

NATURA *IN* FORMA

n° 9

SETTEMBRE 2022



ASSOCIAZIONE NATURALISTICA SANDONATESE

Presentazione

Siamo a settembre e al numero 9 della nostra rivista on-line, come sempre ricca di note naturalistiche e di stimoli di approfondimento.

Per il **Regno Vegetale**, il contributo riguarda un breve lavoro sull'Archivio storico botanico delle dune fossili della destra di foce Tagliamento.

Per il **Regno animale**, un pezzo sui Predatori di zanzare, seguito da un breve pezzo riguardante il Granchio blu, di recente introduzione.

La **Biodiversità** viene trattata con un pezzo riguardante l'importanza faunistica delle cavità.

Eqquindi la volta dell'**Ecologia umana**, in cui si riporta un emblematico schema grafico sulla biodiversità a rischio, accompagnato da alcune considerazioni.

Nella rubrica **Natura & Barbarie** si denuncia l'abuso del termine "autocombustione" a proposito di incendi.

Il poeta Lio Gemignani e la poetessa Francesca Sandre, in **Natura e Poesia** ci parlano, in versi, di giochi d'infanzia e della "Madre Terra".

La **Arte naturalistica** riguarda, in questo numero un *mural* fotografato al Parco d'Abruzzo e riguardante il Lupo.

Ricca la rubrica **Natura e Letteratura**, in cui tre diversi contributi parlano di una simpatica avventura faunistica al parco d'Abruzzo, per la frizzante penna di Francesca Cenerelli, di una misteriosa bestia catturata a Millepertiche di Musile di Piave e di un'avventura naturalistica vissuta ai confini delle realtà, nell'ormai lontano 1985.

Natura e Libri riporta la recensione di un volumetto su un memorabile viaggio a Socotra.

Segue, per la rubrica **Eventi & Cultura**, il programma di un interessante corso sulla Laguna di Venezia.

Nella rubrica **In memoria** si ricorda la figura del caro amico Dino Tomasella, fotografo san donatese e quella, celebrata a livello nazionale, del grande divulgatore scientifico Piero Angela.

Infine le **Foto dei Lettori**, Cristina Stella, Corinna Marcolin e Renzo Rusalen.

Buona lettura, buona visione e ò al prossimo numero.

Michele Zanetti

Sommario n° 7-8

Regno Vegetale

1. L'archivio storico-botanico delle dune fossili di Bibione. (Michele Zanetti)

Regno Animale

1. Predatori di zanzare. (Michele Zanetti)
2. L'aggressivo granchio blu. (Adriano Frasson, Michele Zanetti)

Biodiversità

1. Importanza faunistica delle cavità. (Michele Zanetti)

Tutela degli habitat/Naturalità perduta

Ecologia umana

1. Biodiversità a rischio. (Michele Zanetti)

Natura & Barbarie

1. Autocombustione. (Michele Zanetti)

Natura e Poesia

1. Passaggi. (Lio Gemignani)
2. Mare Tera. (Francesca Sandre)

Arte naturalistica

1. *Mural* al Parco d'Abruzzo. (Maurizio Donadelli)

Natura e Letteratura

1. Al Parco d'Abruzzo. (Francesca Cenerelli)
2. La bestia (Michele Zanetti)
3. Un'avventura ai confini della realtà (Michele Zanetti)

Natura e Libri. Recensioni

1. Socotra. (Michele Zanetti)

Eventi & Cultura

1. La Laguna di Venezia. Corso.

In memoria

1. Caro Dino. (Michele Zanetti)
2. Piero Angela (Michele Zanetti)

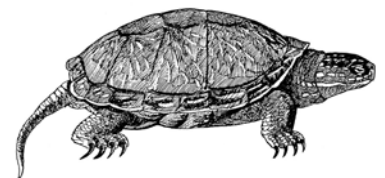
Le Foto dei Lettori

1. (Cristina Stella, Corinna Marcolin, Renzo Rusalen)



Hanno collaborato a questo numero

Francesca Cenerelli
Maurizio Donadelli
Adriano Frasson
Lio Gemignani
Corinna Marcolin
Renzo Rusalen
Francesca Sandre
Cristina Stella
Michele Zanetti



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

In copertina. La quercia e il temporale.

L'ARCHIVIO STORICO BOTANICO DELLE DUNE FOSSILI DI BIBIONE

Di Michele Zanetti

Tra qualche decennio appena il riscaldamento globale e l'erosione costiera di tipo fluvio-marino avranno cancellato quasi del tutto le peculiarità botaniche del più interessante giacimento di fitodiversità della Pianura Veneta.

Stiamo parlando delle dune fossili dell'epoca rinascimentale collocate sulla destra di foce del fiume Tagliamento, sulla sponda di Bibione e nel territorio comunale di San Michele al Tagliamento.

Tra qualche decennio gioielli come il Gladiolo palustre, la Mestolaccia ranuncoloide o l'Erba soldina, saranno stati cancellati definitivamente dall'oro botanico naturale più importante del Veneto di pianura.

A quel punto, il progetto di darsena, le cui braci hanno continuato a covare sotto la cenere da qualche decennio a questa parte, potrà finalmente essere realizzato e allora potremo vivere tutti felici. Tutti, noi beneficiari diretti della grande opera (chi non possiede un dieci metri fuoribordo o un due alberi entro bordo?) e i turisti che neppure sanno dove approdano, poiché a loro basta il mare: la spiaggia e il mare, il mare e la spiaggia e basta.

Ecco allora che questo breve e approssimativo articolo assume il significato di un documento a futura memoria. Per ricordare a qualcuno che varrebbe la pena di collocare in quel luogo, in quello ultimo covo di vipere, una lapide marmorea a prova di graffiti, quando tutto questo sarà successo. Per testimoniare che lì esisteva l'archivio botanico più straordinario del Quaternario recente, prima che la mano dell'uomo, direttamente o indirettamente, ne procurasse la distruzione.

Ora, non intendiamo farla lunga e ci basta elencare alcune specie di piante per comprendere come, sulle dune rinascimentali di Bibione, le migrazioni floristiche del Postglaciale hanno convogliato elementi botanici di origine alpina, mediterranea, balcanica, steppica e che i suoli aridi delle dune e le correnti fredde del Tagliamento ne hanno consentito la convivenza per alcuni millenni.

E se non credete all'autore del presente articolo, leggete il seguito.

Habitat: **Macchia termofila**

Peculiarità botaniche:

- Leccio (*Quercus ilex*): Steno-Medit.
- Roverella (*Quercus pubescens*): SE-Europ.
- Ilatro sottile (*Phyllirea angustifolia*): W-Steno-Medit.
- Sommaco selvatico (*Cotinus coggygria*): S-Europ. S-Siber.
- Crespino comune (*Berberis vulgaris*): Euro-asiat.
- Pungitopo (*Ruscus aculeatus*): Euri-Medit.
- Ginestrella comune (*Osyris alba*): Euri-Medit.
- Ginestra spinosa (*Genista germanica*): Centroeuro.
- Citiso porporino (*Chamaecytisus purpureus*): NE-Medit.-Mont.
- Ranno spinello (*Rhamnus saxatilis*): Pontico; SE-Europ.
- Asparago spinoso (*Asparagus acutifolius*): Steno-Medit.
- Lino delle fate piumoso (*Stipa eriocalis*): Subatlant.
- Trebbia maggiore (*Chrysopogon gryllus*): Sudsiber.
- Sigillo di salomone comune (*Polygonatum odoratum*): Circumboreale
- Lino selvatico (*Linum angustifolium*): Euri-Medit.
- Campanula siberiana (*Campanula sibirica*): SE-Europ. Sudsiber.
- Ofride verde bruna (*Ophrys sphegodes*): Euri-Medit.
- Ofride fior d'api (*Ophrys apifera*): Euri-Medit.
- Orchide cimicina (*Anacamptis coriophora*): Euri-Medit.
- Orchide piramidale (*Anacamptis pyramidalis*): Euri-Medit.
- Giglio caprino (*Anacamptis morio*): Europ.-Caucas.



Sommaco selvatico (*Cotinus coggygria*)



Il complesso di dune fossili di epoca rinascimentale della destra di foce del fiume Tagliamento, estrema frontiera del territorio veneto confinante con il Friuli Venezia Giulia.

Si nota, nell'immagine tratta da *Google maps* il singolare tracciato del confine regionale, dovuto al perenne dinamismo della foce fluviale.

Nell'immagine si scorgono evidenti i cordoni dunali, disposti in sequenze arcuate con curvatura orientata verso sudest e coperti di macchia termofila nel settore più a nord e di pineta a Pino nero con sottobosco termofilo sui rilievi più recenti.

Le depressioni umide interdunali risultano nella quasi totalità bonificate e ridotte a coltura. Fanno eccezione quelle collocate ad est della rotabile che conduce al Faro di Punta Tagliamento, che conservano una certa integrità.

La minaccia al complesso ambientale della destra di foce, di cui nell'articolo si descrivono in estrema sintesi le peculiari caratteristiche della fitodiversità, è dovuta ai reiterati tentativi di urbanizzazione (vedasi lo stagno relativo all'inizio dei lavori per la costruzione di una darsena, negli anni Novanta; cerchio giallo), ma anche e soprattutto dal fenomeno di erosione della sponda fluviale e dei litorali di foce. Tali fenomeni hanno determinato la perdita di circa 30 ha di superficie emersa negli ultimi quarant'anni.



Habitat: **Pineta a pino nero, radure e dune grigie**

Peculiarità botaniche:

- Pino nero d'Austria (*Pinus nigra* var. *austriaca*): NE Euri-Medit.
- Ginepro comune (*Juniperus communis*): Circumbor.
- Lantana (*Viburnum lantana*): Eurasiat.
- Caprifoglio etrusco (*Lonicera etrusca*): Euri-Medit.
- Clematide eretta (*Clematis recta*): Eurosib.
- Erica carnicina (*Erica carnea*): Orof. S-Europ.
- Cisto villosa (*Cistus incanus*): Steno-Medit.
- Vite (*Vitis vinifera*): -
- Barba di becco a tromba (*Tragopogon dubius*): S-Europ.-Sudsiber
- Manina rosea (*Gymnadenia conopsea*): Euro-asiat.
- Platantera comune (*Platanthera bifolia*): Paleotemp.
- Viticcini autunnali (*Spiranthes spiralis*): Europ.-Caucas.
- Cefalantera maggiore (*Cephalanthera longifolia*): Euro-asiat.
- Cefalantera rossa (*Cephalanthera rubra*): Euro-asiat.
- Elleborine violacea (*Epipactis atropurpurea*): Europ.-Caucas.
- Vedovina dei campi (*Globularia bisnagarica*): S-Europ.-Sudsib.



Manina rosea (*Gymnadenia conopsea*)

Habitat: **Depressione interdunale**

Peculiarità botaniche:

- Ontano bianco (*Alnus incana*): Circumbor.
- Salice a foglie di rosmarino (*Salix rosmarinifolia*): SE-Europ.
- Falasco (*Cladium mariscus*): Subcosmop.
- Giunchina comune (*Eleocharis palustris*): Subcosmop.
- Mestolaccia minore (*Baldellia ranunculoides*): Medit.-Atl. (Steno)
- Erba soldina (*Hydrocotyle vulgaris*): Europ.-Caucas.
- Aglio profumato (*Allium suaveolens*): SE-Europ.
- Genziana mettimborsa (*Gentiana pneumonanthe*): Eurosib.
- Gladiolo palustre (*Gladiolus palustris*): Centro-Europ.
- Eufrasia di Salisburgo (*Euphrasia salisburgensis*): Europ.-Caucas.
- Tarassaco delle paludi (*Taraxacum palustris*): Euro-asiat.
- Elleborine palustre (*Epipactis palustris*): Circumbor.
- Orchide incarnata (*Dactylorhiza incarnata*): Eurosib.

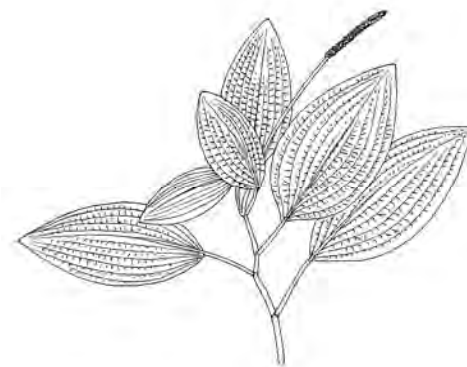


Falasco (*Cladium mariscus*)

Habitat: **Depressioni salmastre di foce**

Peculiarità botaniche:

- Piantaggine altissima (*Plantago altissima*): SE-Europ.
- Piantaggine di Cornut (*Plantago cornutii*): S-Europ.-Sudsiber.
- Astro spillo d'oro (*Aster lynosiris*): S-Europ.-Sudsiber.
- Apocino veneto (*Trachomitum venetum*): S-Europ.-Sudsiber.



Brasca colorata (*Potamogeton coloratus*)

Habitat: **Scoline delle depressioni bonificate**

Peculiarità botaniche:

- Brasca colorata (*Potamogeton coloratus*): Subtrop.



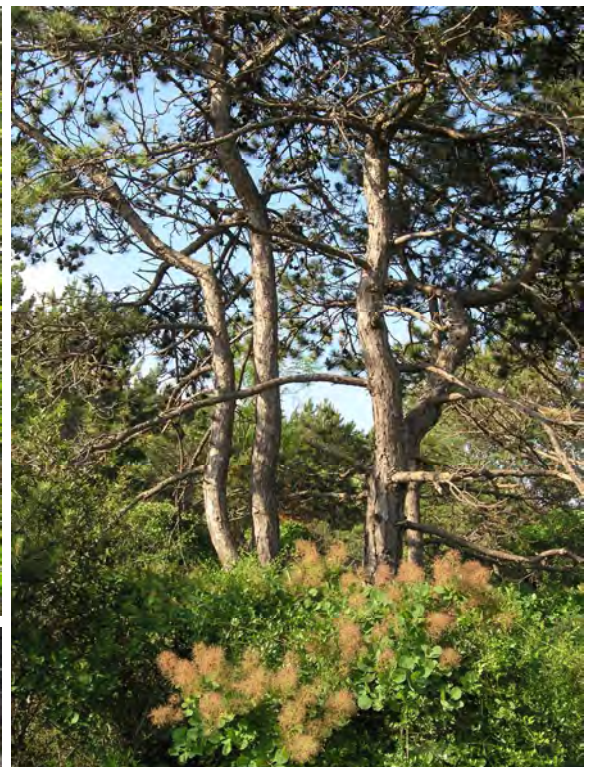
Sono soltanto una cinquantina di specie: poche dirà qualcuno, ma in realtà sono la componente più significativa della flora concentrata in un complesso botanico e geomorfologico esteso soltanto per poche decine di ettari.

Qualcosa che stiamo perdendo. Un giacimento di fitodiversità e di biodiversità che non è mai stato tutelato e valorizzato adeguatamente e che invece doveva e poteva essere di proprietà pubblica e insegnare la botanica, la storia naturale, le conseguenze dei mutamenti climatici e il ruolo ecologico di un fiume alpino.

Ma tanto, della sua perdita, in atto lentamente e da alcuni decenni a causa dell'erosione fluviale e marina, oltre che del riscaldamento globale, nessuno si lamenterà.

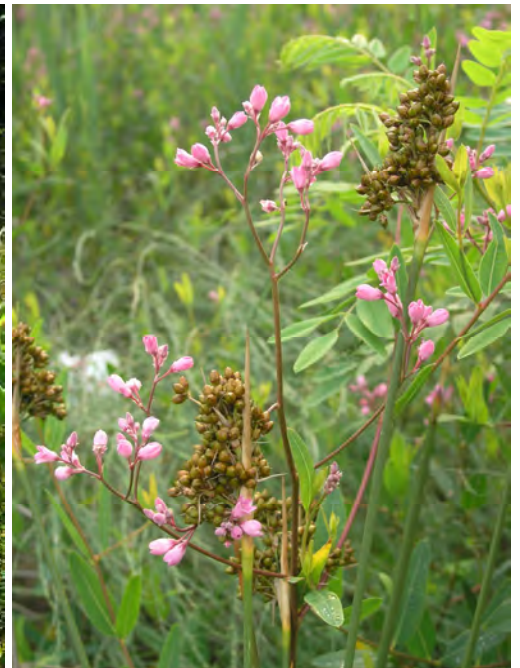
Bibliografia:

- ZANETTI MICHELE (a cura di), 2002, *La foce del Tagliamento*, Provincia di Venezia, Nuova Dimensione Portogruaro, VE



Dall'alto in basso e da sinistra a destra

Radura a Lino delle fate (*Stipa eriocalis*) sulle dune a macchia termofila; La pineta a Pino nero d'Austria (*Pinus nigra* var. *austriaca*), con sottobosco di Sommacco (*Cotinus coggygria*); La pineta a Pino domestico (*Pinus pinea*) con sottobosco a Lantana (*Viburnum lantana*), Ilatro sottile (*Phyllirea angustifolia*) e Asparago spinoso (*Asparagus acutifolius*); Morfologie di strati argillosi sull'arenile sabbioso di foce soggetto ad erosione.



Dall'alto in basso e da sinistra a destra

Fiori di Ofride verde bruna (*Ophrys sphegodes*); specie a corologia Euri-mediterranea.

Infiorescenza di Orchide incarnata (*Dactylorhiza incarnata*); specie a corologia Eurosiberiana.

Popolamento di Sigillo di Salomone comune (*Polygonatum odoratum*); specie a corologia Circumboreale.

Infiorescenza di Apocino veneto (*Trachomitum venetum*); specie a corologia Sudeuropea-Sudsiberiana.

PREDATORI DI ZANZARE

Di Michele Zanetti

L'estate volge al termine, ma sarà vero? Le ondate di caldo torrido continuano a susseguirsi quasi essa non dovesse terminare più, con la stagione calda che sembra veleggiare verso una durata di sei mesi. Ma se in passato l'estate era sinonimo di stagione delle vacanze, del caldo e dei temporali, oggi essa significa, invece, stagione delle zanzare, del caldo africano e dei nubifragi violenti, con le stesse zanzare che, ovviamente, traggono grande beneficio dalle ricorrenti ondate di caldo anomalo.

Ecco in poche parole il ritratto di un quadro ambientale a dir poco drammatico; e se le disquisizioni scientifiche sulle zanzare le lasciamo all'amico entomologo Renato Zamborlini, noi vorremmo invece soffermarci brevemente sui predatori delle zanzare, con riferimento particolare alle due specie maggiormente diffuse e invasive e dunque alla Zanzara comune (*Culex pipiens*) e alla Zanzara tigre (*Aedes albopictus*).

La prima è attiva all'imbunire e per buona parte della notte, mentre la seconda è attiva dall'alba al tramonto. Come a dire che non c'è tregua in un ambiente come quello della Pianura veneta in cui la ricchezza di acque di superficie, di ristagni, di tombini, di raccolte d'acqua piovana e quant'altro, offre habitat riproduttivi abbondantissimi ad ambedue le specie. Specie ematofaghe, giova ricordarlo a quanti ignorassero il particolare e dunque interessate ad una forte e diretta relazione alimentare, di tipo predatorio (poiché il sangue è un tessuto animale), con la fauna omeoterma e, ovviamente, con noi umani. Ma giova altresì ricordare il loro ruolo di potenziali diffusori di patologie anche gravi per la salute umana, tra cui quella febbre del Nilo occidentale (che le persone colte chiamano *West Nile*, in omaggio alla lingua italiana), giunta dall'Africa e diffusa dalla Zanzara comune.

Da qui l'importanza dei loro predatori naturali, che come molti pensano, non sono gli insetticidi nebulizzati nottetempo dalle ditte specializzate in omaggio alla pratica degli avvelenamenti collettivi (peraltro talvolta indispensabili) che distruggono totalmente l'entomofauna degli ambienti irrorati, bensì organismi animali appartenenti a numerose specie.

Eccoci allora ai predatori di zanzare e dunque

agli animali di cui tutti vorrebbero folle pullulanti in giardino, ma che la Natura distribuisce invece con parsimonia e soltanto negli habitat idonei e possibilmente ben conservati.

La prima fase predatoria nei confronti delle zanzare avviene in ambiente acquatico, dove vengono deposte le uova e si sviluppano le loro larve, che respirano in superficie sfruttando la tensione molecolare. Qui esse vengono predate da alcune specie di insetti e dalle larve di altri insetti. Tra i primi figurano la Notonetta (*Notonecta glauca*), il Girinide (*Gyrinus natator*), il Gerride (*Gerris paludum*), nonché le larve del Ditisco marginato (*Ditiscus marginatus*), dell'idrofilo (*Hydrophilus piceus*) e le larve di libellula di diverse specie.

Ancora in ambiente acquatico, oltre agli insetti predatori sono ghiotti di larve di zanzara anche alcune specie di pesci. Tra queste la Gambusia (*Gambusia affinis hoolbroki*), introdotta allo scopo dal Nordamerica sul finire del secolo XX° (primo esempio di lotta biologica), l'Alborella (*Alburnus alburnus alborella*), il Triotto (*Rutilus rutilus*), la Scardola (*Scardinius erythrophthalmus*) e il Cavendano (*Leuciscus cephalus*). E se non bastano i pesci ci sono gli anfibi e dunque la Rana verde (*Rana synklepton esculenta*) e i tritoni (*Triturus carnifex* e *Lyssotriton vulgaris meridionalis*).

Se poi dall'ambiente acquatico si passa all'ambiente aereo, ecco che il panorama dei predatori cambia completamente.

Sono ancora gli insetti i maggiori predatori di zanzare. Si pensi alle mosche del genere *Asylus*, alle libellule denominate Damigelle e appartenenti all'Ordine *Zygoptera*.

Naturalmente anche i vertebrati concorrono alla caccia delle zanzare, che costituiscono come si può ben comprendere un anello importante delle catene alimentari. Gli uccelli predatori di zanzare, in particolare, sono la Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*), la Cannaiola verdognola (*Acrocephalus palustris*), il Pigliamosche (*Muscicapa striata*), il Beccamoschino (*Cisticola juncidis*), il Saltimpalo (*Saxicola torquata*) i Lù (*Phylloscopus sibilatrix*, *P. collybita*) e numerose altre specie ancora.

In altre parole il Sistema naturale ha collocato uno stuolo di predatori in diretta relazione alimentare con le fastidiosissime (per gli umani) zanzare, per cui, a questo punto, sorge spontaneo un quesito: perché allora le zanzare continuano ad essere



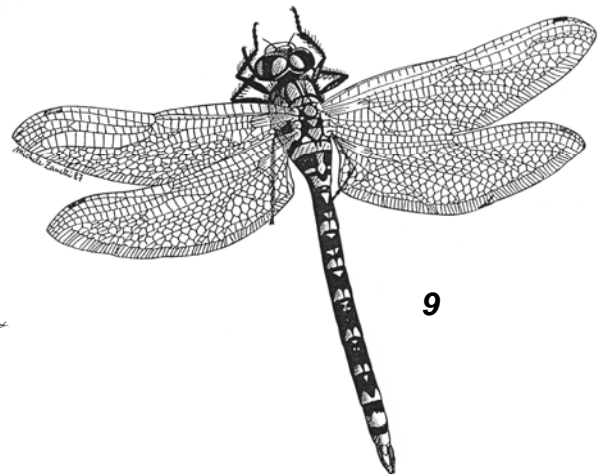
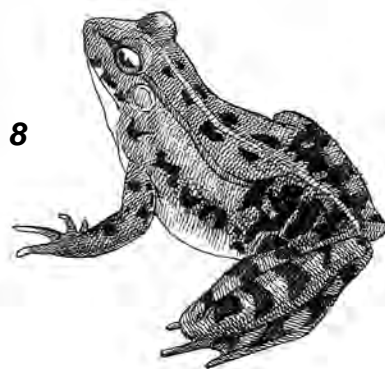
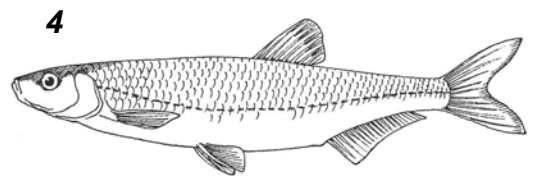
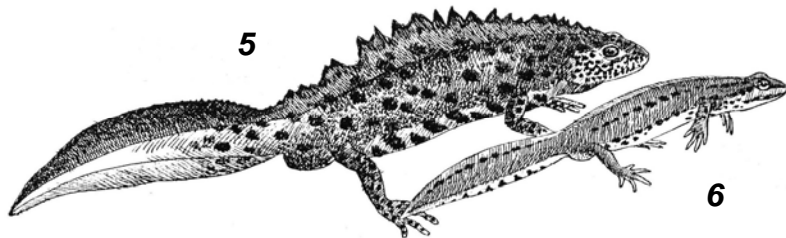
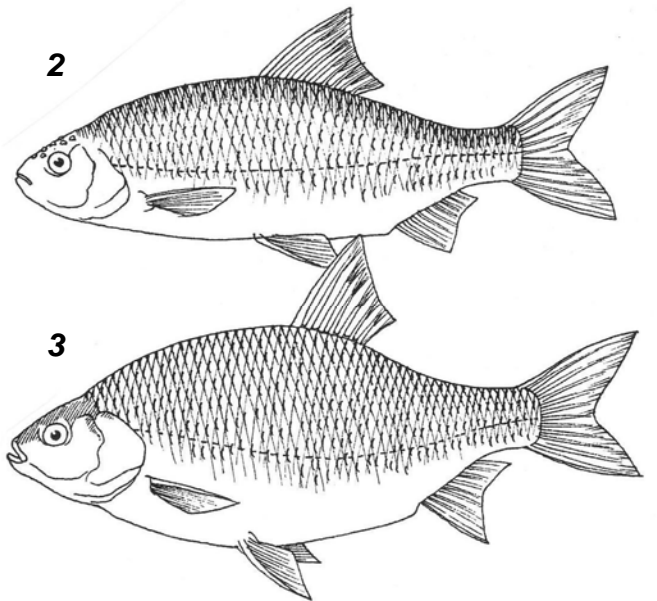
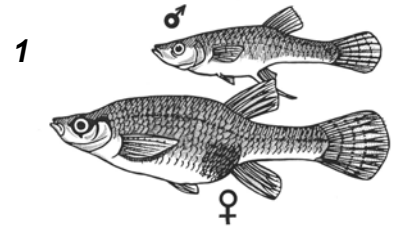
numerose al punto tale da incidere negativamente sulla qualità della vita dei cittadini delle campagne e delle città venete?

La risposta è scontata e persino banale; nel senso che noi umani, prima di eliminare le zanzare (la sola specie eliminata del tutto, al prezzo di un elevatissimo impatto bio-chimico sull'ambiente, è stata la Zanzara anofele (*Anopheles atroparvus*) portatrice dei plasmodi della Malaria), abbiamo sterminato i loro predatori.

Proprio così: abbiamo avvelenato le acque, i suoli, la vegetazione, l'aria e persino noi stessi (PFAS e non solo). Abbiamo persino introdotto una specie di zanzara che in questi territori non esisteva (la Zanzara tigre, asiatica); ragioni, queste stesse, che hanno determinato il dissesto ecologico che stiamo vivendo e di cui le legioni di zanzare che ci vampirizzano, di giorno e di notte, non sono che un piccolo, trascurabile tassello.

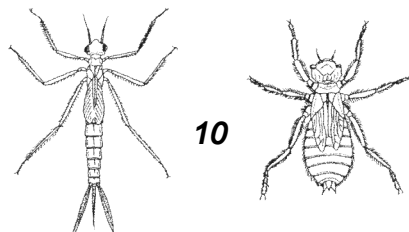
Bibliografia

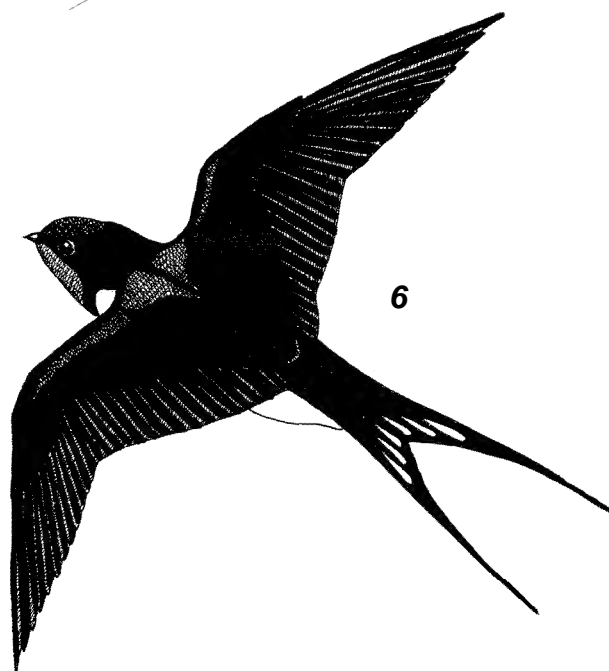
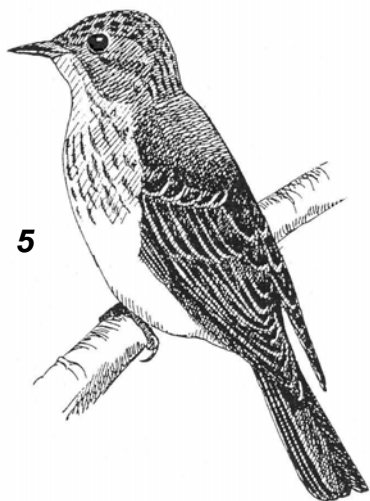
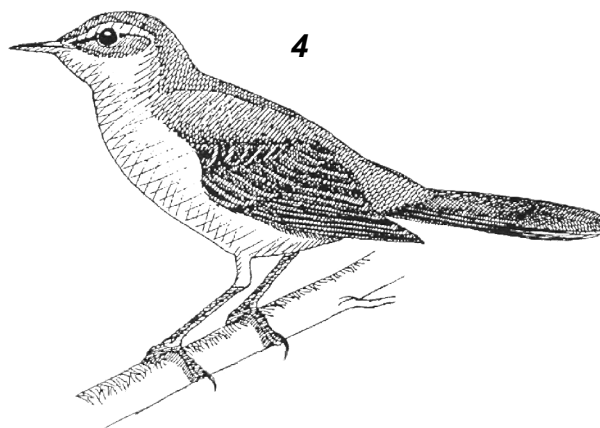
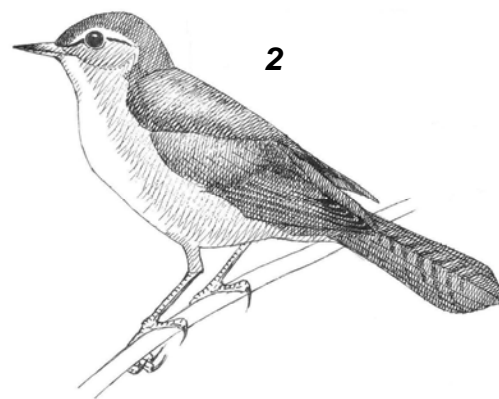
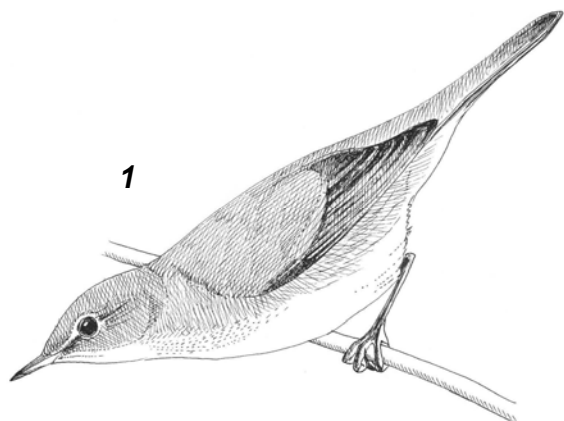
- ZANETTI MICHELE, 1986, *Il fosso, il salice, la siepe*, Nuova Dimensione, Portogruaro, VE
- CARSON RACHEL, 2016, *Primavera silenziosa*, Tascabili Feltrinelli



Predatori di larve in ambiente acquatico

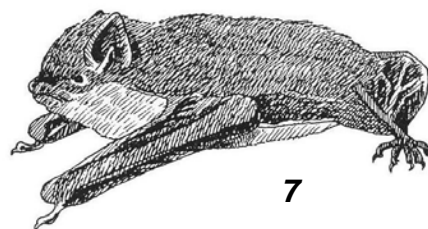
1. Gambusia
2. Triotto
3. Scardola
4. Alborella
5. Tritone crestato
6. Tritone comune
7. Gerride
8. Rana verde
9. Libellula imperatore
10. Larve di libellula





Predatori di zanzare in ambiente aereo

1. Cannaiola verdognola
2. Usignolo
3. Cannaiola
4. Canapino
5. Pigliamosche
6. Rondine comune
7. Pipistrello comune





L'AGGRESSIVO GRANCHIO BLU (*Callinectes sapidus*)

Di Michele Zanetti

Una foto, inviata ad Adriano Frasson (e da questi girata gentilmente a noi) da operai che lavorano nella Tenuta Pasti di Valle Salici (Caorle, VE), ci offre l'opportunità per parlare di questa specie alloctona, comparsa da alcuni anni nelle acque salmastre della Laguna di Venezia e marine costiere del Golfo di Venezia.

Si tratta, evidentemente, di introduzione accidentale, come tale dovuta al complessivo, gigantesco fenomeno di globalizzazione biotica in atto fin dall'epoca Romana e dovuto all'azione di travaso di organismi viventi tra i continenti ad opera dell'uomo.

In questo caso, come del resto nella quasi totalità, la specie sta manifestando una rapida acclimatazione e un notevole impatto sulle biocenosi. Si tratta di una specie di grandi dimensioni e caratterizzata da una notevole aggressività, oltre che da un certo pregio alimentare.

La sua diffusione sta subendo un incremento che, se dapprima era lento, ora sembra assumere andamento esponenziale, mentre le conseguenze bio-ecologiche a lungo termine non sono prevedibili.

La specie è originaria dell'Oceano Atlantico, dove popola le coste dell'intero Continente americano, ma è stata diffusa dall'acqua di zavorra delle navi nei mari Baltico, del Nord, Mediterraneo e Giallo.

Sulle coste italiane dell'Adriatico e del Tirreno, la sua presenza e il suo incremento demografico sono tali da suscitare seria preoccupazione.

Il carapace misura fino a 23 cm di larghezza per 15 cm di lunghezza. La dieta del Granchio blu è onnivora.

Sitografia

- https://it.wikipedia.org/wiki/Callinectes_sapidus
- <https://www.isprambiente.gov.it/it/archivio/notizie-e-novita-normative/notizie-ispra/2021/08/il-granchio-blu-alieno-callinectes-sapidus-in-espansione-nel-mediterraneo>

A lato. Il granchio rinvenuto in una canaletta di irrigazione di Valle Salici (Caorle, VE).



IMPORTANZA FAUNISTICA DELLE CAVITÀ

Di Michele Zanetti

Le cavità naturali, che si rinvengono nel tronco degli alberi, nelle pareti rocciose o nei vecchi muri costruiti dall'uomo, presentano una notevole importanza faunistica.

Numerose sono infatti le specie animali che sfruttano tali nicchie per rifugiarsi e sottrarsi ai predatori, per la quiescenza invernale o per riprodursi. Verrebbe anzi da dire che l'evoluzione naturale di tali specie faunistiche, siano esse di invertebrati o di vertebrati, ne ha modellato l'ecologia, il comportamento e spesso la struttura scheletrica, proprio per sfruttare con successo questa speciale nicchia d'abitat.

Dovendo descrivere brevemente la fauna delle cavità, con riferimento al territorio pianiziale veneto, è necessario cominciare dal tipo e dalle dimensioni delle stesse cavità.

Quelle arboree, ad esempio, si presentano di volume e con caratteristiche diversi a seconda che siano di origine naturale e dovute, ad esempio, allo schianto di un ramo e alla successiva decomposizione delle fibre legnose, oppure all'attività di un animale.

Nel primo caso si tratta di cavità umide e caratterizzate dalla presenza di terriccio legnoso, idonee come tali ad ospitare insetti xilofagi quali larve di lepidotteri rodilegno (*Cossus cossus*), di coleotteri cerambicidi e di lucanidi (*Dorcus parallelepipedus*), oppure di formiche. Se però tali cavità presentano un volume maggiore e una condizione più asciutta, esse vengono colonizzate da imenotteri sociali come il Calabrone (*Vespa crabro*) e da api come l'ape (*Apis mellifera*). Nel caso di queste ultime specie, però, la colonizzazione avviene soltanto se il volume della stessa cavità è grande al punto da ospitare i favi orizzontali di cellulosa masticata o verticali di cera, prodotti dalle stesse specie in oggetto.

Stessa condizione, relativa cioè ad un volume adeguato, è quella per cui in tali cavità nidificano il falco (*Stryx aluco*), strigide relativamente diffuse nelle aree territoriali dotate di alberi vetusti con cavità.

Nel caso che le cavità arboree siano scavate da una specie animale possono invece presentare un andamento a tunnel, come nel caso delle larve dei coleotteri cerambicidi (*Ceramix cerdo*; *Saperda*

carcharias) e lucanidi (*Lucanus cervus*), oppure una forma voluminosa, come nel caso in cui gli autori siano i picchi.

Questi ultimi, presenti nel territorio con tre specie: il Picchio rosso maggiore (*Picoides major*), il Picchio verde (*Picus viridis*) e il Picchio nero (*Dryocopus martius*), sono i costruttori per eccellenza di cavità nel tronco degli alberi. Queste ultime, di profilo piriforme, una volta dismesse offrono opportunità di rifugio e di nidificazione a numerose specie di uccelli, tra cui la Cinciallegra (*Parus major*), il Pi-gliamosche (*Muscicapa striata*), lo Storno comune (*Sturnus vulgaris*), la Passera mattugia (*Passer montanus*), il Torcicollo (*Jynx torquilla*), la Puppa (*Upupa epops*), l'Assiolo (*Otus scops*) e la Civetta (*Athene noctua*). Un'altra specie, il Picchio muratore (*Sitta europaea*) modifica l'ingresso, costruendo un intonaco che restringe la cavità d'accesso.

Nelle stesse cavità dei picchi si rifugiano anche rettili in grado di salire sulle chiome arboree, come il Biacco (*Hierophis viridiflavus*) o come il Colubro liscio (*Coronella austriaca*), se le stesse cavità sono collocate in posizione non troppo elevata.

Quanto alle cavità dei muri, va detto che esse sono dovute allo sfaldamento del cotto o degli intonaci e, più raramente, all'attività di qualche specie scavatrice.

Anche in questo caso con gli insetti, maggiori fruitori soprattutto nella fase di quiescenza invernale, sono i ragni, gli scorpioni e talvolta i molluschi a servirsene come rifugio.

Tra questi ultimi figurano le specie della Famiglia *Clausiliidae*, mentre tra i ragni si rinvengono specie dei generi *Tagenaria*, *Steatoda*, *Zoropsis*. Non mancano gli scorpioni, che sfruttano le cavità dei muri umidi; essi sono presenti con lo Scorpione italiano (*Euscorpis italicus*) e gli insetti soprattutto con mosche sirfidi e con alcune specie di farfalle che svernano con l'ultima generazione tardo estiva (*Vanessa cardui*, *Vanessa atalanta*, *Inachys io*, ecc.).

I vertebrati sfruttano parimenti le cavità dei muri soprattutto con rettili e uccelli. Tra i primi, in particolare la comunissima Lucertola dei muri (*Podarcis muralis*) e il Geco (*Tarentola mauritanica*), mentre tra gli uccelli nidificano nelle cavità dei muri la Puppa, la Passera mattugia, il Passero domestico (*Passer domesticus*), lo Storno e la Cinciallegra.

Anche in questo caso, tuttavia, in relazione all'esposizione del muro e allo spazio disponibile, le cavità possono essere colonizzate da chiroterteri di spe-

cie antropofile, tra cui il Pipistrello comune (*Pipistrellus kuhli*) e il Serotino comune (*Eptesicus serotinus*).

Ecco allora spiegato il fatto che gli abitati umani sono ricchi di zoodiversità soprattutto nei centri storici, in cui vecchi edifici e vecchi alberi offrono abbondanti cavità di natura e dimensioni diverse. Le soluzioni alternative, ma in certa misura efficaci, sono rappresentate dalle cavità artificiali e dunque dai covatoi per uccelli e dalle cassette rifugio per insetti e per pipistrelli, che ciascuno può installare nel proprio spazio di verde domestico o agrario.

Bibliografia

- ZANETTI MICHELE, 1986, *Il fosso, il salice, la siepe*, Nuova Dimensione, Portogruaro, VE
- ZANETTI MICHELE (a cura di), 2022, *Alberi della Pianura veneta e friulana*, Associazione Naturalistica Sandonatese, Noventa di Piave, VE

A lato. Cavità molteplici sul tronco di un Acero campestre

Sotto a sinistra. Grandi cavità sul tronco di una Farnia plurisecolare

Sotto a destra. Grande cavità sul tronco di un Pioppo italiano.
(Foto tratte dal Volume *Alberi della Pianura veneta e friulana*)





1



2



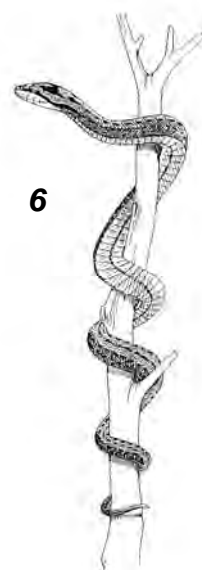
3



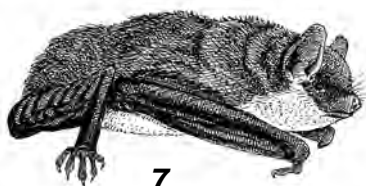
4



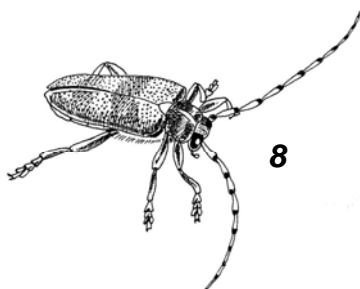
5



6



7



8



9



10

**Il vecchio gelso non serve più?
E' diventato un inutile ingombro?
Tagliamolo!**

Magari per sostituirlo con un piccolo riquadro di costoso prato inglese, sterile come un deserto del Sahara.

Invece il vecchio gelso è un tesoro e non solo di memoria dei nonni e dei loro stagionali e laboriosi allevamenti di bachi da seta, ma per la comunità vivente che può ospitare.

Nelle sue ampie e profonde cavità, infatti, possono trovare un idoneo habitat riproduttivo o di rifugio innumerevoli, piccoli animali. Organismi che arricchiranno gli spazi domestici e urbani circostanti di vita, che faranno dono di colore e di musicalità, che cattureranno zanzare e altri insetti, anch'essi ospiti del vecchio gelso.

Un singolare zoo, insomma; ma uno zoo autoctono, ecosostenibile, animalista, ecologista, a km zero, gratuito, intelligente, simpatico ò ... E chi più ne ha più ne metta.

Specie faunistiche

1. Storno (*Sturnus vulgaris*); nidificante.
2. Picchio verde (*Picus viridis*); scavatore e nidificante.
3. Torcicollo (*Jynx torquilla*); nidificante.
4. Pigliamosche (*Muscicapa striata*); nidificante.
5. Assiolo (*Otus scops*); nidificante.
6. Colubro liscio (*Coronella austriaca*); ospite estemporaneo.
7. Serotino comune (*Eptesicus serotinus*); ospite permanente e coloniale di cavità dei muri.
8. Saperda del pioppo (*Saperda carcharias*); scavatrice e ospite larvale su alberi di pioppo.
9. Ape (*Apis mellifera*); costruttrice di favi.
10. Vanessa del cardo (*Vanessa cardui*); ospite invernale con generazione autunnale.

BIODIVERSITÀ A RISCHIO

Brevi considerazioni di *Michele Zanetti*

Il grafico illustra con grande efficacia la percentuale delle specie a rischio di estinzione in diversi gruppi tassonomici di viventi, ordinati per percentuale di rischio (si assume che le specie per cui mancano dati sufficienti siano in media a rischio quanto quelle per cui vi sono dati). Dati dalla **IUCN Red List**, figura tradotta e adattata dal riassunto del Rapporto globale sulla biodiversità pubblicato dalla **ipbes** (*Intergovernmental Platform on Biodiversity & Ecosystem Services*).

La data di pubblicazione risale al 06 maggio 2019; come a dire che tali dati sono ormai superati, considerando l'andamento esponenziale del degrado ambientale planetario e delle relative ricadute in termini di estinzioni di specie.

Comunque sia esso ci consente di valutare la condizione estremamente precaria della stessa Biodiversità planetaria e, soprattutto, di visualizzare la percentuale di rischio relativa ai diver-

si gruppi sistematici considerati.

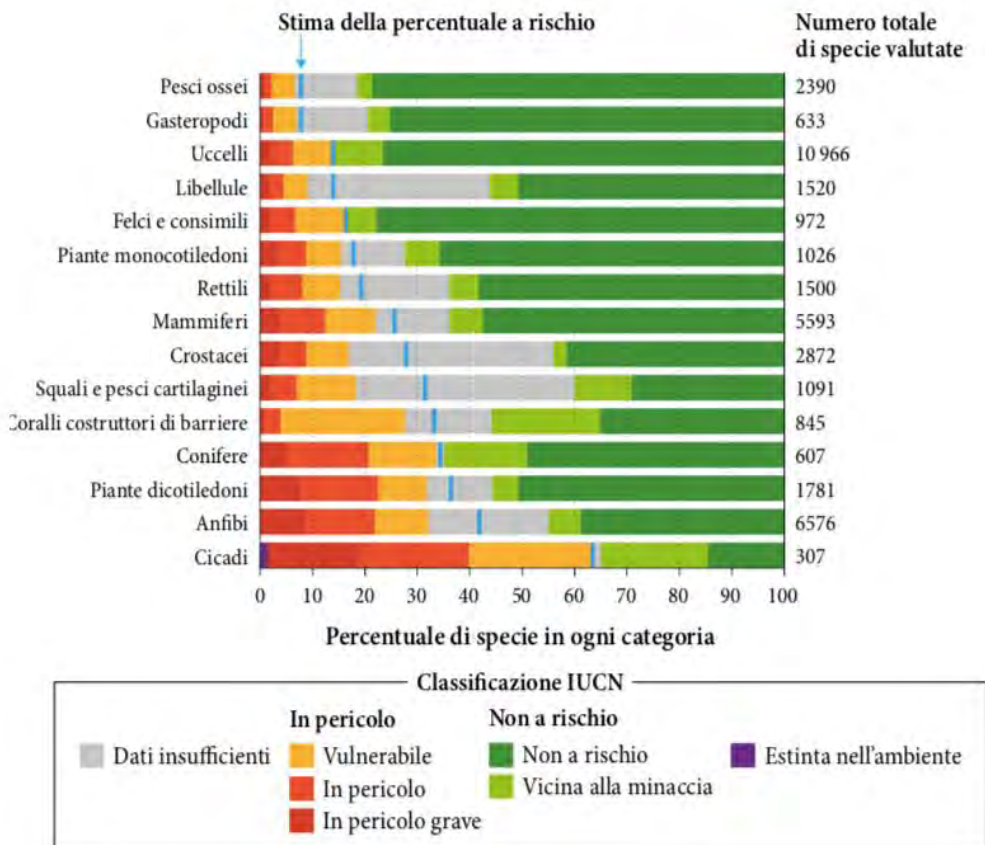
Nulla di sostanzialmente nuovo, ma rimane in ogni caso impressionante la capacità di *Homo sapiens* di distruggere, semplificare, inquinare, cancellare gli habitat e le relative forme viventi.

Dati che provocano sconforto se confrontati con gli sforzi messi in atto per contenere l'emissione di CO2 in atmosfera, da parte degli stati dell'Occidente ricco, massimo responsabile, diretto e indiretto, del dissesto.

Nessuno sembra aver capito che il dramma del declino della vita selvatica sul Pianeta è ormai irreversibile; e che lo è almeno tanto quanto l'incremento della popolazione umana e il relativo consumo di risorse.

Otto miliardi di umani che consumano quotidianamente energia, risorse e ambiente, inquinando contestualmente aria, acqua e suolo, costituiscono una biomassa che l'Ecosfera non è in grado di sopportare.

Verrebbe da chiedersi a quale dio dovremmo rivolgerci per tentare di risolvere il problema.



AUTOCOMBUSTIONE

Di Michele Zanetti

«Autocombustione» è un termine che andrebbe bandito a norma di legge dal vocabolario della Lingua italiana. Cosa che andrebbe fatta soprattutto per impedire al giornalismo ignorante e superficiale, che informa quotidianamente i cittadini della Repubblica, di usarlo a proposito degli incendi che devastano con frequenza impressionante il territorio nazionale. Ma anche per impedire ai pubblici amministratori, di qualsiasi ruolo e fede politica, di nascondere le inefficienze del sistema di prevenzione degli incendi e l'incapacità di amministrare il patrimonio ambientale nazionale dietro questo abusato termine. Tutti sappiamo che, attraverso le cellule dei telefonini sanno anche quante volte andiamo in bagno e non ci si spiega come mai non siano in grado di localizzare e identificare i piromani; cosa questa che farebbe ridere se non suscitasse vergogna.

È difficilissimo, peraltro, che un incendio venga qualificato come «doloso» e quanto a quelli «colposi», sono rarissimi. Invece gli incendi sono tutti appiccati dagli umani, che se non sono criminali sono imbecilli e come tali meritano di essere puniti per la loro stupidità, con la refusione del danno ambientale e delle spese vive.

Persino il rogo che ha devastato Pantelleria è stato definito dal sindaco «forse, chissà, probabilmente?» o «doloso» e nel riportare le parole del sindaco il giornalista quasi si scandalizzava, proprio perché il pubblico amministratore aveva osato dire ciò che è evidentemente vietato.

Ma se non bastano i danni diretti degli incendi, poi ci sono quelli indotti, che come i primi paghiamo tutti. L'esempio più eclatante, quello dell'isola di Vulcano, dove le prime piogge torrenziali dopo l'incendio che hanno devastato i versanti del vulcano, hanno trascinato a valle

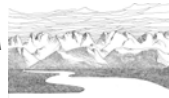
migliaia di metri cubi di detriti, sommergendo strade, banchine e abitazioni di melma nera.

Comunque sia, personalmente non sono assolutamente impietosito dai danni alle cose conseguenti ai fuochi o direttamente causati da questi. Danni che determinano perdite economiche anche gravi agli umani. Brucia qualche villetta? Qualche auto di grossa cilindrata? Arde qualche *resort* di lusso? Viene riempita dal fango qualche cantina? Peggio per loro, che spesso sono conniventi e omertosi nei confronti di chi brucia e che sono subito pronti a chiedere i danni ai pensionati che pagano le tasse (e non è campagna elettorale!).

Personalmente sono angosciato dai gravissimi danni ecosistemici e naturalistici. E se pensate che stia esagerando venite a fare due passi tra i boschi inceneriti del Carso triestino. Venite a vedere quante coronille, scotani, ornielli e aceri minori o pini neri, quante peonie o giaggioli endemici sono sopravvissuti al fuoco; e quanti ragni, bruchi, ramarri, topiragno (e potrei continuare a lungo) sono sopravvissuti all'onda devastatrice delle fiamme.

Tutto questo mi indigna profondamente e se penso che si spendono cifre folli per armarci, aspettando un nemico che, come nel buzzatiano Deserto dei Tartari non arriverà mai o che al massimo sarà rappresentato dall'orda dei morti di fame, disarmati e disperati, che poco a poco ci sta invadendo, penso anche che sarebbe ora di deviare parte di queste risorse per realizzare un efficiente sistema antincendio, dotato delle più moderne tecnologie. Un sistema, che innanzitutto scongiuri il rischio che ad accendere i fuochi siano coloro che ci guadagnano, come ad esempio le compagnie private che affittano, a prezzi da capogiro, i *Canadair*.





Passaggi

Di Lio Gemignani*

Sotto i rovi acquattati
ventre a terra, sognavamo
di veder passare le volpi

Noi ci facevamo volpi

e nostre le code alte
di fulvi pensieri
tra i banchi di scuola.



* Poeta e socio sostenitore ANS

** Poetessa

Mare Tera

Di Francesca Sandre**

Ma le vedéo
æ zope arse, æ tera
crepada, piagada,
che inplora el ciel
de mandarghe zoqna spio vazada,
che stue æ sé de æta gran foghera.
Li vedéo i fii de erba, æ piante
Inciodae, stentae,
de un sec inatural che fa sol mal,
æ rive speae, scoverte,
dove che l'acqua sparisse,
æ se arende al salmastro del mar
che nol fa altro che brusar, secar.
É massa tardi, Mare Tera,
no se torna indrio
da sto degheio che
ven inbastio.
Mezo sècoeo l'è stat bastanza
par rivar a na matanza.
Ancora neghen, no s'incorzen
del gran mal che a noialtri se fenõ
No rinuncen, massa fadiga,
viven el presente e par doman
chi che vivrà se æ sbrigarà.

20 Giugno 2022





Mi sono sempre piaciute le pitture murali, quando lanciano messaggi intelligenti e quando di vera Arte pittorica si tratta e non di vandalismo deturpante. (Mural di Civitella Alfedena, PNDA, foto M. Donadelli)





AL PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO

Di Francesca Cenerelli

Estate 2022. Fa molto caldo, quaranta e più gradi, ed è la mia prima estate in pensione.

Con Flavia decido di impegnare la liquidazione acquistando un camper. Ho bisogno di aria, di azzurri orizzonti e di verdi confini, di intense tonalità, dal rame al lilla, nei tramonti e nelle albe. Ho bisogno di aria pura, di canto degli uccelli, di musica del vento e della pioggia. Del selvatico territorio che ci è rimasto, scegliamo il Parco Nazionale d'Abruzzo, uno dei più antichi d'Italia. Programmiamo due tappe.

Al campeggio esistono cani liberi. Li chiamano così, non sono cani randagi, bensì cani liberi. Somigliano a pastori maremmani e svolgono la loro funzione deterrente contro i lupi. Di notte i lupi arrivano giù fino agli alberghi, dicono. Il territorio del parco è suddiviso in zone, la A è riserva integrale, interdetta all'uomo, dove la Natura svolge il ciclo completo senza intervento alcuno e di questo ne sono orgogliosi gli abitanti e i gestori di attività del luogo. Il Monte Marsicano, i corsi d'acqua, il lago di Barrea, concorrono a formare paesaggio e clima come li cercavo. Finalmente al tramonto del secondo giorno avvistiamo un branco di lupi. Noi siamo al di qua della recinzione, loro al di là. Ululano, trotterellano in fila indiana e si mimetizzano dietro alberi e cespugli. Li fotografo e il clic impercettibile del cellulare mette in guardia il capobranco. Si blocca. È un esemplare magro e agile dal pelo fulvo. Lo sguardo con occhi gialli mi raggela; mi ha individuato. È sguardo d'intelligenza, sta elaborando qualcosa. D'improvviso penso: E se la recinzione non bastasse? E se i cani liberi se la svignassero? Al di là del sottile confine di maglie geometriche, tra l'embrunire fra i monti, gli individui si dileguano furtivamente.

Respiro. Finalmente respiro. L'incontro è stato emozionante, commovente. E anche Flavia, nei giorni di escursioni, nel vento fra i monti e le acque, fra le vallate e i borghi, rifiorisce.

In ultimo completiamo una escursione impegnativa. Camminiamo e camminiamo e siamo esausti ma felici. Vivere tra la natura è tutt'altra cosa. Siamo in cammino dalle 6 di mattino e ora il sole pomeridiano picchia. Ci accorgiamo di essere seguiti; passi felini. Sì, felini, perché di un gatto si tratta. Di pelo nero con le punte dipinte di bianco, il minipredatore domestico ci segue e pare volere qualcosa

da noi.

- Si è perso? È stato abbandonato? Avrò fame? Mentre Flavia vorrebbe raccogliergli e portarlo giù a valle presso una qualche associazione, io constato che si tratta di un esemplare ben nutrito e curato, dunque con padrone e casa assicurati. Affrettiamo il passo ma il gatto non demorde. Fa chilometri con noi parlando nella sua lingua. Io e Flavia non siamo d'accordo sul da farsi, ma io insisto per lasciarlo alle spalle, nel suo ambiente. Finalmente si eclissa e dieci chilometri dopo siamo a valle non senza rimorsi.

Ecco un ristoro.

Magicamente ricompare il gatto. È indubbiamente lo stesso gatto. Ma come ha fatto a percorrere così tanti chilometri? Una tipa vestita da escursionista lo raccoglie.

Chiediamo spiegazioni. L'escursionista abita nel Parco, e il gatto è suo. L'ha accompagnata nelle escursioni fin da quando era poco più di una pallina di pelo e la cosa gli piaceva così tanto che ha preso ad accompagnare nelle gite ogni escursionista. Ormai il gatto è un mito ed è conosciuto nella zona. Qualche volta, percorrendo tanti chilometri di sentieri di montagna, non riesce a ritrovar la strada di casa, ma la padrona viene avvisata da qualche abitante locale per il recupero.

Non c'è che dire, gli animali (selvatici o domestici) hanno bisogno di noi come noi di loro. C'è un intreccio di relazioni traendo benessere da entrambe le parti, se si sa comprendere la natura.

(Ispirato a una storia vera di Paolo e Flavia)

Scorcio di bosco allagato nel Parco Nazionale d'Abruzzo. (Foto Francesca Cenerelli).





LA BESTIA

Di Michele Zanetti

Nonna Elvira veleggia sui novanta, ma si conserva bene, pur rimpicciolendo, lentamente e inesorabilmente, ogni giorno di più. Da quanto Bepi l'ha lasciata sola, avendo concluso il suo pur lungo e laborioso percorso, lei ha trovato nell'orto la sua dimensione di vita e impegno che giustifica i suoi giorni. Giorni mai uguali a se stessi e sempre ricchi di novità e perché no, anche di piccoli e grandi problemi.

L'ultimo di questi, importante al punto da impegnare la sua mente ancora lucidissima e il suo tempo operoso, è stato quello della misteriosa bestia che insidia le tegoline e i pomodori, i fagioli e i piselli.

Una bestia davvero misteriosa e che tale è rimasta lungamente, nonostante la sua lunghissima esperienza di vita e di lavoro da contadina, da madre, da ortolana, da nonna, da reggitrice della casa, da rammendatrice, da allevatrice di polli e di altri mille mestieri.

La bestiaccia, la cui presenza è stata rilevata da quando la primavera ha riportato la nonna nell'orto, a tracciare *culiere* e vialetti, a piantare piantine allineate e ad annaffiare, ha osato compromettere il successo del suo onesto e intenso lavoro e come tale lei le ha tentate tutte per sconfiggerla.

Ma come sconfiggere un mostro misterioso? Come distruggere un nemico di cui si ignora l'identità?

Naturalmente la sua lotta impari è cominciata proprio da questo: dal tentativo di identificare la bestiaccia.

Che fosse un grillotalpa, il mitico e micidiale *can da aqua*? O che fosse piuttosto una talpa.

Sì, potevano essere loro, gli autori delle gallerie che, scavate sotto le pianticelle orticole ne decretavano inesorabilmente la morte.

Ecco allora nonna Elvira consultarsi con i vicini e scambiare opinioni e rimedi, trappole e veleni.

Questo per giorni, settimane, mesi, ma senza soluzione; e intanto l'orto assumeva sempre più l'aspetto di un cimitero.

La perseveranza, comunque, premia i forti e gli audaci, questo lo fanno anche i bambini e alla fine il risultato tanto atteso ha finalmente premiato il suo impegno.

Quando è giunta la telefonata della Nonna, è stata Carla a rispondere; perché con lei intrattiene una stretta relazione affettiva, quasi fossero madre

e figlia.

La telefonata, comunque, era indirizzata indirettamente a me, con una precisa richiesta di visita per identificare il mostro, catturato e trattenuto vivo.

Un animale, disse la Nonna, che nessuno dei vicini conosceva e che lei stessa non aveva mai visto. Quanto alla descrizione: non è una pantegana e nemmeno una donnola, è lungo così (?), ha la coda e il muso appuntito o sembrava imbastita apposta per descrivere un alieno faunistico piombato in quel di Millepertiche dalla penombra inesplorata della Foresta Amazzonica.

A quel punto non potevo assolutamente esimersi e già immaginavo gli articoli sul Gazzettino: *Mammifero (?) misterioso scoperto a Millepertiche di Musile di Piave*. Forse si tratta di una nuova specie migrata a causa del riscaldamento globale; si teme la sua riproduzione invasiva+ecc. ecc.

Carla ed io giungiamo alla casa della Nonna e questa ci invita ad entrare, felice che il suo invito sia stato accolto e che il mistero possa essere risolto.

Infine eccola esibire un vasetto da marmellata, al cui interno si dibatte un esserino tremante e fradicio. Anche perché nonna Elvira, temendo potesse soffrire il gran caldo e morire sul più bello e dunque senza aver espiato le sue colpe, l'ha semisommerso d'acqua.

Finalmente e con mio grande stupore, sono al cospetto della *Bestia*; e la bestia è un niente meno che un minuscolo o Toporagno+.

Sollevo il vasetto e sorrido; poverino, fa davvero pena, mezzo annegato com'è. Poi mi rivolgo alla Nonna e le dico che quello, quell'esserino minuscolo, non solo non è l'autore delle famigerate gallerie, ma è il suo più grande alleato per la salvaguardia dell'orto. Semplicemente perché, quella tigre del Bengala in miniatura si mangia i grillotalpa e tutte le larve che insidiano i suoi ortaggi.

Lei mi guarda stupita e incredula, poi mi dice: *Nemmeno i vicini avevano mai visto questa bestia o e i cunicoli? E le gallerie?+*

Beh, rispondo, *quelli sono fatti dalle pantegane; ma le pantegane non rimangono prigioniere di una trappola a caduta formata da un vasetto da marmellata+.*

Mi è giunta notizia che a Millepertiche, la sera stessa e con l'accordo del Parroco e del Consiglio parrocchiale, sono stati lanciati fuochi d'artificio, per festeggiare la soluzione del mistero della Bestia di nonna Elvira.



UN'AVVENTURA AI CONFINI DELLA REALTÀ

Di Michele Zanetti

Da Kitale al Lago Turkana, l'x Lago Rodolfo della geografia coloniale inglese, la strada è lunga. Lunga una giornata intera, poiché in Kenya non contano tanto i chilometri, quanto lo stato delle strade e la velocità media che queste ti consentono; e anche se in nostro conducente (*the driver* è il suo orgoglioso titolo professionale) Matthew, trentenne kenyota, si era dimostrato sempre all'altezza della situazione, quella sembrava davvero interminabile. Un susseguirsi di savane desertiche, di boscaglie spinose, di colline rocciose e selvagge, di valli e di rari corsi d'acqua color ocra, sempre delimitati da orizzonti vastissimi e tremolanti e avvolti da atmosfere primordiali.

Infine, verso il tardo pomeriggio, eccoci a Lodwar, piccolo e improbabile insediamento di frontiera con casupole sciatte disposte in sequenze geometriche, tanto da sembrare costruite per un set cinematografico da western all'italiana e da qui un repentino mutamento d'atmosfera. L'aria si fa torrida nonostante l'ora, la pista diviene sterrata e dai finestrini aperti del piccolo furgone su cui stiamo navigando attraverso il nulla, ecco entrare un tanfo strano e sconosciuto. Stiamo scendendo all'interno di una grande depressione e dall'odore dolciastro e soffocante di alghe putrescenti, realizziamo che il lago, la nostra meta, non può essere lontano.

Poi il furgoncino, traballando, si addentra in un folto palmeto Dum, un ambiente singolare, un bosco disordinato e selvaggio, ma al tempo stesso con evidenti segni di sentieramento e di intensa frequentazione. E dopo circa un chilometro, ecco di nuovo la luce dilagare sugli orizzonti che ci avvolgono e che non sono più di africana terra rossa, ma d'acque azzurre.

Il lago, il Lago Turkana, ci siamo, eccolo finalmente!

Il leggendario Lago degli El Molo, ora dei Turkana, piccola etnia intimamente legata in termini ecologici a questo ambiente di frontiera, tra acque e distese desertiche, è dinanzi a noi, vasto come un mare, tranquillo come uno stagno, azzurro come una laguna corallina.

Non riesco a proferire parola, ma interiorizzo l'entusiasmo per la meta raggiunta e mi preparo spiritualmente a vivere ogni istante, ogni metro di stra-

da, ogni passo, perché ciascuna unità di tempo e di spazio, pur se infinitesimale, mi farà dono di scoperte e di meraviglie che riesco a immaginare a fatica, ma che da sempre sono un sogno segretamente coltivato.

Giungiamo a meno di venti metri dalla sponda, su cui si frange una risacca leggerissima e il furgoncino si ferma. Matthew ci informa che siamo arrivati e che ora il viaggio prosegue, ma a piedi. E prosegue nell'acqua, nel senso che il Turkana Fishing Lodge che dovrà ospitarci si trova a circa cinquecento metri da noi, su una lunga penisola sabbiosa, collocata oltre una vasta sacca lagunare.

Non vedo nessuna imbarcazione sulla sponda, ma ecco spuntare dall'interno del palmeto che si trova alle nostre spalle, una mandria di bovini zebù. Camminano lenti, poi entrano in acqua per qualche decina di metri, affondando fino al ginocchio e bevono. Ma mentre scatto per fissare la scena, che sembra uscita da un tempo antichissimo e senza storia, ecco spuntare altre mandrie: zebù e asini selvatici africani, che giungono ad abbeverarsi mentre il sole, alle nostre spalle, si approssima all'orizzonte.

Il momento è di entusiasmante e primordiale fascino, ma mentre sto vivendo una scena che mi trasforma mentalmente in pastore neolitico africano, ecco giungere un uomo a piedi o attraverso la laguna. Proprio così, attraverso la laguna, che si rivela non essere più profonda di quaranta centimetri.



Le immagini sono tutte riferite al testo e sono state tratte da diapositiva.





Eqlo caricato del Lodge che viene a prelevare i nuovi turisti, per guidarli a destinazione e mentre interroghiamo Matthew su ciò che dobbiamo caricarci in spalla, questi ci dice sorridendo, in inglese:

Attenti ai coccodrilli, che nel lago sono numerosi.

Carne da coccodrillo: sembra uno scherzo, ma giuro che in tutta la mia vita non ho mai più provato una emozione così intensa. Mai, in altre circostanze mi sono sentito preda insidiata da un predatore invisibile, come in quella avventurosa traversata.

Ma eccoci finalmente al Lodge, con la consegna dei documenti alla *reception*, seguito immantinente dall'ordine di una grande birra ristoratrice, per celebrare il successo della missione giornaliera. Gianni, Bepi ed io ci sediamo ad un tavolino, sulla terrazza dell'accampamento turistico, al cospetto di un tramonto che solo l'Africa può donare, mentre all'orizzonte le mandrie ancora si alternano alla bevanda.

Un sorso di nettare biondo e fresco e mi sembra di rinascere; poi una grossa mosca si tuffa letteralmente nella mia birra e comincia a nuotare intorno vibrando le ali. Equina mosca da cadaveri, ma che importa: in fin dei conti sono in Africa, sono ai confini della realtà e dunque dovrei essere dotato degli anticorpi necessari. Affondo due dita nella birra, la estraggo e la libero, quindi termino la deliziosa bevanda.

La notte trascorre insonne. Nella piccola stanza della capanna che mi viene assegnata la temperatura è intorno ai quaranta gradi e sulla finestruccola spalancata la tenda svola, mossa da un vento caldo che reca lo stesso tanfo di alghe putrescenti percepito al nostro arrivo. Gli amici russano, ma io non riesco proprio a prendere sonno nonostante la fatica del lungo viaggio o forse per la troppa emozione.

Poi, a rincarare la dose, si alza e diffonde dalle vicinanze del Lodge un canto corale africano. Uno di quelli ritmati; uno di quelli che ho conosciuto guardando i film hollywoodiani in bianco e nero, dove il cacciatore bianco era legato all'interno di un pentolone con la tribù intera che festeggiava e ò cantava.

E se fossi io il cacciatore bianco candidato al prossimo bagno nel pentolone?

Mi sfugge un sorriso ogni volta che ci penso e quasi stento a crederci, ma le cose in quella notte memorabile andarono proprio così.

Alla fine giunge l'alba e sorge il sole. Ci fermemo in questo luogo altri due, lunghissimi giorni e le pre-

messe sono tali da indurmi a non perdere neppure un minuto: devo vedere, interiorizzare, conoscere, capire, fotografare; semplicemente perché voglio portare con me, a casa, tutto; assolutamente tutto.

La colazione ci viene servita allo stesso tavolino collocato sulla terrazza del Lodge. A dieci metri da noi, due palme Dum si stagliano sull'azzurro del lago e su una di queste una coppia di Aquila urlatrice africana sembra salutarci e dirci: uomo bianco, sei tornato a casa, finalmente. Bentornato, allora, la tua antica dimora è ancora qui, ad attenderti, con la sua bellezza e il suo fascino intatti e noi ne siamo le custodi.

Ernest Hemingway le chiamava *la voce dell'Africa*.

Febbraio 1985



SOCOTRA

Accadono strane cose, nella vita.

Accade che una sera ti trovi a Favaro Veneto a tenere una conferenza su temi che riguardano la naturalità della Laguna di Venezia e che al termine tu venga avvicinato da tre persone e che una di queste ti chieda se conosci l'isola di Socotra.

Domanda sorprendente, alla quale la tua gentile interlocutrice è quasi certa che tu risponderai negativamente.

Del resto, chi mai dovrebbe conoscere Socotra?

Certo, il nome evoca un luogo esotico, perduto in chissà quale oceano del Pianeta, ma perché un uomo di modesta cultura e di pochi viaggi come chi scrive, dovrebbe mai conoscere una remota isola di nome Socotra?

In questo caso, tuttavia, i miei interlocutori hanno sottovalutato il fatto per cui io sono un naturalista autodidatta e che sono impegnato a conoscere il meraviglioso giacimento di bellezza naturale che orbita nelle gelide oscurità del cosmo, aggrappato all'astronave Terra.

Con loro sorpresa, infatti, la mia risposta è affermativa.

A questo punto, però, è la domanda con cui loro danno seguito alla nostra estemporanea conversazione, a sorprendere me e a lasciarmi senza parole. Semplicemente perché, una delle due giovani signore, mi dice candidamente:

- *Noi stiamo organizzando un viaggio a Socotra e ci chiedevamo se le andasse di unirsi a noi* ò +

Il viaggio di cui racconta il volume si è svolto in uno dei santuari della Biodiversità planetaria. L'isola di Socotra, appartenente al territorio dello Yemen con il suo minuscolo arcipelago, ospita infatti una biocenosi tra le più esclusive del Pianeta, con centinaia di specie di piante e di animali modellati dai fenomeni della selezione naturale in forma esclusiva.

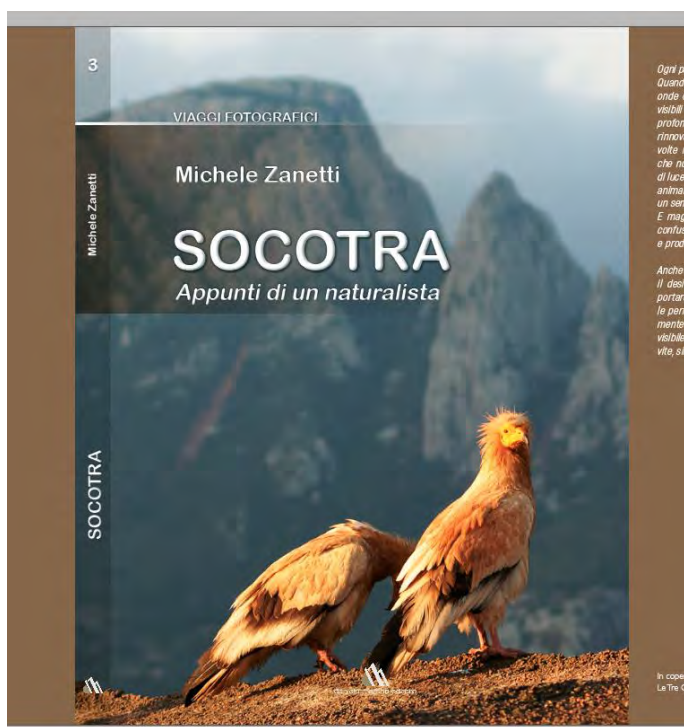
Come tale, l'isola è stata dichiarata Patrimonio della Biosfera dall'UNESCO ed ospitava, prima del recente conflitto che sta drammaticamente opponendo lo Yemen all'Arabia Saudita, un turismo selezionato, in ragione della sua scarsa dotazione di strutture ricettive.

I sette giorni di permanenza sull'isola, di cui si racconta tramite una cronaca puntuale e ricca di particolari, hanno rappresentato una autentica avventura di scoperta. L'autore, naturalista divulgatore per interesse culturale, ha conosciuto l'isola mediante un'esperienza di trekking percorrendo le sue montagne, aspre e solitarie e osservando i paesaggi di assoluta naturalità delle sue coste.

Gli scenari descritti e le specie floristiche e faunistiche menzionate nel testo disegnano scenari di inedita e affascinante bellezza. Scenari di altipiani rocciosi spazzati dal vento, di vette granitiche inviolate, di candide dune di sabbia corallina, di singolari foreste di alberi del sangue di drago, di boschi di alberi bottiglia socotrani arrampicati a colonizzare scure pendici rocciose; il tutto pervaso da atmosfere di surreale e affascinante solitudine, interrotta soltanto dal volo dei capovacciai.

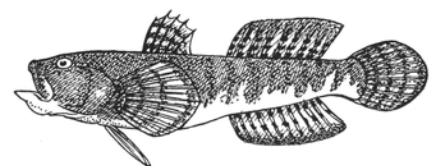
Un'esperienza di viaggio tale da rimanere profondamente incisa nell'animo e da lasciare un sedimento emotivo che riemerge e si rinnova ogni qualvolta si scorrono le immagini che hanno consentito di portare a casa un frammento della magica Socotra.

ZANETTI MICHELE, 2022, *Socotra*, Viaggi fotografici 3, Daniele Marson Editore, PN
Pag. 115; " 14.50



CORSO
SUL TEMA

LA LAGUNA DI VENEZIA



SALA CONVEGNI
Portocanale - Moranzani
Via Pallada, 74

Organizzato da
CENTRO STUDI RIVIERA DEL BRENTA
Fondazione EMMA Onlus

Centro Studi Riviera del Brenta
Fondazione EMMA Onlus

Corso didattico formativo
LAGUNA DI VENEZIA
genesi, evoluzione, naturalità e salvaguardia

Periodo:
22 SETTEMBRE -
20 OTTOBRE 2022

Periodo:
22 SETTEMBRE -
20 OTTOBRE 2022

Sede:
SALA CONVEGNI
PORTO CANALE
Via Pallada, 74 - Moranzani
Malcontenta

LIBRERIA RIVIERA

Periodo: 22 settembre - 20 ottobre 2022
Durata: 5 incontri a cadenza settimanale
Orario: 20.30 (di giovedì)
Costo: 30 euro - comprensivo del testo didattico
La laguna di Venezia: ambiente, naturalità; uomo e altro materiale - ed. Nuovadimensione
Disponibilità massima: 40 iscritti

COLLEGAMENTI:
Bus Actv 16 - fermata Cones navigazione

ISCRIZIONI & ULTERIORI INFORMAZIONI:
Centro Studi Riviera del Brenta
segreteria@centrostudirivieradelbrenta.it
Fondazione Emma Onlus - Francesca 3339185497
Libreria Riviera - rif. Ugo 3383858297

MODULI ONLINE SU:
www.centrostudirivieradelbrenta.it

LAGUNA DI VENEZIA

1° INCONTRO: Giovedì 22 SETTEMBRE 2022
LA LAGUNA DI VENEZIA: GEOGRAFIA, FENOMENI IDRAULICI E CARATTERI CLIMATICI

Relatore: Michele Zanetti (naturalista, scrittore, fotografo)
Introduzione alla conoscenza della laguna, con l'analisi degli elementi della geografia, dei processi idraulici, della diversità ambientale e della ricchezza paesaggistica.

2° INCONTRO: Giovedì 29 SETTEMBRE 2022
LA LAGUNA DI VENEZIA: GENESI ED EVOLUZIONE

Relatore: Ugo Scortegagna (geologo)
Genesi del bacino lagunare dal punto di vista geomorfologico; quali fenomeni e dinamiche hanno determinato la formazione dell'ambiente lagunare e quali processi ne hanno consentito la conservazione.

3° INCONTRO: Giovedì 06 OTTOBRE 2022
L'ECOSISTEMA LAGUNARE: FLORA E VEGETAZIONE DELLA LAGUNA

Relatore: Leonardo Filesi (biologo e naturalista)
Analisi della flora e vegetazione dell'ambiente lagunare. Le alghe, le praterie sommerse, le barene, le foci fluviali e gli argini lagunari.

4° INCONTRO: Giovedì 13 OTTOBRE 2022
L'ECOSISTEMA LAGUNARE: FAUNA DELL'AMBIENTE SOMMERSO - INVERTEBRATI ACQUATICI E PESCI

Relatore: Andrea Chinellato (biologo marino)
La vita, nell'acqua e nel fango, su sassi e legno, di pesci, crostacei, molluschi e vermi e i relativi ruoli nelle catene alimentari della laguna.

5° INCONTRO: Giovedì 20 OTTOBRE 2022
LE ISOLE MINORI: UN PATRIMONIO DA TUTELARE

Relatore: Elisabetta Vulcano (architetto)
Il ruolo delle isole minori nella storia della Serenissima: dal sistema militare per la difesa di Venezia al sistema sanitario con lazaretti e luoghi di quarantena per contrastare la peste.

ESCURSIONI

2 uscite in ambiente (mezza giornata ciascuna) a piedi in cassa di colmata e in barca in Laguna (facoltative e non comprese nella quota di iscrizione)

genesi, evoluzione, naturalità e salvaguardia
CORSO Didattico formativo

MODULO DI ISCRIZIONE - fotocopiabile

NOME: _____
COGNOME: _____
VIA: _____
CITTA': _____ C.A.P.: _____
TEL. _____ MAIL: _____
FIRMA: _____
DATA _____

INFORMAZIONI

Sede: Aula didattica Porto Canale
Via Pallada, 74 - Moranzani di Malcontenta - MIRA (VE)
Direttore del corso: dott. Ugo Scortegagna
Orario: 20.30/22.30 - Giorno: giovedì - Costo: € 30
Modalità di iscrizione:
• via mail: formazione@centrostudirivieradelbrenta.it
• presso Libreria Riviera - riferimento Ugo Scortegagna
• presso Fondazione Emma Onlus - riferimento Francesca Degan
Modalità di pagamento:
• tramite bonifico bancario intestato a:
Centro Studi Riviera del Brenta
Banca Anmia - Agenzia di Mira
IT 38 G 08452 36180 000000072287
Causale: Iscrizione Corso Laguna Moranzani 2022
Spedire copia dell'avvenuto pagamento via mail a:
segreteria@centrostudirivieradelbrenta.it
• in contanti durante i primi incontri

Sarà determinante l'ordine di arrivo delle domande (fondamentale la data)

Numero massimo di partecipanti: 40 iscritti

La quota prevede la consegna di materiale didattico, fra cui il testo:
Laguna di Venezia, ambiente, naturalità, uomo

Dopo la morte della sorellina e della prima...
L'abbonamento annuo al giornale costa € 12,00 (compreso il trasporto postale) e include il servizio di consegna a domicilio. L'abbonamento è valido per un anno e non è rimborsabile. Per informazioni e arretrati scrivere a: segreteria@centrostudirivieradelbrenta.it
Pubblicazione del Centro Studi Riviera del Brenta - Via Pallada, 74 - 36010 Malcontenta (Mira) - Tel. 0445/3383858297 - Fax 0445/3383858297 - Email segreteria@centrostudirivieradelbrenta.it
© 2022 Centro Studi Riviera del Brenta - Tutti i diritti sono riservati.

IL PENDOLINO RIAPRE

OPEN DAY Martedì 20 settembre Ore 16.30 - 18.30

Un'occasione speciale per insegnanti, operatori culturali ed educatori per conoscere le opportunità offerte dal solo Museo ecologico naturalistico con finalità didattiche del territorio.



IL PENDOLINO - ODV
Associazione Culturale Naturalistica

Martedì 20 settembre 2022
dalle ore 16.30 alle 18.30

INGRESSO GRATUITO

Centro Didattico Naturalistico
"Il Pendolino"
Via Romanzio, 130
Noventa di Piave (VE)

Open Day "Il Pendolino"

Presentazione dei programmi e dimostrazione pratica dei laboratori interattivi che possono essere inseriti nel Piano annuale e triennale dell'Offerta Formativa (POF-PTOF)

"CAMBIAMENTI CLIMATICI E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ"
Risorse naturali, habitat, specie"

L'iniziativa è rivolta agli Insegnanti e a tutti gli Operatori dei servizi educativi interessati alle tematiche di Educazione Scientifica, Ambientale e Naturalistica

A tutti gli Insegnanti Coordinatori presenti sarà consegnata in omaggio una pubblicazione didattica

È gradita la prenotazione

INFO 328.18.52.761 / associazioneilpendolino@gmail.com
www.facebook.com/centroilpendolino
www.ilpendolino.it



Con il sostegno di

BioPhoto Festival 2022

Festival internazionale di fotografia naturalistica

Cerimonia di premiazione del **BioPhotoContest 2022** sabato 8 ore 18:00
galleria immagini: www.biophotocontest.com

9^a edizione

- Mostre fotografiche
- Proiezioni
- Conferenze
- Workshop
- Photomarket

7-9 ottobre
Maniago-PN

Organizzato da **BioAct** www.biophotofestival.it

Con la collaborazione di

ONF, ASTORE, and other partners.

EVENTO
DI FOTOGRAFIA NATURALISTICA

BIOPHOTO FESTIVAL 2022 Venerdì 07 ottobre Domenica 09 Ottobre

Un appuntamento imperdibile per i fotografi naturalisti che desiderano misurare la propria arte con quella dei più grandi maestri europei.
Programma: www.biophotofestival.it



CARO DINO

Di *Michele Zanetti*

Le stagioni della vita sono tutte importanti, ma vivendo quelle più avanzate si realizza che alcune sono state più importanti di altre; magari perché più produttive o più ricche di entusiasmo e di creatività.

Questa è la ragione per cui, se penso alle mie, non posso dissociarle dalla figura di un caro amico, che si è spento, prematuramente, in questo mese di agosto, caldo, arido e flagellato dalle turbolenze indotte dal riscaldamento globale.

Questo era per me Dino Tomasella: un caro amico. Uno di quegli amici con cui non ci si ritrova al bar, né si fanno le vacanze insieme, ma sulla cui amicizia intellettuale si sente di poter contare, sempre e comunque.

Lui era il mio fotografo di fiducia. Lui mi ha accompagnato nella crescita attraverso questo formidabile strumento comunicativo. A lui affidavo i rullini delle mie diapositive; le mie preziose diapositive che mi hanno supportato in decenni di divulgazione e che ora giacciono, ormai inutilizzate e in numero di cinquantamila, in un armadio dei ricordi. E ogni volta che mi recavo a ritirare un rullino, non mancavamo di scambiare le quattro chiacchiere di rito, condividendo i nostri pensieri su questo o quel fatto di cronaca culturale.

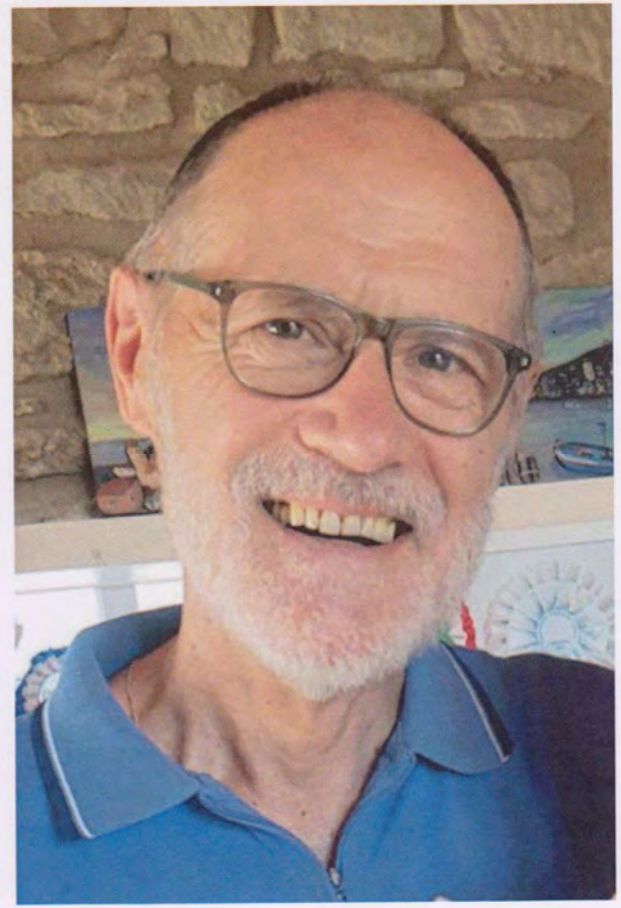
Dino ha ospitato presso il suo primo negozio di fotografo, sul retro del municipio di San Donà, la mia prima mostra fotografica, negli anni Ottanta; non solo, ma era anche e soprattutto un amico dell'Associazione Naturalistica Sandonatese, poiché ho affidato alle sue cure centinaia di locandine con cui abbiamo informato per decenni i cittadini sulle nostre attività.

Quanto alle sue capacità di fotografo, ricordo soltanto la mostra bellissima dal titolo "Case estinte", che parlava della triste poesia dell'abbandono e della fine della Civiltà contadina di questo territorio, attraverso la sua ricerca di

immagini.

Dino ora ci ha abbandonato, dopo una sofferenza che la famiglia e la sua Maria hanno lenito con il loro amore e noi possiamo soltanto dire che ci mancherà, tantissimo. E mi piace pensare che ancora, come accadeva qualche anno fa, quando mi si chiedeva cosa vado a fare a San Donà, io risponda: "Vado a trovare Dino".

Ti abbraccio, Amico mio e ringrazio di cuore la sorte, che ha voluto che il tuo percorso di vita si incontrasse con il mio.





PIERO ANGELA

Di *Michele Zanetti*

Quando lo conobbi, verso i primi anni Ottanta, era già un famoso giornalista televisivo. In quegli anni faceva parte della giuria del Premio Gambinus-Mazzotti ed io avevo vinto il premio della sezione naturalistica con il volume *Flora notevole della Pianura Veneta Orientale*, un lavoro che era piaciuto molto al professor Danilo Mainardi, anche lui componente la giuria.

Avevo così avuto modo di cenare a fianco di Piero, con cui avevo immaginato chissà quali disquisizioni naturalistiche. Angela, invece, di scienze naturali sapeva quasi nulla; egli era semplicemente un giornalista divulgatore, bravissimo in questo, ma necessariamente e sempre affiancato da gruppi di lavoro di esperti, messi ovviamente a disposizione grazie ai potenti mezzi della TV nazionale.

Questa stessa straordinaria disponibilità e una sensibilità particolare, coniugate con una grande intelligenza, gli hanno consentito di mantenere la scena e di riaffermare, stagione dopo stagione, il suo ruolo di divulgatore scientifico nazionale.

I suoi meriti sono indiscutibili e gliene rendiamo merito; la stessa santificazione avvenuta nei giorni delle esequie non lascia adito a dubbi circa la sua capacità di incidere sulla cultura e sull'immaginario individuali e collettivi, a livello nazionale. E ci è piaciuto molto che scegliesse di cominciare il suo *Grande viaggio* in forma laica, da uomo autenticamente innamorato e sposato alla Scienza.

E tuttavia non possiamo esimerci da una critica, che non riguarda lui, bensì il sistema, che se ne è servito e che ha valorizzato pressoché in esclusiva, per oltre cinquanta anni le sue indiscusse abilità. Un sistema che possiede e valorizza un solo divulgatore scientifico e che lo sprema fino a novantatré anni è infatti, a nostro personalissimo avviso, un sistema povero. Povero nell'offerta e nella divulgazione interdici-

plinare. Soltanto negli ultimi anni, infatti, divulgatori come Mario Tozzi, geologo e Telmo Pievani, filosofo delle Scienze, sono sembrati emergere dall'ombra di Piero Angela.

Quanto alle dodici lauree *onoris causa* che gli sono state conferite, la dicono lunga sul vezzo delle Università italiane di crearsi visibilità omaggiando personaggi che di visibilità e fama possono vantare a livello universale. Confesso, infine, che mi sarebbe davvero piaciuto spiegare al grande Piero quanto sia difficile fare ricerca e divulgazione scientifico naturalistica in periferia, dove non si può e non si deve soltanto parlare della Bellezza o delle scoperte che hanno valore soltanto per i pochi che ne sanno qualcosa, ma anche dei problemi di conservazione della naturalità, del paesaggio e dell'ambiente, facendosi così nemici dichiarati e occulti negli apparati amministrativi, economici e politici.

Tornando a noi, caro Piero, tutti ti dobbiamo qualcosa; e allora un grazie sincero e chissà che non si riesca a incontrarsi nuovamente, lungo le tue rotte cosmiche del viaggio che a mia volta dovrò intraprendere tra non molto.





Cristina Stella

Architetture floreali

Una umilissima euforbia di prato rivela, allo sguardo ravvicinato della fotografa la sua mirabile architettura floreale. Forme circolari, inscritte l'una nell'altra in un gioco mirabile e armonioso.

Corinna Marcolin

La grande Sofora

L'uomo si conferma come l'autore della globalizzazione dendrofloristica. Così, una grande Sofora del Giappone è finita per arredare una piazza di Alghero con la sua ombra generosa e il suo portamento elegante e al tempo stesso maestoso.



Renzo Rusalen

Avvistamento alla foce

Alla foce del Livenza lo scaltro naturalista ha avvistato un mammifero marino. Si tratta di un Tursiopo, che seguendo i bracci di cefali di cui si nutre s'è inoltrato oltre la linea di foce del fiume.

Comunicato ai Soci

Carissimi Soci,

Ci siamo finalmente: l'estate torrida è finita, gli incendi sono spenti, i cannoni e i missili sono tornati negli arsenali e il gas ricomincia a fluire attraverso le condutture sottomarine, mentre i prezzi calano, i fiumi sono gonfi d'acqua e limpidi e sui fondali marini non si scorge traccia di plastica.

No, non sto scherzando, l'ho soltanto sognato e questo rende ancora più dolorosa una realtà in cui l'imbecillità dei governi di tutto il mondo sembra superare ogni limite tollerabile.

Siamo in guerra e non ce ne eravamo accorti finché qualcuno ha osato andare a fare la spesa o non è giunta qualche bolletta energetica. E dal 2014 che non ce ne siamo accorti; è da allora che la nostra Grande Europa non se ne accorta, mentre il nostro potente alleato d'oltremare assisteva in compiaciuto silenzio. Ora, però, chiedono a noi cittadini di pagarne le spese e questo sarebbe ancora niente, se non fosse che a pagarne le spese non saremo soltanto noi, ma sarà la nostra economia e, soprattutto, l'ambiente nazionale e planetario.

Che bello; come eravamo felici, prima. Sembrava quasi che fossimo sul punto di agguantare per la coda la soluzione ai nostri problemi di relazione con l'Ecosfera. Invece ora si torna a parlare di centrali nucleari, di centrali a carbone, di trivellazioni e chi più ne ha più ne metta, in una sorta di fiera globale della stupidità.

Che dire di più: è forse questa mia un contributo di parte alla sconfortante campagna elettorale in atto? E a favore di chi mai sarebbe?

Però una soluzione esiste: noi torneremo in campo, come Don Chisciotte (chi scrive è Sanzio Pancia), con le nostre serate culturali e le nostre visite in ambiente e con questo sono certo che ce la faremo.

A proposito: certo, ce la faremo, ma a fare che cosa?

Un caro saluto a tutti e grazie di esserci.

Un abbraccio (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 2022

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. Composizione artistica di riflessi nell'acqua del Lago inferiore di Fusine (Tarvisio, UD).

Sotto. Folletto nascosto in una cavità arborea (Fusine, Tavisio, UD).

