteniamo che mai le risorse naturali del Pianeta Terra siano state tanto a rischio di distruzione irreversibile come accade attualmente.

Se questo non bastasse, se cioè non avessimo ancora preso atto che il capitalismo vincente ci sta spingendo verso il baratro, sarebbe sufficiente la condizione politica della *civile e democratica* Europa, per convincerci del drammatico regresso morale, etico e politico del momento.

Nonostante tutto e tutti, nonostante i genocidi, le rivoluzioni jiadiste, il neofascismo e neonazismo vincenti, le foreste che vengono distrutte e gli oceani che vengono svuotati, noi abbiamo ancora il coraggio di farvi gli auguri.

Auguri di un futuro luminoso e diverso, ma soprattutto auguri di trovare il coraggio necessario a conquistarvelo.

Il Presidente
Michele Zanetti



*A tutti i viventi
che interpretano
semplicemente
e naturalmente
se stessi*

.....

Agli **Orsi** del
Trentino, alle
Volpi della Pia-
nura Veneta, alle
Nutrie del Bas-
so Piave, alle
Orchidee di Val-
le Vecchia, alle
Tigri dell'Amur,
ai **Gaur** della
Thailandia e agli
altri **milioni di**
viventi che so-
no minacciati dal
"figlio di Dio".

A U G U R I



LE GRAZIOSE ORCHIDEE A SPIRALE

di Michele Zanetti

Tra le piante erbacee appartenenti alla famiglia *Orchidaceae*, che vegetano nella Pianura Veneta Orientale, spiccano per la delicata e singolare eleganza le due specie appartenenti al genere *Spiranthes*.

Si tratta, per la precisione di *Spiranthes spiralis*, la cui denominazione italiana è Viticcino autunnale e di *Spiranthes aestivalis*, denominata Viticcino estivo.

Si tratta di piante erbacee perenni di piccole dimensioni, la cui presenza nel territorio risulta non solo rara in ragione della notevole contrazione dei rispettivi habitat elettivi, ma anche scarsamente visibile da parte di chi non disponga della necessaria capacità d'osservazione.

Proprio in ragione della loro oggettiva rarità e della conseguente spiccata localizzazione, le due specie assumono il ruolo di indicatrici della qualità e dello stato di conservazione degli ambienti in cui sono presenti.

Le caratteristiche delle due specie sono le seguenti:

- **Viticcino autunnale** (*Spiranthes spiralis*)

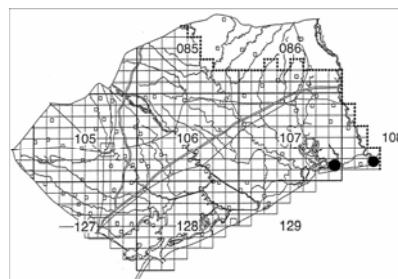
La forma biologica è quella di una Geofita rizomatosa (G rhiz) e le dimensioni dello stelo florale variano tra i 6 e i 30 cm. Le radici sono di tipo fascicolato e si trovano nella parte superiore dei rizotuberi. Le foglie sono disposte in rosetta basale che tuttavia secca prima della fioritura. La infiorescenza è una spiga sessile e unilaterale, con i piccoli fiori (4-7 mm), ermafroditi, di colore bianco e disposti a spirale. La corologia della specie è Europeo-caucasica e la fioritura va da agosto a novembre. L'habitat elettivo è rappresentato da prati aridi (Festuco-Brometea) in pinete, ma anche in boschi collinari e basso montani fino a 900 metri sul livello del mare.

Nella Pianura Veneta Orientale è, tra le due specie, la più frequente, anche se è stata segnalata in due sole stazioni, rappresentate dalla foce del Tagliamento (Bibione, S. Michele al Tagliamento, VE) e da Valle Vecchia (Caorle, VE).

- **Viticcino estivo** (*Spiranthes aestivalis*)

La forma biologica è quella di una Geofita rizomatosa come la specie congenere. Le foglie in rosetta basale sono erette e di forma lineare lanceolata. La pianta presenta un fusto alto cm 10-40 con apice pubescente e fiori disposti a spiga unilaterale e tipicamente spiralata. I fiori sono di colore bianco e la presenza di nettare garantisce l'impollinazione ad opera di insetti imenotteri. La corologia della specie è Eurimediterranea (elemento mediterraneo-atlantico) e l'habitat è rappresentato da prati torbosi e torbiere basse (Assoc.: *Schoenenion-nigricantis*).

Nella Pianura Veneta Orientale è specie molto rara, essendo stata rinvenuta nei primi anni Duemila in una sola, minuscola stazione costituita da una depressione dunale umida in località Punta Sabbioni (Cavallino-Treporti, VE). Gli effetti del riscaldamento globale sull'ambiente di duna fossile, ne hanno probabilmente determinato la recente estinzione.



Sopra. Presenza di *Spiranthes spiralis* nella Pianura Veneta Orientale.

A sx. Viticcino estivo (*Spiranthes aestivalis*).

A dx. Viticcino autunnale (*Spiranthes aestivalis*).



REGNO VEGETALE

L'infiorescenza è una spiga sessile e unilaterale. La disposizione dei fiori (da pochi fino a 20) è a spirale. I fiori sono posizionati alle ascelle di brattee pubescenti e lunghe come il fiore stesso; sono inoltre resupinati, ossia ruotati di 180° per cui il labello si trova in posizione bassa.

Il perigonio è composto da 2 verticilli con 3 tepali (o segmenti) ciascuno (3 interni e 3 esterni). I vari tepali (a parte il labello) sono più o meno uguali (a forma ovato-lanceolata), tutti ottusi e conniventi alla base. Quelli interni insieme a quello dorsale esterno formano una specie di cappuccio a protezione degli organi riproduttivi (ginostemio). I due tepali laterali esterni sono invece patenti.

L'ovario, infero e sessile, è formato da tre carpelli fusi insieme. L'ovario è inoltre fusiforme e pubescente.

I fusti aerei sono sottili, gracili, ascendenti, eretti e semplici. Il fusto è pubescente ed è privo della rosetta basale (la rosetta basale è decidua appena nasce il nuovo fusto; le foglie presenti vicino al fusto sono quelle della pianta del prossimo anno).

Le radici sono secondarie da rizoma. Sono del tipo fascicolato e si trovano nella parte superiore dei rizotuberi.

I fiori, piccoli quasi labiati, sono ermafroditi ed irregolarmente zigomorfi, pentaciclici (perigonio a 2 verticilli di tepali, 2 verticilli di stami (di cui uno solo fertile – essendo l'altro atrofizzato), 1 verticillo dello stilo)

Lo stame con le rispettive antere è concresciuto con lo stilo e forma una specie di organo colonnare chiamato "ginostemio". Il polline è conglutinato in pollinii collegati direttamente ad una ghiandola vischiosa sporgente che ha la funzione di catturare il polline.

Il frutto è una capsula più o meno ovoidale con alcune coste. E' deiscente lungo tre di queste coste. Al suo interno sono contenuti numerosi minutissimi semi

Il labello è semplice (non formato da due parti distinte) e privo dello sperone. La forma è allargata nella parte terminale, mentre alla base i margini sono ripiegati all'interno così da contenere lo ginostemio. La parte terminale è increspata. Il colore del labello è bianco ai bordi e verde al centro.

Le foglie cauline sono progressivamente ridotte a delle squame patenti simili a brattee.

Sono presenti alcune foglie basali (da 3 a 7) in una rosetta laterale (dalla quale emergerà un nuovo fusto l'anno seguente); sono intere a forma ovale allungata o ellittiche con apice acuto. La pagina è percorsa da deboli venature longitudinali (foglie di tipo parallelinervie) ed è lucida.

La parte sotterranea del fusto consiste in un corto rizoma terminante in due tubercoli allungati.

Perigonio con i tepali
Brattea floreale
Ovario
Labello
Ginostemio



A sx
Infiorescenza di *Spiranthes spiralis*.

A dx
Infiorescenza di *Spiranthes aestivalis*.
(Foto da internet)

Interessante e singolare un dato trasmesso da Giuseppe Borziello, relativo alla presenza di una piccola colonia di circa 20 piante di *Spiranthes spiralis* nell'isola spartitraffico di un giardino condominiale, alla periferia nordorientale di Mestre (VE).

Bibliografia
Zanetti M. (a cura di), 1998-2022, *Flora e Fauna della PVO*, ANS.



**MEGABRUCHIDIUS DORSALIS:
UN COLEOTTERO ASSOCIATO AI
SEMI DELLO SPINO DI GIUDA IN
FRIULI VENEZIA GIULIA**

di *Pietro Zandigiaco**, *Elena Cargnus**
e *Filippo Michele Buian**

La pianta denominata «spino di Giuda», *Gleditsia triacanthos* (famiglia Fabaceae), è originario dell'America settentrionale; come pianta ornamentale in parchi e giardini è diffuso da tempo in Europa e in altri continenti. Si caratterizza, in particolare, per le lunghe e robuste spine ramificate sul tronco e sui rami (ma esiste anche la varietà *inermis*, senza o con poche spine), e per i grandi baccelli (lunghi fino a 30-40 cm), che appaiono compressi, falcati e spesso ritorti, contenenti numerosi semi.

In Europa i semi dello spino di Giuda sono attaccati da tre specie di coleotteri Chrysomelidae inclusi nella sottofamiglia Bruchinae, ovvero da *Megabruchidius dorsalis* Fåhraeus e *Megabruchidius tonkineus* (Pic), entrambi di origine asiatica ove si sviluppano sui semi di alcune specie autoctone del genere *Gleditsia* (Yus Ramos, 2009), e da *Amblycerus robiniae* (Fabricius), di origine nord-americana, ove si sviluppa a spese di *Gleditsia* spp. (Rădac et al., 2021).

Megabruchidius dorsalis è stato osservato per la prima volta in Italia nel Lazio (Migliaccio e Zampetti, 1989). Ora è distribuito in vari Paesi europei (Yipek et al., 2022). Successivamente al rinvenimento nel Lazio *Megabruchidius dorsalis* è stato rilevato anche in altre regioni italiane: Emilia Romagna, Piemonte e Lombardia (Grottolo e Pedersoli, 2022). *Megabruchidius tonkineus* è stato rinvenuto per la prima volta in Europa nel 1980 in Germania (Wendt, 1980) per poi essere osservato in altri Paesi, ma non in Italia (Yipek et al., 2022). Infine, *Amblycerus robiniae* è stato osservato per la prima volta in Ungheria nel 1986 e, in seguito, dopo alcuni decenni, anche in Romania (Rădac et al., 2021); non è noto per l'Italia.

Gli adulti di *Megabruchidius dorsalis* sono lunghi 3,2-4,8 mm; presentano un corpo ovale allargato con tegumenti nerastri. Il protorace, con tegumento castano scuro e peli chiari a densità irregolare,

ha al centro della parte basale una macchia di pubescenza giallastra; le elitre sono ricoperte da una pubescenza biancastra a bande irregolari e dove i peli sono assenti si intravede il tegumento scuro; il pigidio è castano. Si differenzia dal congenero *Megabruchidius tonkineus* soprattutto per lo sperone assai corto all'apice delle tibie delle zampe posteriori (molto sviluppato invece in *Megabruchidius tonkineus*) e per il protorace campaniforme, con lati chiaramente ondulati (invece il pronoto è tendenzialmente conico in *Megabruchidius tonkineus*) (Yus Ramos, 2009). *Amblycerus robiniae* si distingue per una taglia superiore (3,8-7,3 mm), per una colorazione bruno rossastra abbastanza uniforme con piccole macchie nerastre, con pubescenza biancastra-dorata, per la presenza di antenne relativamente lunghe e di due evidenti speroni di lunghezza ineguale all'apice delle tibie posteriori.

La presenza di *Megabruchidius* spp. ed eventualmente di *Amblycerus robiniae* sullo spino di Giuda e su altre specie del genere *Gleditsia* si rileva facilmente dai fori di emergenza degli adulti sui baccelli a terra.

Megabruchidius dorsalis sverna nei baccelli caduti sul terreno come larva matura o come adulto.



Adulto di *Megabruchidius dorsalis* preparato ad arte.

All'inizio di maggio emergono i primi adulti svernanti che non necessitano di alimentazione per la maturazione. Le femmine iniziano l'ovideposizione sui baccelli a terra una decina di giorni dopo la comparsa. All'inizio della stagione la specie utilizza per la riproduzione i semi di *Gleditsia* degli anni precedenti. A partire da metà agosto, le femmine iniziano a ovideporre sui baccelli dell'anno ancora in maturazione sull'albero. Pertanto, *Megabruchidius dorsalis* può svolgere 2-3 generazioni all'anno (Nikulina e Martynov, 2022).

Il coleottero può attaccare anche i semi dell'albero del caffè del Kentucky, *Gymnocladus dioica* (famiglia Fabaceae), specie di origine americana, come osservato in Ungheria (György e Tuda, 2020).

Megabruchidius dorsalis è presente anche in Friuli Venezia Giulia. Nel 2024 baccelli di *Gleditsia triacanthos* sono stati raccolti in primavera sul terreno, sotto alberi di spino di Giuda, in cinque siti dell'area Udinese (Udine, 2 siti; Fagagna, 2 siti; Martignacco 1 sito); i baccelli, suddivisi per sito, sono stati mantenuti in laboratorio, in gabbie di rete, a temperatura ambiente. Scalarmente a partire da maggio sono sfarfallati decine di individui del coleottero; una parte degli stessi ha potuto compiere una nuova generazione a spese dei semi integri ancora contenuti nei baccelli, confermando la possibilità di svolgere più generazioni all'anno anche a carico di semi ben maturi e secchi.

Il rinvenimento del coleottero nei cinque siti campionati ne indica una presenza diffusa nell'area di studio; la specie è verosimilmente naturalizzata anche nelle altre regioni del nord-est italiano, compreso il Veneto. Si tenga presente che *Megabruchidius dorsalis* è stato rilevato anche in Paesi confinanti con la nostra regione, quali Slovenia (Sajna, 2019) e Austria (Rabitsch, 2016). Poiché in diverse regioni del mondo (es. in Spagna, in sud America, in Australia e in Sud Africa) lo spino di Giuda si dimostra specie invasiva (Dana *et al.*, 2022), l'attività dei coleotteri Bruchinae a carico dei semi di questa pianta può sicuramente contribuire a contenere efficacemente tale fenomeno.

* *Entomologi, Università di Udine*

Bibliografia

- DANA E.D., GARCÍA-DE-LOMAS J., JIMÉNEZ-CANTIZANO F.A., VERLOOVE F., 2022 - *Gleditsia triacanthos* L. (honeylocust, Leguminosae): first record as an invader of riparian woodland in Southern Spain. *BiolInvasions Records*, 11: 819-829.
- GROTTOLO M., PEDERSOLI D., 2022 - Nuovi dati sulla presenza di specie aliene in Lombardia (Coleoptera Bruchidae). «Natura Bresciana», *Annali del Museo Civico di Scienze Naturali di Brescia*, 44 (2021): 83-86.
- GYÖRGY Z., TUDA M., 2020 - Host-plant range expansion to *Gymnocladus dioica* by an introduced seed predatory beetle *Megabruchidius dorsalis*. *Entomological Science*, 23: 28-32.
- MIGLIACCIO E., ZAMPETTI M.F., 1989 - *Megabruchidius dorsalis* e *Acanthoscelides pallidipennis*, specie nuove per la fauna italiana (Coleoptera, Bruchidae). *Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia*, 43: 63-69.
- NIKULINA T.V., MARTYNOV V.V., 2022 - The modern distribution and biological features of the bean beetle, *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) in the Eastern Black Sea region. *Entomological Review*, 102: 351-366.
- RABITSCH W., 2016 - Der asiatische Gleditschien-Samenkäfer *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae), in Österreich nachgewiesen. *Beiträge zur Entomofaunistik*, 17: 153-155.
- RĂDAC I.-A., MANCI C.O., PINTILIOAIE A.-M., 2021 - *Amblycerus robiniae* (Fabricius, 1781) (Chrysomelidae: Bruchinae), an alien species established in Europe. *BiolInvasions Records*, 10: 57-64.
- SAJNA N., 2019 - First record of non-native Asian seed beetle, *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) and its parasitoid, in Slovenia. *BiolInvasions Records*, 8: 515-520.
- ¥IPEK M., HORVAT E., SAJNA N., 2022 - First records of seed beetles *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) and *M. tonkineus* (Pic, 1904) from three Balkan countries. *BiolInvasions Records*, 11: 101-109.
- WENDT H., 1980 - Erstmaliges Auftreten des Vorratsschädling *Bruchidius tonkineus* (Pic, 1904) in der DDR (Col. Bruchidae). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 27: 317-318.
- YUS RAMOS R., 2009 - Revisión del género *Megabruchidius* Borowiec, 1984 (Coleoptera: Bruchidae) y nuevas citas para la fauna europea. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 45: 371-382.

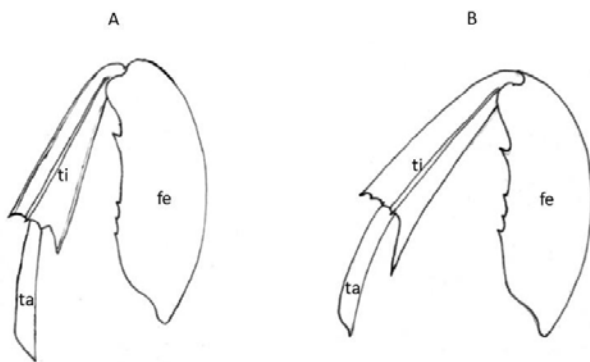


A lato

Baccelli di spino di Giuda con i caratteristici fori di emergenza degli adulti di *Megabruchidius dorsalis* in corrispondenza dei semi.

Sotto

Semi di spino di Giuda, estratti dai baccelli, con i caratteristici fori di emergenza degli adulti di *Megabruchidius dorsalis*.



Sopra. Zampe posteriori di *Megabruchidius dorsalis* (A) e di *Megabruchidius tonkineus* (B); fe = femore; ti = tibia; ta = articolazione basale dei tarsi o basitarso. Si noti la assenza di un evidente sperone all'estremità della tibia in A, mentre è ben visibile in B (disegni rielaborati da Yus Ramos, 2009).



A sinistra. Baccelli di spino di Giuda.

A lato. Rametto con foglie composte, spine e baccello di spino di Giuda (*Gleditsia triacanthos*).



LA LIVREA DEL BIACCO (*HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS*)

di Michele Zanetti

Il Biacco (*Hierophis viridiflavus*) è tra gli ofidi la specie più diffusa nella Pianura Veneta Orientale. La sua presenza è stata rilevata non solo in habitat prossimi naturali e comunque selvatici, quali argini lagunari, macchie arbustive, margini forestali e di colture, ma anche in ambiente urbano.

Serpente di dimensioni notevoli, nel contesto dell'erpetofauna autoctona, il Biacco può raggiungere i 180 cm e cacciare una notevole serie di prede. Queste stesse vanno da altri serpenti di dimensioni inferiori, compresi i suoi stessi individui giovani, a piccoli rettili quali lucertole e ramarri, uova e nidiacei di uccelli e fino a micromammiferi insettivori e roditori.

Nel suo areale europeo gli studiosi attribuiscono alla specie tre diverse sottospecie, denominate rispettivamente *viridiflavus*, *kratzeri* e *carbonarius*.

La livrea della specie, che nel territorio in oggetto è assegnata alla sottospecie *carbonarius*, è generalmente nera, con diverse gradazioni, che oscillano dal totalmente nero (vedi anche immagine a lato), al colore nero limitato alle parti superiori e ai fianchi. Non a caso l'appellativo dialettale locale attribuito a questo serpente è quello di *Carbonàz*: letteralmente pezzo di carbone+in forma spregiativa.

E' tuttavia interessante il fatto che la stessa livrea della specie su gran parte del suo vasto areale italico, presenti un aspetto del tutto diverso, con una livrea caratterizzata da macchie scure disposte a scacchiera su sfondo grigio chiaro. Colorazione ben evidenziata dalle immagini realizzate da Lamberto Cappellato (pagina seguente), nell'Italia centrale.

Diversa dagli adulti è infine la livrea degli individui giovani. Questo ultimi presentano il corpo di colore grigio verdastro, con fitta decorazione dello stesso colore, ma più scura. Si distingue invece il capo, caratterizzato da colore nerastro con una linea gialla che unisce gli occhi.

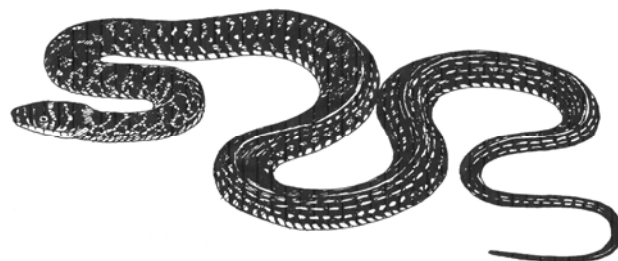
Bibliografia

BRUNO SILVIO, MAUGERI STEFANO, 1977, *Rettili d'Italia. Serpenti*, Aldo Martello-Giunti Editore, Firenze

Sotto. Biacco della varietà *carbonarius*.

Al centro. Biacco al Mort di Eraclea (VE).

In basso. Particolare del capo di un individuo giovane





Sopra

Biacco (*Hierophis viridiflavus*) in termoregolazione nell'Italia centrale. (Foto Lamberto Cappellato).

A lato

Particolare della foto sopra. (Foto Lamberto Cappellato).

Sotto a sx

Biacco con livrea a dominanza nera a Musile di Piave (VE).

Sotto a dx

Giovane individuo di Biacco a Valle Vecchia (Caorle, VE).



UN PAPPAGALLO QUASI VENETO

di Michele Zanetti

Il Parrocchetto dal collare (*Psittacula krameri*) in realtà è del tutto estraneo alla realtà faunistica autoctona del Veneto. La specie, tuttavia, appartiene alla schiera ormai numerosa di elementi faunistici alloctoni acquisiti. Anche se non ancora numeroso come in altre realtà, la comparsa di individui nella Pianura Veneta Orientale ha ormai acquisito una frequenza relativamente elevata.

La specie appartiene alla Famiglia *Psittaculidae* e presenta un areale originario che si estende ad una fascia sud-sahariana e all'intero subcontinente indiano. Da quest'area il Parrocchetto è stato introdotto in numerose aree, che vanno dalla Cina all'Afghanistan, dalle isole Mauritius all'Egitto, dall'Australia all'America settentrionale, oltre che in buona parte d'Europa.

In Italia è presente in numerose città del nord, da Milano a Pavia, da Roma a Napoli, da Palermo alla Puglia.

Sociale e gregario può formare stormi che raggiungono le mille unità e che dormono insieme su alberi. È ritenuto dannoso per i raccolti dei cereali e del caffè, oltre che per gli orti. Nidifica in cavità arboree, ma anche nelle cavità murali di edifici storici, dove depone 2-6 uova di colore bianco, incubate per 24 giorni.

Le dimensioni della specie sono le seguenti: lunghezza cm 37-43, apertura alare cm 42-48.

Presenta un evidente dimorfismo sessuale, con i maschi che si differenziano dalle femmine per la presenza di un collare nero e rossastro e di una sfumatura bluastra sul capo.

Come tutti i Psittacidi è portatore di *Chlamydia psittaci*, agente della psittacosi dell'uomo.

Le recenti segnalazioni per la Pianura Veneta Orientale riguardano la realtà urbana di Musile di Piave (VE). In particolare, in data 23.09 una coppia transita in volo sull'abitato; il 25.10 una coppia sosta su un Ailanto (*Ailanthus glandulosa*), nell'abitato di Musile di Piave, nutrendosi dei suoi semi; il 18.11 un in-

dividuo transita in volo sopra l'abitato di Passarella (San Donà di Piave, VE); il 06.12 un individuo transita in volo sul centro urbano di Musile di Piave.

Già nel recente passato all'Osservatorio Florofaunistico Venetorientale erano giunte segnalazioni di presenza della specie. Tutto lascia comunque presagire che il Parrocchetto dal collare possa aggiungersi in tempi brevi al già ricco panorama ornitologico del Territorio.

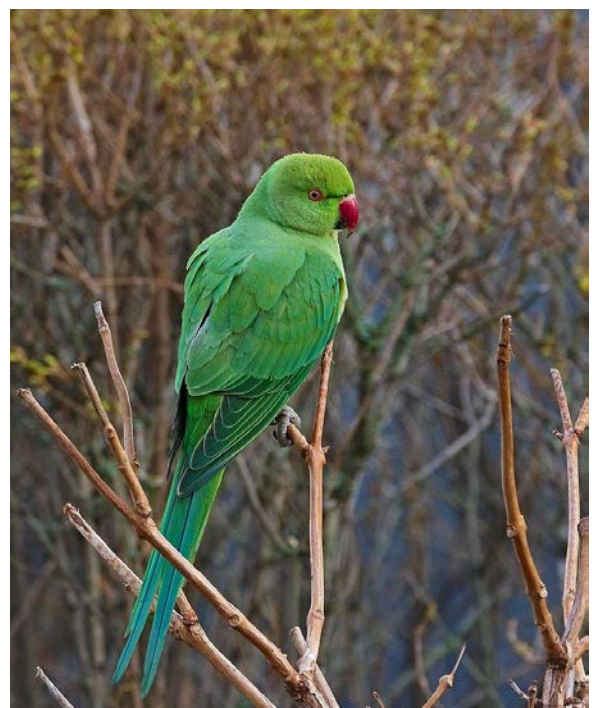
Bibliografia e sitografia

- *Psittacula krameri* - Wikipedia
- ANDREOTTI A., BACCETTI N., PERFETTI A., BESA M., GENOVESI P., GUBERTI V., 2001, *Mammiferi e Uccelli esotici in Italia: analisi del fenomeno, impatto sulla biodiversità e linee guida gestionali*, Quad. Cons. Natura, 2, Min Ambiente-Ist. Naz. Fauna Selvatica



Sopra. Areale primario di *Psittacula krameri*.

Sotto. Individuo adulto





In alto

Un maschio di Parrocchetto dal collare (*Psittacula krameri*). L'individuo appartiene ad una delle coppie nidificanti nelle nicchie delle torri medioevali di Pavia.

Sopra a sx

Coppia di Parrocchetto dal collare in cui risulta evidente il dimorfismo sessuale.

Sopra a dx

Individuo intento a nutrirsi dei semi di Ailanto, fotografato a Musile di Piave (VE).

A lato

Uova di Parrocchetto dal collare.





LE VACCHE SCALDANO

di Enos Costantini*

Ai lettori e alle gentili lettrici sembrerà impossibile, ma vi fu un tempo in cui si passava il dopocena delle lunghe sere d'inverno nella stalla! Le donne agucchiavano, gli uomini facevano qualche lavoretto, i morosi morosavano, i bambini si addormentavano mentre gli anziani raccontavano.

Non esistevano i termosifoni e, in tal modo, si sfruttava il calore emanato dalle bestie, calore proveniente dalle pacifiche ruminanti mentre metabolizzavano la cena a base di fieno.

I lettori e le gentili lettrici avranno ben poche occasioni di toccare una vacca, ma glielo assicuro: le vacche scaldano, emanano calore. Si provi a toccare una automobile mentre metabolizza benzina ch      quasi la stessa cosa: scalda.

Ora che non si va pi   nelle stalle, quel calore da fieno metabolizzato non forma tepore per i bambini assennati e va completamente perduto. Si tratta di energia calorica che non pu   essere recuperata in alcun modo. Come quella della minestra che si deve intiepidire senn   brucia la lingua.

Ma torniamo alle vacche ch   merita di farci un discorso su quell'energia che va perduta.

Se le pacifiche bestie hanno ingerito mais fatto con l'urea, come    quasi tutto il mais attuale, si ha una perdita netta di energia di origine fossile. S  , perch   l'urea, principale concime per il mais, si fa con il gas, con tanto gas, e si trasporta col petrolio. Gas e petrolio sono fonti di energia primaria non rinnovabile. A meno che non si voglia aspettare milioni di anni affin   si riformino sotto terra.

Se le vacche hanno ingerito anche soia di provenienza brasiliana va da s   che quest'ultima deve fare centinaia di chilometri in Brasile prima di arrivare in un porto sull'Atlantico (il diesel dei camion si fa col petrolio) e poi migliaia di chilometri su navi che vanno a olio denso, pure questo da petrolio, e poi, in Europa, dovr   di nuovo girare sui camion consumando altro diesel che si fa col petrolio. Tutta energia non rinnovabile, a meno che non si voglia aspettare qualche milione di anni.

Una perdita secca, quindi, con grande formazione di gas a effetto serra.

Se le vacche ingeriscono fieno, come quelle che

mi scaldavano quando mi addormentavo in stalla, il calore emanato dal metabolismo bovino viene sempre perso, ma il fatto, energeticamente parlando, non    grave.

Non    grave perch   il fieno si fa con l'erba e l'erba si fa col sole, quindi con energia rinnovabile.

E non sar   mai che il fieno per le vacche di Bovolenta (PD) o di Cinto Caomaggiore (VE) venga dal paese di Pel  .

Orbene, per gli attuali zootecnici il fieno    considerato un male necessario ch   se le vacche non ne ingeriscono almeno un poqsi bloccano, non ruminano, si ammalano: malgrado i progressi della scienza e della tecnica sono rimaste pervicacemente erbivore. Dispettose, guardate i maiali che bene che funzionano a mais e soia!

La vacca moderna attuale ideale sarebbe quella che non ha bisogno di fieno, cos   da introdurre nell'apparato digerente solo mais, soia e altri alimenti estranei alla natura degli erbivori. Sarebbe un bel business e, come altri business, comporterebbe grande perdita di energia non rinnovabile con formazione di gas a effetto serra.

L'attento giornalista che mi legge titolerebbe per  : LE FLATULENZE DELLE MUCCHE SCALDANO IL PIANETA. Col sottotitolo: % del metano prodotto dalle bovine    un gas a forte effetto serra. Tuttavia, poich   il giornalista    anche animalista, senn   perde pubblico, non propone macellazioni di massa. Semplicemente sposta il colpevole: non Big Oil, cio   i magnati del petrolio e Big Fodder, cio   l'industria mangimistica, bens   le inermi bovine, placide e non sindacalizzabili.



Bovino di razza Maremmana



I giornali, si sa, buttano là titoli a vanvera, ma sono questi che colpiscono la lettrice e il lettore.

I giornalisti, è altresì noto, approfittano di leggende della ignoranza di lettrici e di lettori: anche se confondono le flatulenze con i rutti, per dire della loro cultura naturalistica, nessuno avanza critiche.

Noi qui ci arroghiamo il diritto di correggerli ché se le vacche emettono metano, gas serra assai più potente della anidride carbonica, lo fanno attraverso sonore eruttazioni.

Da dove viene questo metano? Dagli alimenti ingeriti, ovviamente. È il risultato di una fermentazione microbica che avviene nell'apparato digerente. Se le bestie ingeriscono i prodotti dell'industria mangimistica, tutti figli delle energie fossili, è logico che il metano da essi derivato ha un deleterio effetto serra. Come, e più, della anidride carbonica proveniente da automezzi con motore a scop-

pio. Nel giro di venti anni il metano si trasforma in anidride carbonica, d'accordo, ma ciò sposta solo il problema perché questa è quasi eterna nell'atmosfera.

Se le bestie sono mantenute con erba e fieno di produzione locale formano sempre metano, il quale dopo quattro lustri sarà anidride carbonica.

Questa, però, non è di origine fossile, viene dall'erba e torna all'erba (non chiedete al giornalista che cosa è la fotosintesi), è riciclata nel ciclo del carbonio mosso da quello astro che tutto muove.

Morale: le vacche non hanno nessuna colpa. Erba e fieno non hanno mai dato fastidi su questo orbe terracqueo e mai li daranno. Gli alimenti prodotti con gas e petrolio sono il problema.

Suggerimento: il futuro sta nelle vacche che vanno a erba che è un concentrato di energia rinnovabile.

* Agronomo



Sopra. L'erba è un concentrato di energia solare racchiusa nella cellulosa. Le vacche la utilizzano grazie ai microbi che ospitano nel rumine: sono un intermediario tra noi e il sole.

Formaggi e burro da erba, oramai quasi scomparsi, sono (erano) alimenti ad uso umano deliziosi e salutari. I formaggi da banco frigo del supermarket, con la scritta %crosta non edibile+ lasciateli in supermarket, sono un attentato al nostro futuro.

A lato. Le vacche scaldano, ma contrariamente a una vulgata giornalistica, se mangiano fieno non scaldano il pianeta. Ora non svolgono più la funzione di termosifoni a energia rinnovabile e, nella maggior parte dei casi, purtroppo, producono alimenti che contengono tanta energia di origine fossile. Il futuro sta nelle vacche, ma solo se vanno a erba verde o secca (fieno).

AUTUNNO ALLE CAVE

di *Paolo Favaro e Michele Zanetti*

Le cave senili di Marocco (Mogliano Veneto, TV) sono caratterizzate dalla contestuale presenza di habitat di natura palustre, stagnale e forestale.

Questo determina la ricca dotazione del biotopo in termini di biodiversità, con presenze florofaunistiche di rilevante interesse nel contesto della Pianura Veneta densamente urbanizzata.

Il paesaggio del complesso di cava appare all'osservatore come un insieme di selvatica e caotica bellezza, in ragione del naturale processo di sviluppo della stessa biocenosi e in assenza di particolari azioni di disturbo antropico.

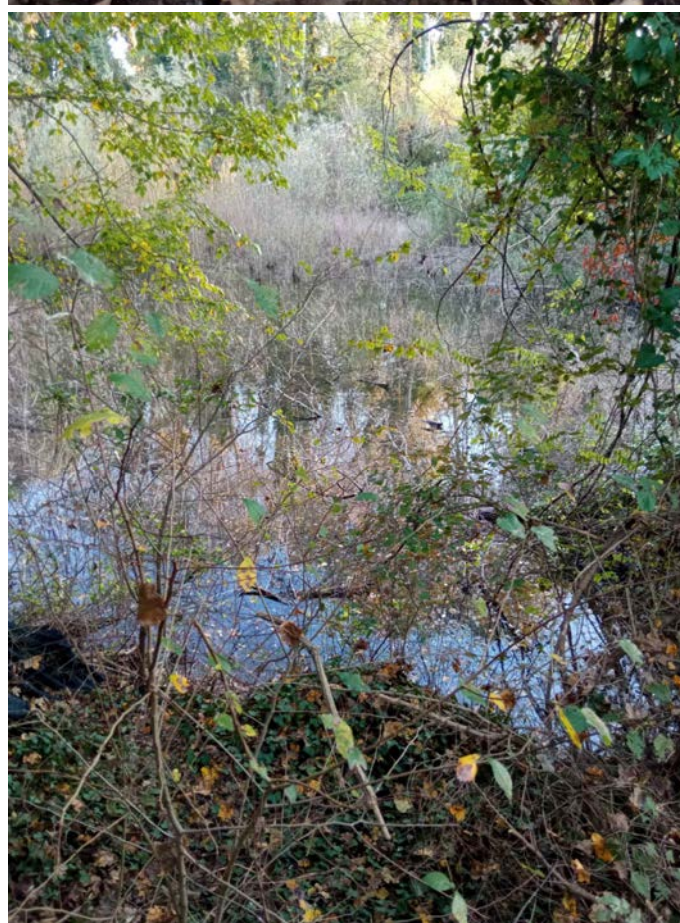
La stagione autunnale, che giunge a manifestare i propri fenomeni ecologici, biotici e cromatici soltanto alla fine del mese di novembre assume pertanto in questo ambiente aspetti di particolare e pittorica bellezza.

I riflessi della vegetazione nelle acque stagnanti e negli acquitrini e i mutamenti cromatici delle masse fogliari arboree e arbustive si sommano, in questa fase stagionale, nella deposizione al suolo e sui fondali di cava di una notevole biomassa vegetale.

Questa, sedimentando e decomponendosi, andrà a determinare ulteriori processi di impaludamento e, contestualmente, di edificazione del suolo fertile di sottobosco.

Mentre tutto questo avviene, la partenza dei migratori avvenuta nelle settimane precedenti ha determinato un'atmosfera di silente tranquillità nell'ambiente. Rimangono in attività le gallinelle d'acqua, le folaghe e i germani reali che ricercano cibo vegetale nelle acque, ma anche gli aironi cenerini e le garzette che perlustrano gli habitat palustri alla ricerca di anfibii, di piccoli rettili e di pesci.

Nel bosco il frullo della beccaccia annuncia il arrivo dei migratori svernanti dalla montagna.



Sopra e nella pagina seguente. Scorci autunnali dell'ambiente di cava a Marocco. (Foto di Paolo Favaro).

NATURA & STAGIONI



Atlante di 542 pagine dedicato alle piante endemiche presenti in Nord Italia, ovvero alla componente più importante della flora di questo territorio.

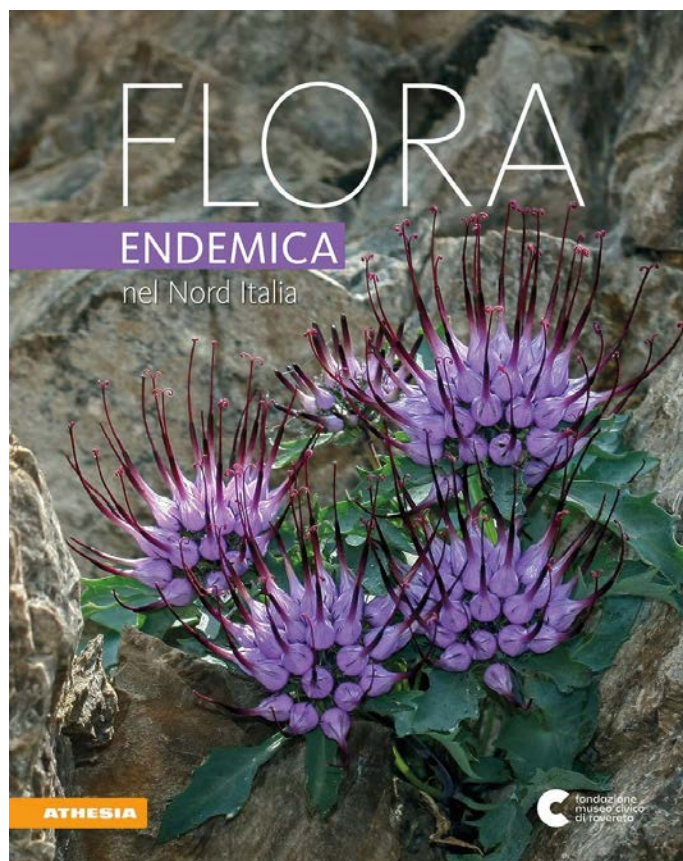
Sono trattate le specie esclusive del Nord Italia e quelle che presentano una distribuzione limitata alla catena alpina e all'Appennino Settentrionale.

447 schede che illustrano altrettante specie (raramente sottospecie) con testo descrittivo, foto e mappa di distribuzione a quadranti e con alcuni dati di interesse.

Il volume è corredato da una parte introduttiva di inquadramento generale e territoriale dove sono esplicitati i criteri adottati, e di una parte finale con indici analitici dei nomi scientifici con i principali sinonimi.

Chiude l'opera la bibliografia delle 900 pubblicazioni consultate.

L'aspetto di maggior rilievo del volume è costituito dalle mappe di distribuzione a quadranti che non hanno precedenti in Italia per un territorio così vasto, corrispondente a ben 8 regioni. Alla base del presente lavoro ci sono infatti oltre 6.000.000 di dati floristici (da erbario, di bibliografia e di campo), raccolti nell'ambito di ben 19 Progetti di Cartografia floristica nel Nord Italia. Quest'opera non si sarebbe mai potuta pubblicare senza l'aiuto volontario, gratuito e disinteressato di oltre 1.500 persone accomunate dalla stessa passione per la botanica: floristi o semplici appassionati hanno collaborato alle ricerche sul campo e hanno messo a disposizione i risultati delle loro faticose esplorazioni del territorio.



FLORA ENDEMICA DEL NORD ITALIA

Edizioni Athesia, BZ

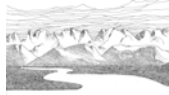
pp 542, formato 200 x 250 mm

Prezzo: € 50,00

Un'opera che non può mancare nella biblioteca di un naturalista.



Silvano Paiola ci fa dono di questo splendido volume fotografico dedicato al *Í Fratello Orso*. Un libro che è un viaggio delicato e affascinante, tra foreste silenziose e cime montane avvolte da nebbie sottili, dove gli orsi vivono liberi, fieri, e il mondo respira ancora il suo ritmo naturale.



BROSA

di *Francesca Sandre**

Scrichioea l'invverno
 so l'erba dura de brosa
 che a bria de infinite jozete.
 Dai rami nudi pende
 un ricamo de ziibria
 che el diventa arcobaeno
 ai raji de un paido sol.
 Tase ± oseeti del fredo,
 ingrumpai sul pal luminoso.
 L'è el sienzio dea tera
 indormenzada, incantada
 soto a so coltr
 de magico pizo injazà.

* *Poetessa* ** *Poeta*

OLTRE L'ARGINE

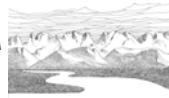
di *MT52***

Oltre l'argine c'è il fiume
 Assediato da boschi silenziosi
 Oltre l'argine scorre l'acqua
 Gravida di torbide paure
 Oltre l'argine si rifugiano i sogni
 Che la vita ha nascosto
 Oltre l'argine non esiste il tempo
 E il cuore rimane bambino.

Sotto

Mattina di brina nella campagna di Staffolo
 (Torre di Mosto, VE).





PER I BAMBINI

LA FORMICA POSTINA

di *Raffaella Lucio**

La formica postina
corre tanto ogni mattina,
non le serve la motoretta,
va in giro in bicicletta,
va veloce come un lampo,
è un'abile ciclista
con quel borsone della posta
deve far l'equilibrista
per restare sempre in pista.

La formica postina
consegna tutto sempre in tempo,
anche oggi per esempio
molta posta porterà:
tre cartoline alle galline,
due pacchetti agli orsetti,
un telegramma ad una mamma,
tante buste alle manguste,
lettere poche alle oche,
una raccomandata alla gatta,
sette espressi ai pesci rossi,
e tanta pubblicità ... uffa-fà
a tutta la città.



LA LUPA GIULIETTA

di *Michele Zanetti***

Una lupa, allegramente, è arrivata da ponente
Superando monti e valli e persino un gran torrente
Passeggiando per il bosco ha fiutato un'aria strana
Qui mi fermo, lei s'è detta, una sola settimana
Ma lì tosto un bel lupaccio ha lanciato perentorio
Un lunghissimo ululato per marcare il territorio
Così ha fatto conoscenza con quel tipo un poco slavo
Che di fatto le ha promesso di star buono e d'esser bravo
Che mangiamo questa sera? Lei gli ha detto innamorata
Forse capra, forse agnello, ma non certo l'insalata
Ma stai buono mio lupone, che poi giunge qui il padrone
Col fucile a pallettoni e son spari e ruzzoloni
Meglio allora una bistecca di cerbiatto o capriolo
Così stiamo un poco in pace e non rimarrai più solo
Qui la storia può finire ma c'è ancora di che dire
Perché a maggio, bei grassotti, sono nati i lupacchiotti.

* *Poetessa* ** *Naturalista*





Mauro Nante. **LA GRAZIA DEL GRANDE PREDATORE.** Acrilico su tavola cm 40x30

ESTREMADURA

FRAMMENTO EUROPEO D'AFRICA

di *Michele Zanetti*



A lato

La regione dell'Estremadura nella Penisola iberica.

Effettuato nel maggio 2023 il viaggio in Estremadura ha rappresentato un'avventura di grande fascino.

Regione evitata dal turismo di massa a causa del clima torrido nei mesi estivi, questa terra presenta aspetti paesaggistici che ricordano le savane alberate d'Africa, con lecci, querce da sughero e ulivi in luogo delle acacie della febbre gialla.

La fauna è ricca di specie interessanti, mentre la flora presenta caratteri spiccatamente termofili e xerofili.

Notevolissimo il patrimonio storico artistico dei principali centri abitati.



GRANDI VIAGGI FOTOGRAFICI



Sopra

Griffoni (*Gyps fulvus*) nella savana di Estremadura.

A lato

Fiore di cardo.

Sotto a sx

Bovino di razza Lidia (i tori da corrida).

Sotto a dx

Cicogna (*Ciconia ciconia*) che trasporta materiale per il nido.





Uno degli emblematici *Í muralesÍ* che hanno accompagnato lo svolgimento della COP29, organizzata dall'ONU a Baku, capitale dell'Azerbaijan.

Il testo parla ai rappresentanti dei 198 paesi partecipanti, dicendo loro che *Í LA BELLEZA E DBIOCULTURALEÍ* e dunque che la vita selvatica e le culture umane formano la vera, grande bellezza del Pianeta Terra.

Un evento, quello di cui si parla, che ha suscitato molte perplessità e critiche nell'universo ambientalista mondiale, in ragione della sede scelta per il suo svolgimento.

Perplessità cui è seguita *Í* inmancabile delusione dovuta agli stanziamenti risibili decisi dai partecipanti per far fronte al riscaldamento globale e alle innumerevoli e gravi crisi da questo determinate (la richiesta ONU era di 200 mld di dollari all'anno).

L'economia dei ricchi funziona a combustibili fossili alimentando guerre e genocidi, mentre i poveri sono costretti ad assistere, a subire e a migrare, salvo poi essere respinti dagli stessi ricchi, che temono *Í* inquinamento genetico*Í*.

E scende giù dal ciel

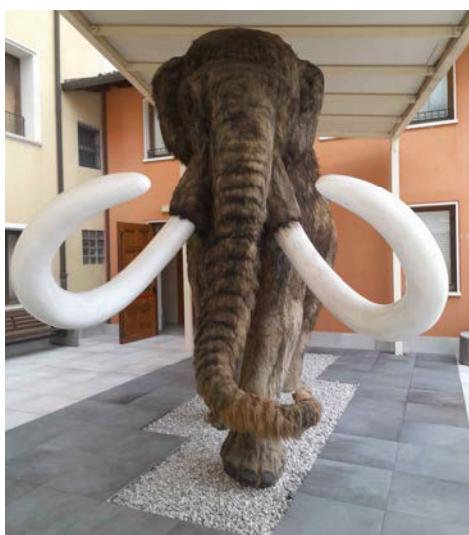
Una mostra divulgativa per scoprire la Natività
con gli occhi di un astronomo

DAL 19.12.24 AL 02.02.25
Museo Civico di Storia Naturale Silvia Zenari
Via della Motta, 16 - Pordenone

INFO: Tel. 0434 392950 | Mail: museo.storianaturale@comune.pordenone.it

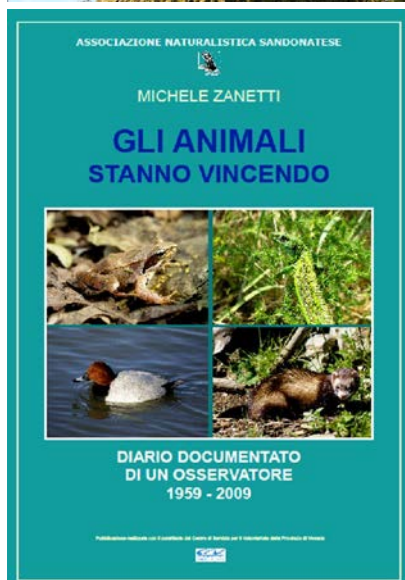
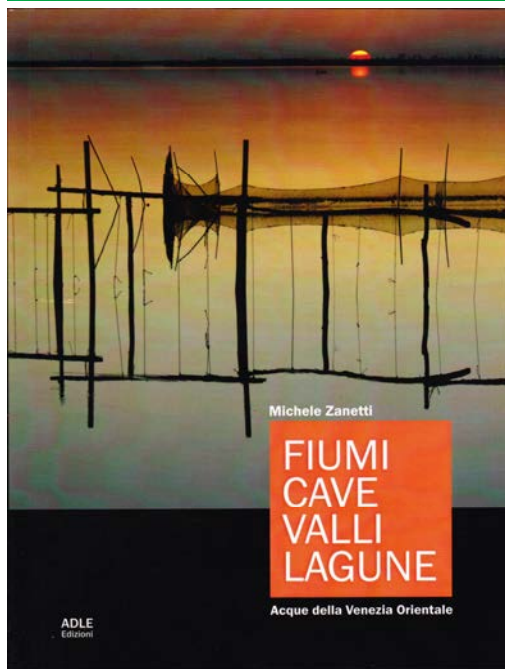
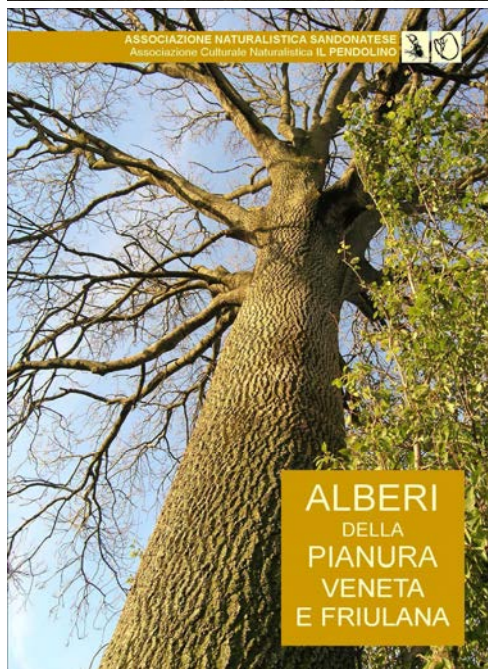


Comune di Pordenone



**AL MUSEO DI STORIA
NATURALE
DI PORDENONE
C'È UN MAMMUTH
che
SOGNA LE STELLE.**

VOLUMI ANS DA REGALARE



I MAGNIFICI SETTE DELL'ASSOCIAZIONE

Dalla foto in basso e da sinistra a destra

1. LA CAMPAGNA DEL NOVECENTO Ö15.00
2. BOSCHI, PINETE, PARCHI, SIEPI Ö15.00
3. NATURA IN CITTA' Ö15.00
4. ALBERI DELLA PIANURA VENETA E FRIULANA Ö15.00
5. FIUMI, CAVE, VALLI, LAGUNE Ö15.00
6. ATLANTE DELLE LIBELLULE DELLA PIANURA VENETA ORIENTALE Ö12.00
7. GLI ANIMALI STANNO VINCENDO Ö10.00

L'intera serie in offerta a Ö70.00

Uno straordinario ritratto della natura pianiziale veneta

Da richiedersi presso in negozio ElioVeneta, di Piazza Rizzo, a San Donà di Piave (VE).

Sotto

La faggeta del Cansiglio avvolta nel silenzio della nebbia, nell'autunno del Piano Montano.

di **Corinna Marcolin**



Sopra

Stormo di gru (*Grus grus*) in migrazione nel cielo di Zenson di Piave. Lo stormo stava roteando sulle termiche del primo pomeriggio per guadagnare quota e proseguire il volo verso le steppe e le paludi dell'Europa centro-settentrionale.

di **Giannina Marcon**

A lato

Cervo (*Cervus elaphus*) che bruca ramoscelli nel bosco invernale di Scandinavia.

di **Marcello Ucciardi**



Comunicato ai Soci

Carissimi Soci,

Eccoci alla conclusione del **cinquantesimo** anno di attività dell'Associazione Naturalistica Sandonatese. Il prossimo anno, il 2025, porterà novità importanti, nel senso che in occasione dell'assemblea generale dei Soci di gennaio rasseggerò le mie dimissioni da presidente.

Ma ora, dirà qualcuno: non se ne poteva più; cinquant'anni al comando o comunque ai massimi vertici, sono troppi.

Sono assolutamente d'accordo, nel senso che non si può morire manovrando il timone, non fosse altro che per una semplice, banale ragione: la spinta propulsiva, le energie e l'entusiasmo non sono più gli stessi degli anni migliori. Certo, l'esperienza che è preziosa, ma proprio per questo essa deve essere messa a disposizione di coloro che intendono affrontare l'esperienza di gestione di un'associazione importante come la nostra.

Un'associazione unica, si badi bene. Unica innanzitutto per i temi di cui si occupa e per la cognizione di causa con cui li affronta. Noi non siamo naturalisti per caso, o ambientalisti e neppure ecologisti, ma siamo naturalisti e basta. Gente cioè che conosce gli alberi e le piante erbacee di questo territorio, non meno della sua dotazione faunistica e che questo patrimonio, ancora notevole, può contribuire a far conoscere e a gestire correttamente.

Se mi sarà concesso di rimanere ai margini del Direttivo, nella veste di padre nobile di questa straordinaria avventura culturale, non mi negherò. Non solo, ma continuerò a garantire il supporto della mia esperienza e la redazione di questa rivista, che tante soddisfazioni ci ha procurato negli ultimi anni.

Un grazie commosso a tutti coloro che mi hanno accompagnato lungo i sentieri che conducono alla Bellezza, senza esclusione alcuna. E un augurio di continuare proficuamente l'affascinante avventura dell'ANS.

Un abbraccio ò (non virtuale!)

Michele Zanetti

Norme tecniche per i collaboratori

I Soci, i Simpatizzanti e gli Amici dell'Associazione Naturalistica Sandonatese possono collaborare alla redazione della rivista.

I contributi dovranno riguardare i temi di cui la stessa rivista si occupa e che sono esplicitati dalle rubriche indicate nella presentazione di questo numero.

Gli elaborati, redatti in **Arial**, corpo **12** e con spaziatura pari a **1,5**, non dovranno superare la lunghezza di **4500** caratteri, spazi inclusi e potranno essere accompagnati da foto, schemi o disegni in **JPEG**, ma non in PDF.

Per i contributi a tema naturalistico è consigliata l'indicazione di una bibliografia minima.

Eventuali elaborati di lunghezza maggiore verranno frazionati e pubblicati in più numeri della rivista.

Tutti gli elaborati verranno sottoposti al vaglio della Direzione e, se necessario, del Consiglio Direttivo dell'Associazione.

Il materiale dovrà essere inviato esclusivamente via mail e non verrà restituito.



Modalità di iscrizione all'ANS

Associazione Naturalistica Sandonatese

c/o CDN Il Pendolino, via Romanziol, 130
30020 Noventa di Piave . VE . tel. 328.4780554
Segreteria: serate divulgative ed escursioni
www.associazionenaturalistica.it

Rinnovo 2024

Puoi rinnovare la tessera di iscrizione all'ANS versando la quota sul C.C.P. 28398303, intestato:
Associazione Naturalistica Sandonatese
Via Romanziol, 130 30020 Noventa di Piave-VE

Oppure mediante bonifico:

Codice Iban IT63 1076 0102 0000 0002 8398 303

Socio ordinario: euro 15

Socio Giovane: euro 5

Socio familiare euro 5

Socio sostenitore: euro 30



IMMAGINI DI STAGIONE

Sopra. Riflessi nel lago di Lago (Revine, TV).

Sotto. Polipori legnosi su tronco morto in Val d'Arzino (PN).

