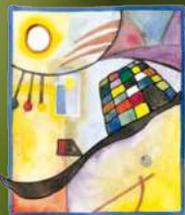


Regione Autònoma
de Sardigna
Regione Autonoma
della Sardegna

CALENDARIU 2024



CITTA' DI BIELLA
MEDAGLIA D'ORO AL VALOR MILITARE



"Su Nuraghe"
Circolo Culturale
Sardo - Biella

Frecciarossa maschio - *Crocothemis erythraea* - Foto di Walter Caterina

CALENDARIU 2024



NURAGHE CHERVU, SA DIE DE SA SARDIGNA 2023 (Foto Samuele Osti)



“Su Nuraghe”
Circolo Culturale
Sardo - Biella



Federazione
Associazioni
Sarde in Italia



PERCHÉ LE LIBELLULE?

I temi dedicati alla Natura hanno fatto spesso da sfondo a *Su Calendariu*, che il Circolo Culturale Sardo “*Su Nuraghe*” di Biella offre ogni anno agli Associati e agli amici del Sodalizio. La prima edizione (1996) aveva al centro il “Falco di Eleonora”, illustrato e censito, nell’Ottocento, da Alberto Ferrero della Marmora, con un nome che intendeva rendere omaggio alla giudichessa sarda regnante sul giudicato di Arborea. Nel XIV secolo, Eleonora aveva compilato un codice di leggi (*Carta de Logu*, promulgata nel 1395, in cui vietava la caccia dei falchi adulti e dei *pulli*, chiamati *astores* o *falcones*). Negli anni successivi, “*Fiori e piante di Sardegna*” (2001); “*La Sardegna, Immagine e Parola tra Lingua, Natura e Cultura*” (2012), con venti raffigurazioni di animali, opera di Andrea Quaregna; “*Far tornare a volare le farfalle*” (2013), con immagini di Lucio Bordignon, socio di *Su Nuraghe*, esperto di natura e di ambiente, professionalmente impegnato nel ripristino di ambienti degradati dalle attività dell’uomo; “*Volare alto nei cieli, uccelli tra Piemonte e Sardegna*” (2015), con immagini di Franco Lorenzini e didascalie di Lucio Bordignon; sempre a Bordignon si deve “*Migrazione di animali e vegetali: funghi di Piemonte e di Sardegna*” (2018); “*Biellese e Sardegna, fantastico mondo di api e fiori*” (2019), testi di Paolo Detoma, presidente dell’Associazione Biellese Apicoltori; “*Animali impollinatori: Nuraghe Chervu, casello biellese dell’autostrada delle api*” (2022), con immagini e testi di Lucio Bordignon e Paolo Detoma, ideatore della gabbia di volo che segue gli alveari - i “*casiddos di Nuraghe Chervu*”, realizzati in collaborazione con il Club Soroptimist di Biella, nel centesimo anniversario della loro fondazione - e accompagnatore delle visite di cittadini, apicoltori e, soprattutto, di studenti.

A scandire i mesi dell’anno 2024, saranno immagini e testi sulle libellule. Dal latino “*libra*”, bilancia, deriva *libellula*, così detta per il volo - che può toccare anche i 50 km orari - in cui le due paia di ali quasi uguali sono tenute orizzontali come i due bracci della pesa a bilanciere. Quest’anno, le didascalie sono opera di Lucio Bordignon, cui si sono aggiunti due studenti universitari: Marta Cadin e Leonardo Siddi. Insieme hanno fornito testi e foto, a completamento delle immagini di Walter Caterina, valente fotografo naturalista.

“*Le libellule sono una parte importante della mia vita - dichiara Bordignon. Passai la mia infanzia in un paesino di cento anime del Mortigliengo. In quegli anni non c’era internet e tanto meno la play station; a mala pena c’erano un paio di canali in tv. Il nostro divertimento principale era giocare all’aperto, nei prati, nei boschi, rincorrere le rane rosse di montagna, appena uscite dal letargo, ascoltare gli uccelli in primavera, andare a funghi in autunno. In estate, invece, ci si dedicava alla “caccia” delle libellule. Negli Anni Sessanta, in luglio e agosto, la collina biellese veniva invasa da milioni di libellule provenienti dalla pianura. Verso la fine del decennio successivo, negli Anni Settanta, le libellule, purtroppo, scomparvero dalle mie zone lasciando in me una tristezza molto grande, un vuoto. Quando, per motivi professionali, mi fu possibile lavorare col Gruppo Minerali Industriali alla ricostruzione di ambienti naturali in Piemonte e in Sardegna nelle loro ex-miniere a cielo aperto, pensai alle libellule. Proprio grazie al sostegno logistico e finanziario del Gruppo, abbiamo creato nuovi habitat acquatici dove le libellule possono riprodursi e prosperare*”.

Per Martina e Leonardo, che hanno scelto un percorso universitario legato a discipline naturalistiche, “*studiare le popolazioni di libellule significa comprendere i cambiamenti ambientali che il nostro territorio ha affrontato negli ultimi decenni. Molte specie stanno subendo un declino causato, in maniera più o meno diretta, dalla gestione “umana” degli ambienti. Serve comprendere i motivi di questa tendenza in modo da attuare efficaci misure di salvaguardia. Il nostro interesse verso le libellule nasce dai loro colori vivaci, dal perfetto controllo del volo e dalla consapevolezza della loro fragilità. Per aiutarle concretamente - concludono i due studenti - è necessario studiarle per poterle proteggere: e questa è la nostra priorità*”.

A Roberto Perinu è stato affidato il lavoro certosino di revisione dei testi, a Grazia Saiu quello di correzione delle bozze; di Gianni Cilloco è la ricerca delle feste apostoliche romane unitamente a quelle cristiano - ortodosse, giudaiche, islamiche, induiste, cinesi, zoroastriane ed altre associate al ciclo del sole, al cadere della luna e all’apparire delle costellazioni nel cielo; di Alessandro Sanna è la ricerca storica, con testi campidanesi di Biagio Picciau. Come di consueto, nella seconda di copertina, un’immagine di “*Nuraghe Chervu*” di Samuele Osti.

In molti ci hanno donato “*linu e lana*” per intrecciare questa nuova tela. Siamo certi che, sfogliando le pagine di “*Su Calendariu 2024*”, crescerà l’interesse verso le libellule, animali stupefacenti, in grado di farci comprendere quanto sia nobile ed importante, anche per noi stessi, amare e rispettare ogni forma di creatura.

Buona lettura e Buon 2024 - XLVI di fondazione di *Su Nuraghe*

Battista Saiu

SU TEMPUS

A minutu a minutu passat s’hora
At hora at hora sa die est bennida
A die a die che passat sa chida
A chida a chida benit su mese ancora
A mese a mese, millu s’annu fora!
At annu at annu si ch’andat sa vida.
Barore ti lu narat et ti lu contat
S’homine in vida creschet et tramontat.
Barore Sassu

Circolo Culturale Sardo “Su Nuraghe”

Via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - tel/fax.: 015 34638 - mail: info@sunuraghe.it - sito: <http://www.sunuraghe.it>

Battista SAIU, presidente - Anna AXANA, Roberto PERINU, vicepresidenti - Roberto CESTARIOLI, cassiere - Maria Costanza MURA, segretario
Antonietta BALLONE, Maria BOSINCU, Margherita BULLEGAS, Ennio PILLONI, consiglieri
Probiniri: Rosa CORBELLETTO, Domenico CORONGIU, Filippo SATTA
Revisori dei Conti: Mario ROVETTI, Irene MAOLU, Battista MEDDE
Rappresentanti di base: Valentina FODDANU, Massimo ZACCHEDDU

Circolo riconosciuto dalla Regione Autonoma della Sardegna (Decreto n. 156/FS, 22-III-1993)
Iscritto nel Registro Provinciale Biella, APS (N.005/BI, D. n. 3461, 10-XII-2009) - Registro RUNTS (Atto DD 1288/A1419A/2022, 15/07/2022)
Aderente a: F.A.S.I. (Federazione Associazioni Sarde in Italia), A.R.C.I. (Associazione Ricreativa Culturale Italiana), Osservatorio Biellese Beni Culturali e Paesaggio
Aperto: martedì, venerdì e sabato dalle 21 alle 23 - Ambulatorio Infermieristico Sardo e Biblioteca “Su Nuraghe: orario apertura in bacheca

SAS DIES DE SA CHIDA

Sunt sette sas dies de sa chida:
Lunis dae niunu est desizada;
Martis est una die proibida;
Mercuris prus de tottu est tribuladu;
Jobia est pro donz’unu benennida;
Chenapura sos diunzos nos hat dadu;
Sapadu bene tenzas paghe et gosu;
Duminiga a tottu dada su reposu.

Circoli sardi della Circostrizione Nord-Ovest aderenti alla: F.A.S.I. (Federazione Associazioni Sarde in Italia): TORINO “Antonio Gramsci” ALESSANDRIA “Su Nuraghe”; GATTINARA “Cuncordu”; CASCINE VICA “Quattro Mori”; VERBANIA “Amsicora”; CASTELLETTO SOPRA TICINO “Eleonora d’Arborea”; GENOVA “Sarda Tellus”; LA SPEZIA “Grazia Deledda”; BOLLENGO “Sa Rundine”; DOMODOSSOLA “Costantino Nivola”; NICHELINO “Gennargentu”; BRA “Ichnusa”; NOVARA Associazione Sardi Provincia Novara; OULX “Quattro Mori”; PIOSSASCO “Su Nuraghe”; TORINO “Sant’Efisio”; PINEROLO “Grazia Deledda”; VENTIMIGLIA “Grazia Deledda”; SAVONA “Il Nuraghe”; VERCELLI “Giuseppe Dessi”

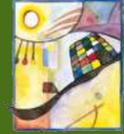
Coordinamento, traduzioni, grafica: Battista Saiu - Testi: Lucio Bordignon, Marta Cadin e Leonardo Siddi - Testi campidanesi: Biagio Picciau - Fotografie: Lucio Bordignon, Marta Cadin e Leonardo Siddi, Walter Caterina e Samuele Osti.
Ricerca feste: Gianni Cilloco - Ricerca storica: Alessandro Sanna - Proofreading: Grazia Saiu - Revisione testi: Roberto Perinu - Consulenza informatica: Enrico Detoma - Pre-press: Creativa



304 ANNI

1720
2024

SU NURAGHE



1978
2024



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Codazzurra comune femmina - *Ischnura elegans* - Foto di Walter Caterina

LIBELLULE IN COLLINA. Perché mezzo secolo addietro le libellule erano così abbondanti in collina? Il motivo è legato alle altissime concentrazioni che si trovavano in pianura nel cuore dell'estate. Le libellule nascevano e si sviluppavano con successo nelle risaie e negli stagni limitrofi.

Una volta sfarfallate, non c'era cibo per tutte, quindi una parte delle nuove leve doveva migrare in cerca di territori di caccia, abbandonando la pianura alla volta dei rilievi confinanti. Le libellule che conquistavano la collina appartenevano al genere *Sympetrum*: i maschi adulti erano rossi, quelli che da bambini chiamavamo *carabinieri*; le femmine erano gialle, soprannominate *panettieri*. Il nostro divertimento era catturarle, ma non era facile! Erano sempre molto vigili e nervose. La tecnica migliore era questa: con una mano, posta davanti all'insetto, si distraeva la libellula facendo muovere le dita, mentre con l'altra, da dietro, si prendeva la coda tra pollice e indice. *Lucio Bordignon* (gennaio)



304 ANNI

1720
2024

SU NURAGHE



1978
2024



46 ANNI

Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Obelisco violetto maschio - *Trithemis annulata* - Foto di Martina Cadin

L'IMPORTANZA ECOLOGICA DELLE LIBELLULE. Gli ambienti umidi, soprattutto quelli ad acque ferme, sono tra i più ricchi di biodiversità. Molti insetti, pesci e anfibi si nutrono di libellule, sia nello stadio larvale acquatico sia in quello adulto. Le libellule sono a loro volta predatori, in ogni fase dello stadio vitale. Una nutrita presenza di libellule è un segnale positivo, indicatore di ambienti umidi sani, habitat importantissimi per la vita. Le zone umide planiziali sono sempre più rare a causa dell'intensificazione delle pratiche agricole, che tendono a cancellare ogni "ostacolo" al lavoro dei macchinari impiegati. I canali irrigui, un tempo ricchi di vegetazione ripariale utilizzata come posatoio e per ancorare le uova, ora vengono "ripuliti" più volte l'anno, impedendo la deposizione alle libellule. Le attuali pratiche di risicoltura sono spesso incompatibili con la sopravvivenza delle larve sviluppatesi nell'acqua delle camere, a causa delle variazioni artificiali del livello idrico volte a diserbare le "malerbe" radicate sul fondo della risaia. *Martina Cadin e Leonardo Siddi* (febbraio)



304 ANNI

1720
2024

SU NURAGHE



1978
2024



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Gonfo forcipato maschio - *Onychogomphus forcipatus unguiculatus* - Foto di Leonardo Siddi

GIOCHI CON LE LIBELLULE. Si faceva a gara a chi ne catturava di più con le mani. I *carabinieri*, i maschi, meno numerosi dei *panettieri*, le femmine, valevano il doppio. Si aveva a disposizione un'ora di tempo. Si mettevano le libellule in un retino, si contavano e, infine, si liberavano.

Le libellule stavano in punti dominanti: sulle canne che sostenevano le piantine di fagiolo, sulle reti metalliche che delimitavano i giardini, sulle staccionate di legno. Da qui, le libellule tenevano d'occhio ogni piccolo insetto che transitasse in volo nei paraggi. Appena avvistato lo inseguivano, tentando di intercettarlo. Dopo averlo catturato, ritornavano al loro posto, sullo stesso posatoio. Qui, tenendo ben stretta la preda tra le zampine, la facevano a pezzi con i loro potenti "denti". Il posatoio era "personale" e veniva difeso caparbiamente allontanando le altre libellule.

Queste erano talmente numerose che non si potevano contare: la terra e l'aria ne erano piene! Questa abbondanza durò sino a metà degli Anni Settanta del secolo scorso. *Lucio Bordignon* (Marzo)



1720
2024
304 ANNI

SU NURAGHE



1978
2024
46 ANNI



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Verdina boreale maschio - *Lestes sponsa* - Foto di Leonardo Siddi

LE LIBELLULE NON ERANO NATE IN COLLINA. Nel loro primo stadio di vita, le libellule si sviluppano in acqua. Gradiscono particolarmente l'acqua dolce, bassa, ferma e tiepida, perché facilmente riscaldata dal sole. Le paludi hanno queste caratteristiche, ma, in collina, le paludi non ci sono. Per trovarle bisogna scendere in pianura nelle risaie. E' da lì che arrivavano le "mie" libellule una volta diventate insetti adulti.

È un tragitto di poche decine di chilometri in linea d'aria, uno scherzo per forti volatori come loro. Infatti, alcune specie migrano attraversando addirittura il Mar Mediterraneo per spostarsi dall'Africa all'Europa. *Lucio Bordignon (Aprile)*



304 ANNI

1720
2024

SU NURAGHE



1978
2024



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Codazzurra comune maschio - *Ischnura elegans* - Foto di Leonardo Siddi

IL DECLINO DELLE LIBELLULE. A partire dalla seconda metà degli Anni Settanta, le libellule sparirono rapidamente da tutti i versanti collinari. Cosa era successo? Evidentemente qualcosa era profondamente mutato. Erano forse scomparse le risaie? Niente affatto, anzi l'estensione della superficie coltivata a riso crebbe proprio negli Anni Settanta e Ottanta. Piuttosto, era cambiato il metodo di coltivazione. Se, sino agli Anni Sessanta, il controllo delle erbe infestanti era stato principalmente manuale con l'estirpazione diretta e puntuale fatta dalle mondine immerse nell'acqua, ora il procedimento avveniva chimicamente. Per di più, affinché l'operazione avesse successo, serviva far defluire buona parte dell'acqua per permettere al diserbante di arrivare il più vicino possibile alle radici delle erbe infestanti. Anche se, dopo pochi giorni, le risaie venivano di nuovo allagate, buona parte delle larve di libellula moriva, con conseguente bassa percentuale di ricambio generazionale. In pochi anni la popolazione si impoverì, sino a diminuire notevolmente: a questo punto, le sopravvissute non avevano più motivo di cercare nuovi territori di caccia a chilometri di distanza e restavano in pianura. *Lucio Bordignon (Maggio)*



304 ANNI

1720
2024

SU NURAGHE



1978
2024



46 ANNI

Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Cardinale padano femmina *Sympetrum depressiusculum* - foto di Leonardo Siddi

SYMPETRUM DEPRESSIUSCULUM (CARDINALE PADANO). È l'emblema del declino delle libellule in Pianura Padana. Era la specie più abbondante nelle risaie novaro-vercellesi sino agli Anni Settanta. Se ne vedevano sciami immensi in pianura; parte di questi si spingevano poi nel Biellese e nell'Alto vercellese sino a raggiungere la bassa montagna, penetrando anche nelle vallate più ampie. Parliamo di numeri molto alti, di milioni di soggetti. Capra e Galletti (1978), nel loro lavoro sugli Odonati di Piemonte e Valle d'Aosta, riferiscono che, nel 1938, il *Cardinale padano* era stato osservato in grande quantità lungo la Valle Cervo fino a 1000-1200 metri di quota.

Il passaggio, "*guardando da mezza costa il fondovalle, si poteva vedere tutto un luccicare di ali al sole*", ci fa comprendere quanto fossero abbondanti. Oggi, la popolazione italiana del *Cardinale padano* è talmente bassa che la si può definire specie rara e localizzata. Evidentemente, si è dimostrata vulnerabile ai cambiamenti succedutisi nella conduzione delle risaie a partire dagli Anni Settanta, passata da un diserbo manuale ad uno chimico, dall'uso di letame a quello di concimi di sintesi. Non è presente in Sardegna. *Martina Cadin e Leonardo Siddi (Giugno)*



1720
2024
304 ANNI

SU NURAGHE



1978
2024
46 ANNI



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Frecciarossa maschio - *Crocothemis erythraea* - Foto di Lucio Bordignon

CROCOTHEMIS ERYTHRAEA (FRECCIAROSSA). Se il *Cardinale padano* è il simbolo del declino delle libellule, il *Frecciarossa* è il suo alter ego: una libellula molto adattabile e in forte espansione. Questo esemplare, molto mobile, si incontra in quasi tutti gli ambienti di acqua dolce e salmastra, anche quelli più disturbati dall'uomo, purché ci siano acque calme: infatti, non vive presso gli ambienti di acqua corrente.

Dimostra una plasticità ambientale notevole, adattandosi a qualsiasi specchio d'acqua naturale, come gli stagni, o artificiale, come le risaie, dove risulta una delle specie più numerose. Non vive in altura; la si trova di norma al disotto dei 600 metri di quota. È comune sia in Piemonte che in Sardegna, dalla tarda primavera al primo autunno. I maschi, di un bel rosso cardinale, difendono strenuamente dagli altri maschi il proprio territorio ed il proprio posatoio. Presente quasi ovunque in pianura. È assente da novembre ad aprile. *Martina Cadin e Leonardo Siddi (Luglio)*



1720
2024
304 ANNI

SU NURAGHE



1978
2024
46 ANNI



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Frecciazzurra puntanera maschio - *Orthetrum cancellatum* - Foto di Leonardo Siddi

ORTHETRUM CANCELLATUM (FRECCIAZZURRA PUNTANERA). È una libellula comune sia in Piemonte che in Sardegna. Frequenta un'ampia serie di ambienti acquatici, anche quelli senza vegetazione ripariale. I maschi pattugliano insistentemente il loro territorio difendendolo dagli altri maschi. Volano radente all'acqua e si posano anche a terra. Controllano la deposizione delle femmine, in modo che non vengano fecondate da altri maschi, come fanno molte specie a lei imparentate.

In Piemonte è presente in tutta la pianura, dove frequenta anche ambienti di acqua debolmente corrente, quali fiumi e canali irrigui, oltre a molti ambienti d'acqua ferma, compresi quelli artificiali, come i laghetti di cava o gli stagni appositamente ricreati all'interno di aree protette o aree produttive dismesse. Ambienti del genere si trovano anche in ex miniere a cielo aperto appartenenti al "Gruppo Minerali Industriali", sia in Piemonte che in Sardegna. È visibile da fine primavera a metà autunno. *Martina Cadin e Leonardo Siddi (Agosto)*



304 ANNI

1720
2024

SU NURAGHE



1978
2024



46 ANNI

Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Frecciarossa femmina - *Crocothemis erythraea* - Foto di Walter Caterina

GLI STAGNI DI CURINO E MASSERANO. Nei comuni di Curino e di Masserano, nel Biellese orientale, la “Minerali Industriali” e la “Sasil” estraggono, da miniere a cielo aperto, sabbie silicee e feldspati destinati alle industrie italiane del vetro e della ceramica. Una volta terminata l'attività estrattiva, i terreni vengono riqualificati ricostruendo il manto erboso, piantando cespugli e alberi e modellando le parti più basse, dove spesso si raccoglie l'acqua piovana o dove, a volte, affiora la falda, affinché divengano stagni, utili alla vita delle libellule. Ne esistono due a Cacciano nel comune di Masserano, e tre in località Sella e Nolizza nel comune di Curino. Dal 2020 al 2023, in queste località sono stati condotti censimenti che hanno portato ad identificare 16 specie di libellule: *Aeshna cyanea*, *Anax imperator*, *Calopteryx splendens*, *Coenagrion puella*, *Cordulia aenea*, *Crocothemis erythraea*, *Enallagma cyathigerum*, *Ischnura elegans*, *Libellula depressa*, *Libellula quadrimaculata*, *Orthetrum cancellatum*, *Orthetrum coerulescens*, *Phyrrhosoma nymphula*, *Platycnemis pennipes*, *Sympetrum fonscolombii*, *Sympetrum striolatus*. Gli studi sono tuttora in corso. *Lucio Bordignon, Martina Cadin e Leonardo Siddi* (Settembre)



1720
2024
304 ANNI

SU NURAGHE



1978
2024
46 ANNI



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Splendente comune maschio *Calopteryx splendens* - Foto di Lucio Bordignon

CALOPTERYX SPLENDENS (SPLENDEnte COMUNE). Sono leggiadre libellule di colore blu e verde metallico, che si librano con volo elegante e lento sopra i rii e i torrenti con acque a debole scorrimento e con abbondante vegetazione ripariale. Frequentano anche i grandi fiumi. A volte, si riuniscono in folti sciami: sono localmente abbondanti e ben distribuite in pianura e nella bassa collina, mentre mancano in montagna.

La popolazione piemontese non pare essere in diminuzione. La sottospecie che vive in Piemonte ha l'apice trasparente delle ali.

Vive anche in Sardegna, nella parte settentrionale dell'Isola. Nella restante parte della regione, nel cuore dell'estate, si può trovare la sua simile, la *Calopteryx haemorrhoidalis*. In Piemonte, si incontra anche la *Splendente di fonte* (*Calopteryx virgo*), dalle ali completamente colorate, che vive in corsi d'acqua minori, con acqua più fredda, e in luoghi ombrosi. Appena i corsi d'acqua crescono e si aprono facendo trapelare molta più luce, lascia spazio alla *Splendente comune*, con la quale può convivere. *Martina Cadin e Leonardo Siddi* (Ottobre)



304 ANNI

1720
2024

SU NURAGHE



1978
2024



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - '015 34 638 - info@sunuraghe.it



Invernina delle brughiere femmina - *Sympecma paedisca* - Foto di Leonardo Siddi

GLI ZIGOTTERI, LE LIBELLULE MINUTE. Esistono diverse specie di libellule piccolissime, che vivono a stretto contatto con le vegetazioni erbacee più vicine al suolo. La loro strategia di difesa contro i predatori, come avviene per altre libellule più grandi, le porta a essere meno individuabili, tanto che, a volte, per riuscire a scovarle, bisogna entrare nell'erba alta per farle muovere. Spesso è necessario catturarle momentaneamente col retino per determinarne con certezza la specie. La somiglianza tra le varie specie è alta e la distinzione può richiedere un attento esame per cogliere le piccole differenze tra l'una e l'altra. Infatti, la colorazione criptica la porta ad essere molto difficile da individuare, contribuendo forse alla sua rarità: ecco perché andrebbe ricercata meglio. Tra queste libellule, l'*Invernina delle brughiere* è quella più preziosa, tanto da essere inserita nell'Allegato IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE, la legge di tutela di specie e habitat su scala europea. Vive solamente in una parte del Piemonte orientale e in Lombardia, ma non in Sardegna. I nuclei piemontesi più importanti sono localizzati in alcune aree di baraggia e di risaia nelle province di Biella, Novara e Vercelli. Frequenta la pianura, senza salire sui rilievi. Vive in ambienti umidi con acque ferme e ricche di vegetazione. Depone in acqua su vegetazione galleggiante. È simile alla *Sympecma fusca*, specie più diffusa e presente in tutta Italia, anche in Sardegna. *Martina Cadin e Leonardo Siddi* ([Novembre](#))



1720
2024
304 ANNI

SU NURAGHE



1978
2024
46 ANNI



Circolo Culturale Sardo Su Nuraghe - via Galileo Galilei, 11 - 13900 Biella - ' 015 34 638 - info@sunuraghe.it



Imperatore comune maschio - *Anax imperator* - Foto di Leonardo Siddi

GLI AESHNIDI, LE LIBELLULE GRANDI. *ANAX IMPERATOR* (IMPERATORE COMUNE) Anche nel mondo delle libellule esistono i giganti: l'Imperatore comune è tra le libellule più grandi d'Europa. Può raggiungere anche una lunghezza di 8 centimetri e mezzo. Si osserva nel cuore dell'estate. I maschi sono predatori eccezionali e pattugliano incessantemente i confini del loro territorio con un volo veloce e scattante. È una specie molto comune, che possiamo trovare in molte tipologie di habitat, naturali e artificiali. Ad esempio, a Curino e a Masserano (Biella), vive in tutti gli stagni ricostruiti nelle ex-miniere a cielo aperto. Il maschio ha addome blu e torace verde, mentre la femmina presenta toni più verdi. Ama la pianura e la collina, solo raramente si spinge oltre i 1200 metri. Presente sia in Piemonte che in Sardegna. Il suo volo frenetico, con rari momenti di stasi aerea, la rende molto difficile da fotografare.

La si può trovare dall'Europa Centro-meridionale all'Africa, fino al Medio Oriente e all'India. Forse a causa del riscaldamento globale, si sta spingendo sempre più a Nord e la sua presenza è stata accertata nella porzione meridionale della Svezia. Specie molto comune in tutta Italia. Le popolazioni piemontesi sono floride, stabili e danno luogo a dispersioni, in cerca di nuovi territori. *Martina Cadin e Leonardo Siddi (Dicembre)*



Frecciazzurra minore maschio - *Orthetrum coerulescens* - Foto di Lucio Bordignon