Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 85 (1997)

Rubrik: Atti della Società

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

PARTE I
Atti della Società

Rapporto d'attività 1996

Nel corso del 1996 la STSN ha tenuto due assemblee generali abbinate ad un programma scientifico-culturale.

L'assemblea primaverile si è svolta presso il Parco botanico delle Isole di Brissago. Il biologo Valerio Sala, curatore del Parco, ha guidato i partecipanti in un'interessante visita, ritracciando la storia delle isole e mostrando le piante più preziose, in un ideale giro del Mondo botanico.

L'assemblea autunnale si è tenuta in Leventina, presso il Dazio Grande del Piottino. Gli oltre settanta partecipanti sono stati ricevuti dalla sig.ra Maria Grazia Conconi-Amadò, segretaria della Fondazione Pro Dazio Grande ed hanno effettuato il circuito naturalistico e storico del Piottino guidati dalla docente sig.ra Marina Gut-Ramelli. Lo stesso giorno, con i biologi Pia Giorgetti e Filippo Rampazzi è stata organizzata un'escursione alla torbiera della Bedrina.

Dopo la parte amministrativa dell'assemblea, la Dr.ssa Marilena Flury, della Fondazione Bolle di Magadino, ha portato alcune nuove interessanti segnalazioni biologiche sulle Bolle, mentre l'ing. Renzo Ghiggia ha illustrato i più recenti progressi conoscitivi geologici inerenti la geometria della dolomia saccaroide della conca di Piora, ottenuti tramite i lavori di sondaggio nel tunnel di Polmengo.

Mediante le assemblee del 1995 e del 1996, è stato così completato un programma organico che contempla Piora, Polmengo e Dazio Grande, offrendo agli aderenti della Società un'anticipazione delle visite ai luoghi dell'assemblea ASSN '98, che avrà luogo presso la Caserma «5 stelle» di Airolo.

Impegno per il Congresso annuale dell'ASSN nel 1998

Sulla base della decisione di principio presa dall'Assemblea autunnale 1995, la candidatura all'organizzazione in Ticino del Congresso nazionale dell'Accademia Svizzera delle Scienze Naturali è stata presentata ufficialmente dal sottoscritto alla riunione del Senato dell'Accademia, tenutasi a Berna il 5 maggio 1996.

Il Congresso del 1998 si terrà nella regione del San Gottardo dal 23 al 26 settembre 1998, con il tema: *La ricerca alpina e le trasversali.*

Mediante il programma scientifico abbinato alle assemblee, la STSN ha promosso la visita dei maggiori punti di interesse scientifico, che verranno messi in risalto in questa occasione. In particolare, il Centro di Biologia Alpina di Piora, il Laboratorio di fisica nel tunnel del Gottardo e la galleria di sondaggio dell'AlpTransit a Polmengo. Altre innumerevoli escursioni naturalistiche, culturali e storiche che possono essere effettuate nella regione, costituiranno le maggiori attrattive scientifiche per l'ASSN '98.

L'importante impegno organizzativo di questa manifestazione nazionale è assunto congiuntamente alla Fondazione del Centro di Biologia Alpina di Piora e all'ASIRB (Associazione della Svizzera Italiana per la Ricerca Biomedica).

È da 25 anni che l'Accademia non si riunisce più in Ticino; l'ultima volta risale infatti all'ottobre del 1973 a Lugano.

Attività scientifica e pubblicazioni

Nel febbraio 1996 è stato organizzato un simposio scientifico al Monte Verità di Ascona, in collaborazione con la Commissione di ricerca della Svizzera italiana del Fondo Nazionale Svizzero per la Ricerca Scientifica (FNSRS), l'Ufficio degli studi universitari e l'Ufficio federale di statistica.

In questa occasione, i beneficiari di crediti del FNSRS negli ultimi cinque anni in Ticino sono stati invitati ad illustrare le linee essenziali delle loro ricerche. Gli atti di questo simposio sono stati pubblicati nel bollettino della Società e raccolti in un fascicolo a parte dal titolo: *La politica della scienza di Stefano Franscini.* Tramite questa raccolta si è voluto onorare anche dal profilo delle scienze naturali la figura del grande statista a duecento anni dalla nascita.

È stato pure patrocinato un incontro insubrico dedicato ai licheni della Valle Maggia e della Val Piora organizzato, in collaborazione con la Società Lichenologica italiana, dal Dr. Andrea Zocchi (borsista presso l'Istituto cantonale batteriosierologico).

Le qualificanti attività delle tre Commissioni *flora, fauna e didattica,* hanno coinvolto numerosi soci. In particolare, alla riunione dei presidenti tenutasi a Berna si è evidenziato l'interesse a livello nazionale per la Commissione didattica, in quanto costituisce una novità. Infatti, in seno all'Accademia la nostra è la prima Società a livello cantonale ad aver costituito una commissione per l'insegnamento delle scienze naturali nelle scuole secondarie.

È stato pubblicato il No. 84 del Bollettino STSN con cinque comunicazioni scientifiche ed anche gli atti della gior-

nata di studio del Monte Verità del 10 febbraio 1996. Il fascicolo conta complessivamente 152 pagine.

Nel corso dell'anno il Comitato si è riunito 5 volte per sbrigare le attività amministrative e per l'organizzazione delle attività scientifico-culturali. Una delle riunioni ha avuto luogo in agosto presso il Centro di Biologia Alpina di Piora. Va pure rilevato che il numero dei soci è in costante aumento. Questo andamento favorevole può essere considerato un indice di interessanti attività proposte dalla nostra Società.

Il Presidente: **Prof. Dr. Raffaele Peduzzi**

Lugano, 9 aprile 1997

133ª Assemblea ordinaria autunnale 1996

La 133ª Assemblea si è tenuta sabato 14 settembre 1996 al Dazio Grande di Rodi. Gli oltre cinquanta soci presenti hanno potuto ascoltare l'interessante presentazione della segretaria della Fondazione Pro Dazio Grande, la signora D. Conconi-Amadò, riguardo agli importanti lavori di restauro dell'edificio eseguiti in questi ultimi anni. Hanno fatto seguito la visita del Dazio e un'escursione guidata lungo il circuito del Piottino, con tappa al vecchio Dazio, ad alcuni punti panoramici e alle omonime e ben note gole. Appagati da «si tanto bel vedere», la giornata è proseguita alle 13.00 con l'Assemblea autunnale della Società.

Verbale della 133ª Assemblea generale autunnale
Il verbale della 132ª Assemblea tenuta al Dazio Grande viene approvato all'unanimità.

Comunicazioni del presidente
Elogiando l'operato svolto al Dazio Grande, il presidente R. Peduzzi riferisce del Simposio «La Politica della Scienza di Stefano Franscini» tenutasi al Mte Verità il 10.2.96 e distribuisce gli atti, ricordando che essi sono parte integrante dell'ultimo numero del bollettino della Società.

Il presidente aggiorna lo stato dell'organizzazione del congresso annuale dell'Accademia Svizzera di Scienze Naturali (ASSN), confermando che si terrà in Ticino, nell'area del Gottardo, il 20 settembre 1998.

Peduzzi informa inoltre i soci che il 5-9 marzo 97 si terrà una nuova edizione di «Ticino universitario». Occasione questa per permettere alla STSN di presentare le proprie attività, in modo analogo alla prima edizione della manifestazione nel settembre 1995.

Il presidente informa infine, che la tematica dell'iniziativa popolare sulla protezione genetica, merita un approfondimento da parte della Società, mediante delle serate informative e di dibattito.

Rapporto dei rappresentati delle Commissioni
- Commissione Botanica e Fauna (CB, CF): Pia Giorgetti ribadisce l'importante interesse suscitato della tre escursioni centrate su diversi temi botanici e faunistici svolte nel corso dell'estate, che ad ogni occasione hanno coinvolto oltre 20 partecipanti.
- Commissione Didattica (CD): Claudio Del Don espone brevemente l'organizzazione della CD e le attività di questi primi mesi di lavoro relative principalmente alla divulgazione della ricerca scientifica in Ticino nelle scuole del Cantone.
- Sottolineando l'importanza delle Commissioni, il presidente propone di allargare gli inviti alle escursioni delle CB e CF ai colleghi della Svizzera interna.

Rapporto del cassiere
La cassiera Francesca Palli espone in modo dettagliato la situazione finanziaria della Società, rendendo attenti i soci su alcuni punti.
- L'avere in conto al momento dell'Assemblea è di fr. 17'400.– (in attivo), destinati però a pagare il Bollettino di quest'anno (ca. fr. 14'000.–) e a riaccantonare parte dei fr. 7'000.– prelevati dal libretto di risparmio.
- Anche quest'anno, alla ASSN sono stati chiesti fr. 9'000.– per lo scoperto.
- Cento (100!) soci sono tuttora insolventi per l'anno in corso e alcuni anche per lo scorso anno. Se al prossimo richiamo non pagheranno, saranno stralciati dalla Società.

Rapporto dei revisori
I revisori dei conti (Valerio Sala e Carla Ceresa) confermano il bilancio esposto. Non avendo riscontrato nessuna irregolarità invitano i soci ad approvarli.

Approvazione dei conti
I rapporti del cassiere e dei revisori è approvato all'unanimità con grande applauso di riconoscimento.

Ammissione di nuovi soci
I nuovi soci richiedenti l'ammissione sono 13: Baggi Franca, Balmelli Lorenza, Bottinelli Michele, Donati Franca, Gamboni Anne-Sophie, Merlini Renato, Minoretti Nicole, Mozzettini Stefano, Peduzzi Manuela, Soldati Gianni, Stanga Pietro, Tettamanti Chiara, Tognolatti Giancarlo.

Eventuali
- Cunicolo di sondaggio Polmengo, quo vadis: a due anni dalla nostra visita al cunicolo di sondaggio di Polmengo e dopo i più recenti fatti inerenti al ritrovamento della sacca del Piora (Dolomia saccaroide), l'ing. Ghiggia propone ai soci un aggiornamento tecnico-amministrativo dell'attuale situazione. Si sottolineano anche gli interessanti risvolti scientifici dell'operazione. Ora si

sta scavando per attraversare il Piora, in attesa dei prossimi risultati.

- Pagina Internet della STSN: Claudio Valsangiacomo riferisce della pagina Internet allestita da M. Bernasconi, P. Giorgetti e da C. Valsangiacomo. L'indirizzo è: http;//www.tinet.ch/STSN. Valsangiacomo presentata quindi una bozza della pagina contenente, per ora, informazioni della Società e dei sui campi di attività. Si invitano i soci a commentare e a proporre eventuali modifiche.
- Segnalazioni botaniche alle Bolle di Magadino: la signora Marilena Flury, responsabile del CREA, informa i soci di alcune interessanti osservazioni botaniche relative alla ricolonizzazione vegetale presso 3 stagni recentemente scavati in residui di lanche. Considerata la lunga lista di specie, gli interessati possono rivolgersi direttamente alla signora Flury.

E per finire... la ciliegina

Al termine dell'Assemblea, i soci hanno potuto gustare un prelibato banchetto «campagnolo». A pomeriggio inoltrato, per alcuni irriducibili (una trentina circa), Filippo Rampazzi e Pia Giorgetti hanno riservato una interessate escursione alla torbiera della Bedrina.

Marco Moretti

134ª Assemblea ordinaria primaverile 1997

134ª Assemblea ordinaria primaverile 1997
La 134ª Assemblea si è tenuta il 7 giugno 1997 presso il Campo sportivo di Arosio, in corrispondenza della partenza del «Sentiero del Castagno». Questo sentiero, frutto della collaborazione tra i Servizi forestali e diversi enti locali e regionali, si snoda attraverso l'Alto Malcantone, presentando diversi aspetti del paesaggio e delle estese formazioni castanili che lo caratterizzano.

Dopo l'Assemblea ordinaria condotta secondo l'ordine del giorno, i quaranta soci presenti hanno percorso un tratto del «Sentiero del Castagno», guidati dalle valide ed esaustive spiegazioni di Carlo Scheggia, forestale responsabile della regione dell'Alto Malcantone presso il VI circondario forestale cantonale.

Durante il percorso sono stati illustrati aspetti peculiari della civiltà del castagno con riferimento alla selva castanile di Arosio oggetto di un recente intervento di recupero, come pure aspetti legati alla problematica degli incendi boschivi al Sud delle Alpi ed all'uso del legno di castagno in varie opere di edilizia forestale.

Verbale della 133ª Assemblea generale autunnale
Dato il ritardo assunto dalla pubblicazione del Bollettino, ai soci non è stato possibile dare lettura del verbale dell'Assemblea autunnale. Il presidente C. Valsangiacomo, propone di rinviare la lettura e l'approvazione di questo verbale alla prossima Assemblea.

Comunicazioni del Presidente
Il primo comunicato del presidente, riferiva sul cambiamento editoriale del Bollettino che avrà infatti un nuovo aspetto con formato A4 e grafica più moderna ed un numero maggiore di uscite all'anno. In sede di comitato verranno discussi i dettagli relativi alla nuova forma e formula della pubblicazione.

Il secondo comunicato verte sulla discussione relativa alla creazione di una Camera scientifica in Ticino, alla quale la STSN è stata invitata a partecipare. L'Assemblea dà incarico al comitato di procedere in questa discussione, in particolare nella definizione degli statuti della Camera.

Ulteriori informazioni vengono date dal presidente relativamente all'organizzazione dell'Accademia svizzera delle Società di Scienze naturali (ASSN) nella zona di Airolo nel settembre 1998. Il presidente organizzativo di questa manifestazione sarà il membro di comitato R. Peduzzi.

La STSN sarà presente già all'ASSN del 1997, che avrà luogo dal 7 all'11 ottobre alla Chaux-de-Fonds, presentando una mattinata scientifica dedicata ad argomenti che si iscrivono nel tema annuale del congresso.

Il presidente fa notare che l'ASSN ha una pagina Internet dove è segnalata quella della STSN e dove si può accedere alle pagine delle altre Società svizzere consorelle.

Rapporto dei coordinatori delle Commissioni
I coordinatori delle Commissioni P. Giorgetti e M. Moretti segnalano l'interesse suscitato dalle conferenze organizzate nel periodo autunnale-invernale.

Quanto al programma delle escursioni estive, già comunicato ai soci, si registra l'iscrizione di numerosi partecipanti. Da segnalare pure il successo di una proposta parallela alle escursioni, costituita da un corso di determinazione di muschi che si svolgerà presso il Centro di biologia alpina di Piora. Più in particolare, le escursioni ed attività previste dalle Commissioni sono le seguenti:

15 giugno: Escursione fauna-flora al Monte di Caslano; 7 settembre: Escursione fauna-flora alla Palude Brabbia; 12-14 settembre: Corso di determinazione di muschi presso il Centro di Biologia alpina di Piora.

I coordinatori invitano i soci ad inviare alle Commissioni, proposte di attività corrispondenti ad interessi specifici.

Aggiornamento ASSN 1998
Peduzzi presenta ai soci i lavori relativi all'organizzazione dell'ASSN 1998. Attualmente si sono già iscritte alla manifestazione 10 Società; vi sarà un simposio scientifico e un Forum aperto alla popolazione. Durante la manifestazione saranno presentate le linee principali della ricerca ticinese. Il materiale informativo sulla manifestazione sarà distribuito ai 28'000 membri affiliati alla ASSN e sarà istituita una particolare promozione rivolta ai giovani.

L'ASSN domanda alla Società che ospita il congresso annuale un contributo finanziario simbolico anche in considerazione del fatto che nel caso venisse realizzato un utile, questo viene percepito anche dalla Società ospitante. Peduzzi chiede all'Assemblea l'accordo per il versamento all'ASSN di un contributo di fr. 2'000.–.

L'Assemblea vota favorevolmente questa proposta.

Rinnovo di un membro di comitato
Claudio Del Don per ragioni professionali da le dimissioni dal comitato. Si propone quale sostituto Cecilia Antognoli, ricercatrice attiva nel Cantone Ticino nel campo dell'entomologia e dell'ecologia.

L'Assemblea accetta la candidatura di Cecilia Antognoli all'unanimità.

Ammissione nuovi soci
L'ammissione alla nostra Società è richiesta da 14 persone: Anna Sommaruga-Mosar, Massimiliano Foglia, Fedele Airoldi, Silvia Uehlinger, Sveva Grigioni, Oscar Monga, Claudia Pamirez De Araldano, Giuliano Greco, Flavio Biaggi, Michele Fürst, Cristina Chiari, Valentina Gusberti, Ursula Monzeglio, Luca Paltrinieri.

I nuovi soci vengono accettati dall'Assemblea con parere unanime.

Eventuali
Nessun eventuale.

Pia Giorgetti

Resoconto dell'escursione lichenologica e naturalistica sulle Alpi ticinesi - 22 e 23 giugno 1996

Andrea Zocchi

Istituto Batteriosierologico Cantonale, Via Ospedale 6, 6904 Lugano

In relazione alle sempre più frequenti e durature collaborazioni transfrontaliere il week-end del 22 e 23 Giugno 1997, la Società ticinese di Scienze naturali, in collaborazione con la Società Lichenologica italiana, ha organizzato un'escursione lichenologica e naturalistica in Valle Maggia e nella regione di Piora (comune di Quinto). Lo scopo di questa escursione era di introdurre la sistematica dei licheni e di mostrare come gli organismi che ci circondano forniscano delle informazioni sull'inquinamento, ma anche sulla geologia, sul clima ed in ultima analisi sulla qualità dell'ambiente che ci circonda senza dover ricorrere a tecniche di studio particolarmente raffinate.

L'uscita è stata guidata da me per quanto riguarda la parte lichenologica, dal Prof. Raffaele Peduzzi per gli aspetti ecologici e geologici e dall'Ing. Paolo Selldorf per quelli concernenti la flora.

L'escursione si è articolata in due giornate, la prima in Valle Maggia, incentrata esclusivamente sulla lichenologia e la seconda, a Piora, nel cuore del Massiccio del San Gottardo, dedicata agli aspetti particolari dell'ambiente alpino.

I partecipanti sono stati circa venti, equamente suddivisi tra rappresentati della Società ticinese di Scienze naturali e della Società Lichenologica italiana, provenienti dalla vicina Lombardia, ma anche dal Veneto e dalla Toscana.

Durante l'escursione si è avuta l'opportunità di visitare anche il museo Walser di Bosco/Gurin aprendo una finestra sulla cultura alpina per eccellenza che accomuna Svizzera, Italia e Austria: la cultura Walser.

Sabato 22 giugno

Cerentino (980 m s.l.m.) è stata la prima tappa del nostro viaggio; nel piccolo comune, dopo una presentazione delle caratteristiche generali della regione a cura della biologa Pia Giorgetti, ci si è dedicati ai licheni, con una introduzione alla morfologia, alla sistematica e al biomonitoraggio ambientale effettuato mediante l'osservazione di licheni epifiti. Dopo aver simulato un rilevamento lichenico al fine di biomonitoraggio, i partecipanti hanno potuto dedicarsi alla raccolta di campioni.

Di seguito è elencata una lista dei licheni individuati su alberi del genere *Quercus*:
Parmelia caperata (L.) Ach.
Parmelia tiliacea (Hoffm.) Ach.
Parmelia elegantula (Zahlbr.) Szat.
Lecidella elaechoma (Ach.) Choisy
Lecanora chlarotera Nyl.
Evernia prunastri (L.) Ach.
Cladonia parasitica (Hoffm.) Hoffm.
Cetraria pinastri (Scop.) Gray
Parmelia sulcata Taylor
Parmelia subrudecta Nyl.
Parmelia pastillifera (Harm.) Schubert & Klem.
Candelariella xanthostigma (Ach.) Lettau
Physcia tenella (Scop.) DC.
Physcia stellaris (L.) Nyl.
Phaeophyscia orbicularis (Necker) Moberg

All'incirca alle ore 13:00 ci si è recati nel villaggio Walser di Bosco / Gurin per il pranzo al sacco e per la visita al piccolo, ma ben fornito, museo etnografico.

Nel pomeriggio abbiamo fatto tappa a Cevio (418 m s.l.m.) e a Moghegno (320 m s.l.m.) per mostrare come, in base all'antropizzazione e all'altitudine, la flora lichenica epifita varii.

I licheni individuati a Cevio su alberi del genere *Tilia* sono:
Phaeophyscia orbicularis (Necker) Moberg
Parmelia caperata (L.) Ach.
Lecidella elaechoma (Ach.) Choisy
Candelaria concolor (Dickson) B.Stein
Xanthoria fallax (Hepp) Arnold
Hyperphyscia adglutinata (Flörke) Mayrh. & Poelt
Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.

I licheni individuati a Moghegno su alberi del genere *Quercus* sono:
Parmelia caperata (L.) Ach.
Candelariella xanthostigma (Ach.) Lettau
Lecanora chlarotera Nyl.
Graphis scripta (L.) Ach.
Phaeophyscia orbicularis (Necker) Moberg
Lecidella elaechoma (Ach.) Choisy
Parmelia subrudecta Nyl.
Parmelia quercina (Willd.) Vainio

Verso sera ci si è trasferiti nella regione di Piora sul Massiccio del San Gottardo al Centro di Biologia Alpina, che è stato il nostro appoggio logistico e punto di partenza per l'escursione dell'indomani.

Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali - 85, 1997, pp. 13-14 (ISSN 0379-1254)

Domenica 23 giugno

Isolata nel cuore delle Alpi del Nord del Canton Ticino, la regione di Piora si situa su una lentilla sedimentaria incuneata tra i massicci silicei del San Gottardo e del Lucomagno. Le rocce sedimentarie permettono lo sviluppo di flora calcifila accanto alla flora acidofila delle rocce cristalline.

Il lago di Cadagno, la cui cuvetta si trova al di sopra della lentilla sedimentaria ha, quindi, un apporto di due tipi di acqua: un'acqua ricca di sali e densa, proveniente da sorgenti sotterranee e dal dilavamento, ed un'acqua dolce proveniente dai numerosi ruscelli dei massicci cristallini circostanti. Questo fenomeno provoca una stratificazione permanente del lago che presenta condizioni anossiche sul fondo, uno strato ossigenato in superficie, e un filtro batterico all'interfaccia. Ogni strato presenta biocenosi differenti.

Durante la nostra giornata, dopo una presentazione orale delle peculiarità della regione (dr. R. Peduzzi, ing. P. Selldorf), i partecipanti hanno eseguito un percorso nei dintorni del Centro, studiando da un lato le associazioni di licheni presenti su rocce di tipo basico e siliceo e dall'altro le associazioni vegetali caratteristiche di ambienti diversificati quali prati secchi, zone umide, lande di arbusti nani.

I licheni rilevati sono i seguenti:

Cetraria islandica (L.) Ach.
Cladonia spp. Hill. ex Wigg.
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf
Stereocaulon spp. (Schreb.) Hoffm.
Umbilicaria spp. Hoffm.
Xanthoria elegans (Link.) Th. Fr.

Ringraziamenti

Si ringraziano per la collaborazione e l'interesse il Prof. Raffaele Peduzzi, l'Ing. Paolo Selldorf, la Biologa Pia Giorgetti , la Fondazione che gestisce il Centro di Biologia Alpina di Piora e la Prof. Rosanna Piervittori della Società Lichenologica italiana.

BIBLIOGRAFIA

WIRTH V., (1995). Die fechten baden-wurttenbergs. E. Ulmer Gmbh & co. 2 volumi, 1006 pagine.

ZOCCHI A. & PEDUZZI R., (1996). Valutazione della qualità dell'aria nel Canton Ticino, attraverso l'utilizzo di licheni epifiti: confronti transfrontalieri. Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali. Anno 84, 1996: 25-40. Poncioni ed.

PEDUZZI R., (1996). Ecologie alpine et microbienne. Centro di biologia alpina di piora. Protocolli per gli studenti del corso di idrobiologia microbica e di ecologia alpina dell'Università di Ginevra.

Per ulteriori informazioni rivolgersi all'autore.

Resoconto dell'escursione: natura e flora della Valle di Campo (Valle di Blenio) - 14 luglio 1996

Andrea Persico

Istituto di Botanica Sistematica e Geobotanica, Università di Losanna

Nell'ambito delle attività proposte dalla Società ticinese di Scienze naturali, la Commissione Botanica ha organizzato un'escursione nell'alta Val di Campo. La Valle di Campo, che si situa tra la Valle del Lucomagno e la regione della Val Camadra-Greina, offre uno scenario naturale ricco e variato di grande interesse naturalistico, favorito dalla presenza di poche vie di transito e da un turismo moderato.

Una trentina di partecipanti si sono ritrovati domenica 14 luglio all'Alpe Predasca, punto di partenza dell'escursione. Dopo l'introduzione, si è saliti a Stabbio Nuovo per poi proseguire in direzione della Gana di Bovarina da dove si è risalirti fino ai piedi di Gana Negra prima di prendere la via del ritorno. Lungo il percorso sono state effettuate delle soste per sviluppare alcuni temi sulla geologia, il clima, la flora, la vegetazione ed alcuni problemi legati all'alpeggio con particolare riferimento al lavoro di diploma che ho svolto in questa regione.

Lo zoologo Tiziano Maddalena ha inoltre intrattenuto una «parentesi zoologica» esponendo alcune considerazioni sulla distribuzione delle due specie di *Talpa* nel Cantone Ticino.

Aspetti trattati durante l'escursione

La vegetazione integra e quindi testimonia la moltitudine di fattori ambientali che agiscono su di essa.

È per questo che prima di parlare delle piante stesse, durante l'escursione si è tracciato un quadro delle condizioni del clima, della geologia nonchè degli influssi antropici che caratterizzano le regione.

La valle di Campo è in gran parte formata da rocce provenienti dai resti dei ricoprimenti dell'ultraelvetico che si sono trovati schiacciati contro il massiccio cristallino del S. Gottardo e ricoperti da formazioni penniniche, situazione che li ha protetti dall'erosione per lungo tempo. Le rocce che vi si trovano sono in gran parte di tipo «basico», ricche di carbonati.

Tra le rocce più interessanti si possono trovare i graniti e gneiss del massiccio del Gottardo (zona del Retico), vari tipi di dolomia tra cui anche la dolomia saccaroide, i Quartenschifer (calcari metamorfizzati) e gli scisti nodulari che compongono i blocchi di Gana Negra. Questi blocchi segnano il paesaggio dell'alta valle in modo marcato formando un decoro molto suggestivo.

La compresenza di substrati geologici differenziati è complice dell'insediamento di una flora ricca e variata.

Un altro fattore molto importante è la topografia estremamente variata che conduce all'esistenza di innumerevoli situazioni ecologiche differenziate e legate per esempio all'esposizione, alla pendenza, all'idrografia, all'altitudine.

Le condizioni ecologiche globali sono analoghe a quelle che dettano legge più generale, nella fascia altitudinale subalpina ed alpina delle Alpi centrali. Esse si possono così riassumere: stagione vegetativa corta (metà giugno-metà settembre verso i 2000 m) dovuta a delle temperature annue medie basse dell'ordine di 1.5°C a 2000 metri e precipitazioni relativamente abbondanti (più di 1800 mm all'anno in media nella regione di Predasca-Bovarina) la cui distribuzione mostra come la stagione calda sia molto più ricca d'acqua con un massimo in primavera ed uno a fine estate inizio autunno.

Dal punto di vista antropico vale la pena notare che gli abitanti di Campo Blenio in passato, rimanevano isolati dal resto del mondo durante i mesi invernali. Questo ne determinava una spiccata autosufficienza legata a forme diverse di sfruttamento della vegetazione.

La vegetazione naturale in Valle di Campo è dunque ampiamente influenzata dall'attività umana che si manifestava con la creazione di zone aperte determinate dal disboscamento per l'estrazione del legname o per la produzione di pascoli e praterie da sfalcio.

A testimoniare questo aspetto oggi vi sono i limiti altitudinali della vegetazione estremamente frastagliati e difficili da definire.

Flora e vegetazione

I pascoli alpini della regione e l'influsso antropico ad essi legato, sono il soggetto del mio lavoro di diploma. In particolare, mi sono interessato alla relazione tra la vegetazione e l'attività alpestre. Prima tappa è stata quella di effettuare una tipologia fitosociologica dei pascoli, in seguito ho determinato la qualità foraggera delle varie associazioni vegetali. L'influsso del bestiame sulla vegetazione, sulla distribuzione di certe specie, in particolare quelle protette, e altre considerazioni sull'utilizzo dell'alpe hanno completato il lavoro.

Nell'ambito del diploma ho potuto approfondire lo studio delle formazioni di arbusti nani, elemento molto importante della regione alpina e subalpina. Essi sono sicuramente inutili all'attività alpestre ma la loro presenza è indissociabile dalla realtà delle alpi e soprattutto dalla zona di transizione tra il limite del bosco e le praterie alpine. Il problema maggiore sollevato è il loro avanzamento e la

quasi impossibilità di riconvertire in pascoli, le superfici che occupano.

Con l'arrivo dell'uomo sono state molte le modifiche che hanno interessato la vegetazione della Valle. Tra queste l'abbassamento del limite superiore del bosco (dovuto al disboscamento eccessivo se non voluto comunque imposto dalle necessità), l'apertura di radure e l'ampliamento e la miglioria delle superfici pascolabili, l'estirpamento di arbusti e la diffusione della vegetazione nitrofila.

Per la natura le condizioni estreme sono sempre state lo stimolo per sperimentare nuove strategie al fine di colonizzare tutti gli ambienti possibili. A questo proposito si è osservato come anche nei pascoli le piante sviluppino strategie particolari per assicurarsi la sopravvivenza (veleni, gusto amaro, resistenza al calpestio, grande potere di rigenerazione e disseminazione, viviparia,...).

Il legame tra vegetazione e qualità dei prodotti caseari non e ancora invece stato elucidato. È comunque permesso pensare che la situazione geologica e quindi floristica particolare sia un buon presupposto alla fabbricazione di prodotti di qualità, come molti partecipanti hanno potuto apprezzare alla fine della gita. Per ora si sa che i metodi di produzione sono il fattore più importante ma perché non introdurre in futuro un marchio di qualità per le regioni con particolari caratteristiche floristiche?

Ulteriori approfondimenti

Per chi volesse approfondire il tema sulla flora e la vegetazione delle alpi si consigliano i testi di Favarger (1995) e di Ozenda (1985). Per maggiori dettagli su geologia e tettonica della regione la tesi di Baumer (1964) è senz'altro da consultare. Il lavoro completo sulla flora e la vegetazione dello stadio alpino della valle di Campo è ora terminato e sarà oggetto di una futura pubblicazione. Informazioni supplementari e la lista delle specie presenti nella Valle sono disponibili presso l'autore.

Ringraziamenti

Sono stato molto soddisfatto dell'interesse dimostrato nonchè della riuscita dell'escursione e desidero quindi ringraziare tutte le persone che vi hanno partecipato.

BIBLIOGRAFIA

BAUMER A., 1964. «Geologie der gottardmassivisch-penninischen Grenzregion im oberen Bleniotal. Geologie der Blenio-Kraftwerke». Beitreg zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, Lieferung 39, Kümmerly & Frey, Geographischer Verlag, Bern.

FAVARGER C., 1995. «Flore e végétation des Alpes». Due volumi, Delachaux e Niestlé, Neuchâtel.

OZENDA P., 1985. «La végétation de la chaîne alpine dans l'espace montagnard européen». Masson, Paris, 344 p.

Resoconto dell'escursione: ortotteri (Insecta, Saltatoria) - 1° settembre 1996

Cecilia Antognoli

Carrale Boné 3, 6500 Bellinzona

Una quindicina di soci ha preso parte all'escursione dedicata all'osservazione di cavallette, locuste e grilli (Insecta, Saltatoria) al Monte San Giorgio. L'escursione ha dato la possibilità ai soci interessati di conoscere più da vicino questo gruppo di insetti, che caratterizzano le aree aperte naturali e seminaturali del nostro territorio.

Partiti da Meride siamo saliti in vetta al San Giorgio, passando da Cassina e Forello e soffermandoci a più riprese alla ricerca di cavallette, locuste e grilli. Lungo il sentiero ci siamo fermati nelle superficie di studio del Progetto prati magri ticinesi, terminato nel 1995 con la pubblicazione della sintesi interdisciplinare (Memoria V della nostra Società). Abbiamo inoltre visitato alcune superficie dove sono già stati effettuati interventi di gestione per la salvaguardia delle aree aperte del Monte San Giorgio (sfalcio, pascolo con asini).

Dopo una breve introduzione sulla biologia, l'ecologia del gruppo e sull'importanza faunistica del San Giorgio anche per l'ordine Saltatoria (presenza di specie endemiche), abbiamo catturato e osservato da vicino diverse specie. È stato così possibile evidenziare le differenze tra i due sottordini Ensifera e Caelifera (ensiferi e celiferi), introducendo la sistematica generale dell'ordine. Accanto all'osservazione «visiva» degli insetti, abbiamo prestato attenzione anche ai suoni emessi dai maschi di diverse specie. In molti casi il canto dei maschi permette una facile e veloce localizzazione e determinazione delle specie sul terreno, ma alcune di esse sono identificabili quasi esclusivamente grazie ai suoni prodotti (es. genere *Chorthippus* gruppo *«biguttulus»*)!

Da ultimo abbiamo discusso dell'importanza di parecchie specie di questo gruppo di insetti quali bioindicatori (specie stenoece); l'ordine Saltatoria può perciò essere utile per caratterizzare o valutare gli ambienti prativi e ruderali.

Specie rilevate

Leptophyes laticauda, *Ephippiger vicheti*, *Metrioptera bicolor*, *Pholidoptera aptera aptera* (solo acusticamente), *Pholidoptera griseoaptera*, *Oedipoda caerulescens*, *Miramella formosanta formosanta*, *Chrysochraon brachyptera*, *Gomphocerippus rufus*, *Stenobothrus lineatus lineatus*, *Chorthippus scalaris*, *Chorthippus parallelus*.

Abbiamo osservato anche l'unica mantide della fauna svizzera *Mantis religiosa*.

Ulteriori informazioni e breve bibliografia

Per chi desidera conoscere e determinare sul terreno cavallette, locuste e grilli è consigliabile la guida naturalistica di Bellmann e Luquet in francese:

H. BELLMANN, G. LUQUET. Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale. Ed. Delachaux et Niestlé, 1995.

Della stessa casa editrice è apparso nel 1995 anche un CD che raccoglie i canti di 71 specie:

F.-R. BONNET. Guide sonore des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale. Ed. Delachaux et Niestlé, 1995.

Questa guida e il CD esistono anche in tedesco (casa editrice Neumann-Neudamm).

Pubblicazioni specifiche riguardanti le specie dell'ordine Saltatoria presenti nel Ticino:

ANTOGNOLI C. 1994. Ortotteri (Insecta, Saltatoria) e mantidi (Insecta, Mantodea) degli ambienti prativi della fascia montana del cantone Ticino (Svizzera). *Boll. Soc. tic. Sci. nat.* 82 (2): 51-68.

ANTOGNOLI C. & ZETTEL J. 1996. Orthoptera communities of differently managed meadows in Ticino. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* 69: 465-478.

LÖRTSCHER M., HÄNGGI H. & ANTOGNOLI C. 1994. Zoological arguments for managing the abandoned grasslands on Monte San Giorgio, based on data of three invertebrate groups (Lepidoptera, Arenae, Saltatoria). *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* 67: 421-435.

La sintesi del Progetto prati magri ticinesi è pubblicata quale Memoria (vol. V) della Società ticinese di Scienze naturali con il titolo: Prati magri ticinesi tra passato e futuro. Tra i dati utilizzati per elaborare questa pubblicazione vi sono pure quelli relativi a cavallette, locuste, grilli e mantidi, rilevati nel corso della ricerca di dottorato svolta nell'ambito di tale progetto.

Il Dr. Nadig A. (Coira) ha inoltre pubblicato importanti lavori, basati su osservazioni che svolge da almeno 60 anni e riguardanti l'ordine Saltatoria di tutta la regione alpina. In parecchie delle sue pubblicazioni si trovano indicazioni sulle specie presenti nel Ticino o nelle regioni confinanti.

Una lista rossa del gruppo è inclusa nella pubblicazione «Lista rossa degli animali minacciati» curata dall'Ufficio federale per l'ambiente, le foreste e il paesaggio (UFAFP, Berna 1994).

Saranno di prossima pubblicazione anche l'Atlante di

distribuzione delle specie della Svizzera e una chiave di determinazione, quest'ultima con traduzione italiana.

Nella biblioteca del Museo cantonale di storia naturale sono raccolte tutte le pubblicazioni dove sono menzionate specie ritrovate in Ticino. Vi si trovano pure opere più dettagliate per la determinazione delle specie europee, che però non sono di facile consultazione poiché implicano l'osservazione al binoculare degli animali (Harz 1957, 1969 e 1975).

Ringraziamenti
Ringrazio tutti i partecipanti per l'interesse e la buona riuscita dell'escursione, sperando di incontrarli di nuovo alle escursioni della Società di Scienze naturali.

Resoconto dell'escursione: alcune felci della regione di Varese e della Valle della Tresa - 8 settembre 1996

Pia Giorgetti

Museo di Storia naturale, Viale Cattaneo 4, 6900 Lugano

Circa 30 soci provenienti dal Ticino ma pure da altri cantoni svizzeri e dalla Lombardia, hanno preso parte a quest'escursione dedicata allo studio di un gruppo particolare di organismi viventi: le felci.

L'escursione è stata guidata da Gabriele Peroni, studioso specializzato nella sistematica delle felci e conoscitore della distribuzione di questo gruppo in Ticino e in Lombardia e da Gianluca Danini, responsabile del Museo di Storia naturale d'Induno Olona.

Il programma della giornata si è articolato su una prima tappa per l'esplorazione delle felci che colonizzano le pareti delle «Grotte di Val Ganna». Le osservazioni floristiche sono poi proseguite, dopo una breve visita agli spazi espositivi del Museo d'Induno Olona, nella torbiera di Cavagnano e nella valle della Tresa.

Durante l'escursione i partecipanti hanno avuto l'opportunità di ottenere indicazioni sulle peculiarità (criteri di determinazione, distribuzione, ecologia) di diverse specie di felci ma pure di visitare ambienti naturali di alto valore ecologico-naturalistico e di interesse paesaggistico.

Le «Grotte di Val Ganna»

Per i partecipanti, le «Grotte di Val Ganna» (comune di Induno Olona) hanno riservato una prima interessante osservazione; tra le rocce è infatti presente una popolazione di *Asplenium seelosii* Leyb., una delle felci più rare e localizzate in Italia. Questa specie si sviluppa su substrati di tipo calcareo e predilige anfratti e fessure che la mantengono al riparo dall'acqua. Oltre a questa rarità, le pareti delle «Grotte» hanno permesso di studiare tre differenti sottospecie di *Asplenium trichomanes* L. e diversi ibridi della stessa specie.

La torbiera di Cavagnano

La torbiera di Cavagnano (comune di Cuasso al Monte), una delle torbiere europee più meridionali, è una vera e propria oasi naturale. Sono presenti contenuti floristici di alto valore e per la varietà di ambienti che la circondano, anche la diversità faunistica è particolarmente rappresentata. La visita a questo sito naturale ha permesso l'osservazione di due felci particolari e poco frequenti nel nostro cantone: *Thelypteris palustris* Schott. e *Osmunda regalis* L. Presente pure, *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs specie invece più diffusa. Oltre alle felci, particolare attenzione è stata rivolta alla presenza di una specie tipica di torbiera: *Scheuchzeria palustris* L.; questa stazione rappresenta il limite di distribuzione altitudinale inferiore e meridionale della specie in Europa.

La valle della Tresa

La sosta lungo la Tresa, in località Cremenaga (comune di Cremenaga), ha permesso ai partecipanti di focalizzare i caratteri di distinzione tra un gruppo di felci molto simili tra di loro all'analisi della fronda e del rachide. Si tratta di *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs, *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray e *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenk & Jermy. Pure studiata nei suoi criteri di determinazione, *Dryopteris remota* (Döll) Druce, specie data come assente nel canton Ticino. Una tappa finale ha permesso di osservare *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod., felce presente anche sulla sponda svizzera della Tresa ma globalmente rara nel Ticino e una popolazione di dimensione considerevole di *Equisetum hyemale* L.

Ringraziamenti

Si ringraziano, Gabriele Peroni e Gianluca Danini per l'attenzione con cui hanno organizzato e guidato la giornata e tutti i collaboratori del Museo d'Induno Olona per la disponibilità dimostrata.

Ulteriori informazioni

Ulteriori informazioni sulla distribuzione delle felci in Ticino e in Lombardia, possono essere attinte da più articoli apparsi sul Bollettino della nostra Società. Quanto a problematiche relative alla determinazione delle specie e ai criteri di classificazione, ci si può indirizzare ad Adalberto e Gabriele Peroni, presso il Museo di Induno Olona.

BIBLIOGRAFIA

BECHERER A., 1968. Promenade dans la flore ptéridologique de la Suisse et des régions limitrophes. Trav. Soc. Bot. Genève No 9.

BONALBERTI C., PERONI A. & PERONI G., 1993. Contributo alla conoscenza della flora pteridologica della Valle della Tresa. Boll. Soc. tic. Sci. nat. 81 (1), pp. 27- 38.

JESSEN S., 1995. *Asplenium trichomanes* L. subsp. *hastatum* stat. nov. Eine neue Unterart des Braunstiel-Streifenfarnes in Europa und vier neue intraspezifische Hybriden (Aspleniaceae, Pteridophyta).

PRELLI R., 1990. Guide des fougères et plantes alliées. Ed. Lechevalier, Paris.