Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 62 (1971)

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: 12.07.2025

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

XLII Fascicolo unico 1971

BOLLETTINO

DELLA

Società Ticinese di Scienze Naturali

AVVERTENZE — Per ogni questione riguardante il Bollettino o la Società, rivolgersi al Presidente signor *Prof. Pier Luigi Zanon, Pregassona.*

I periodici o gli opuscoli inviati in dono o in cambio devono essere indirizzati alla *Biblioteca Cantonale in Lugano.*

Del valore scientifico delle pubblicazioni rispondono i singoli autori. La Società non assume responsabilità alcuna, nè esprime giudizi sul contenuto dei lavori firmati.

Gli Autori di comunicazioni scientifiche riceveranno gratuitamente un certo numero di estratti dei loro lavori, come fissato dagli statuti.

PARTE I - ATTI DELLA SOCIETÀ

LXXXII assemblea ordinaria primaverile

MONTE GENEROSO - 6 giugno 1971

Il presidente prof. Pier Luigi Zanoni apre l'assemblea porgendo il benvenuto ai soci presenti nella sala dell'Albergo Bella Vista. Invita a un minuto di raccoglimento per onorare la memoria del socio defunto prof. F. Bolli.

La lettura del verbale dell'ultima assemblea viene tralasciata, poichè il relativo testo è stato pubblicato sul Bollettino 1969/70 della Società.

Il presidente propone quindi all'assemblea l'accettazione quale socio collettivo della Società mineralogica ticinese; non prevedendo però gli statuti soci collettivi, mette dapprima in votazione una modifica degli articoli 2, 3 e 5 nel modo seguente :

Art. 2: La Società si compone di soci effettivi, di soci collettivi e di soci onorari.

Art. 3: L'assemblea sociale decide l'ammissione di soci effettivi e di soci collettivi, dietro presentazione da parte di un socio, a maggioranza dei presenti.

Art. 5: I membri effettivi pagano una tassa di Fr. 15.— (metà gli studenti che hanno assolto il grado medio superiore). I membri collettivi pagano una tassa annuale di Fr. 50.—. Ogni

socio effettivo, collettivo o onorario riceve gratuitamente le pubblicazioni sociali.

L'assemblea approva all'unanimità sia gli articoli emendati, sia la ammissione della Società mineralogica ticinese quale membro collettivo. Pure all'unanimità vengono ammessi quali nuovi soci i signori :

Dott. avv. Graziano Papa, Lugano
Chim. dipl. Eros Ceppi, Bellinzona.

Alle eventuali parecchi soci formulano interessanti proposte d'azione per lo studio e la protezione della natura. I numerosissimi interventi su questo e altri temi si possono così riassumere:

Il prof. G. Cotti invita a collaborare all'iniziativa del Museo cantonale di scienze naturali, che si propone di organizzare gite accompagnate per lo studio dell'ambiente naturale. Inoltre propone di invitare tutte le società interessate a collaborare con la STSN per la ricerca di una soluzione valida per salvare la zona delle Bolle di Magadino.

Il dottor Giacomo Bianchi esprime il desiderio della SAT e del CAS di partecipare a tali gite accompagnate proposte dal prof. Cotti. Condivide la proposta della creazione di un comitato d'azione per la salvaguardia delle Bolle di Magadino.

Segue a questo punto una nutrita discussione alla quale intervengono il signor Presidente e numerosi soci.

Quindi il prof. Oscar Panzera espone all'assemblea i problemi derivanti dalla mancanza di spazio al Museo cantonale e chiede alla Società di appoggiare l'iniziativa per la creazione di un nuovo ed efficiente Museo di scienze naturali.

Infine il dott. Graziano Papa propone la formazione di un comitato d'azione comprendente i presidenti delle varie società interessate alla salvaguardia delle Bolle di Magadino. Espone quindi all'assemblea un dettagliato ordine del giorno.

A questo punto il Presidente interrompe la discussione ormai protrattasi oltre il tempo previsto. Assicura al dott. Papa che il Comitato della società si occuperà ancora in giornata del testo dell'ordine del giorno. Da quindi la parola al dott. Aldo Antonietti, che con una documentatissima relazione espone ai presenti le associazioni forestali del Mendrisiotto con particolare riferimento alla regione del Monte Generoso.

Dopo il pranzo in comune presso l'Albergo Bella Vista, vi è una breve riunione del comitato, il quale decide di discutere in una apposita riunione da tenersi al più presto possibile, il testo del dott. Papa; a detta riunione parteciperanno oltre ai membri del comitato, il dott. Papa, il dott. Bianchi e altri soci interessati.

In seguito, sotto la guida del dott. A. Antonietti e del dott. G. Papa si visita in località Cascina d'Armirone una stazione di Paeonia officinalis e di Asphodelus albus. L'niteressante giornata si conclude con una breve escursione in una associazione forestale tipica della regione.

P. Ammann

LXXXIII assemblea ordinaria annuale

BELLINZONA - SCUOLE NORD

4 dicembre 1971

Il presidente prof. Pier Luigi Zanon apre i lavori assembleari porgendo il benvenuto ai soci presenti. Nella sua relazione morale espone poi all'assemblea l'attività svolta dal comitato della società nel corso dell'ultimo semestre. Di particolare importanza, tra le diverse attività illustrate dal presidente, i due impegni assunti dalla Società: l'organizzazione dell'assemlea annuale 1973 della Società Elvetica di Scienze Naturali a Lugano e la promozione di un Comitato intersociale delle varie Società ticinesi che si occupano della salvaguardia del nostro ambiente naturale.

La relazione morale viene approvata all'unanimità, come pure in seguito quella finanziaria presentata dal cassiere prof. Trezzini e verificata dai revisori proff. Franscella e Lucchini.

Il presidente dà quindi la parola al signor dott. Michel Rochaix, direttore della Stazione federale di ricerche agronomiche di Losanna, che tiene una documentata relazione sull'attività che svolgono le stazioni federali di ricerche agronomiche in generale e quella di Losanna in particolare. All'interessante esposizione fa seguito una discussione alla quale intervengono diversi interlocutori.

P. Ammann

Relazione sull'attività della S.T.S.N.

dal 29 novembre 1970 al 4 dicembre 1971

Dopo il primo anno di attività nel corso del corrente triennio, il comitato, per il tramite del sottoscritto presidente, espone a questa assemblea autunnale i momenti di maggior rilievo della sua gestione che comprende, in sostanza, l'attività sociale e quella del comitato stesso.

L'attività sociale, nel segno della tradizione, concerne le due assemblee, precisamente quella primaverile che ebbe luogo lo scorso 6 giugno al Monte Generoso in una cornice naturale particolarmente suggestiva che venne valorizzata scientificamente, con una conferenza e una escursione, dall'egregio nostro socio dott. ing. Aldo Antonietti, ispettore federale delle foreste; nel corso di questa assemblea, gli articoli 2, 3 e 5 degli statuti vennero completati con l'aggiunta di alcune disposizioni concernenti i soci collettivi, che finora non vi erano contemplati, per dar modo alla Società mineralogica ticinese di poter collaborare, con lavori scientifici, alla pubblicazione del nostro Bollettino. L'altra assembea è quella odierna, nel corso della quale avremo il piacere di sentire l'esposizione del signor dott. Michel Rochaix, direttore della Stazione federale di ricerche agronomiche di Losanna, su un tema scientifico di costante attualità quale è quello dei rapporti tra ricerca agronomica e ricerca scientifica.

L'attività del comitato, riunitosi cinque volte a Rivera, oltre che alla preparazione delle suddette assemblee e alla pubblicazione del LXI Bollettino, apparso lo scorso aprile, si è rivolta particolarmente verso due compiti di considerevole impegno: l'organizzazione dell'assemblea annuale della Società elvetica di scienze naturali che, nel 1973, dovrebbe avere luogo nel Ticino e lo studio di alcune mozioni che vennero presentate al comitato nel corso dell'assemblea primaverile.

Per quanto attiene all'organizzazione della suddetta assemblea, il comitato, dopo aver comunicato al comitato centrale della SESN di avere accettato in massima questo incarico e di avere scelto quale sede del congresso la città di Lugano, ha nondimeno segnalato allo stesso le non indifferenti difficoltà logistiche e finanziarie che questa organizzazione comporta, non disponendo il nostro Cantone nè di un centro di studi superiori, che sarebbe adeguato con le sue attrezzature ad ospitare i congressisti, nè di grosse industrie, che potrebbero contribuire generosamente a coprire in buona parte le cospicue spese che si renderanno necessarie. Il comitato, a conoscenza dell'ordine di grandezza intorno al quale si aggireranno le spese, si è intanto impegnato ad allestire un preventivo finanziario basato sulle entrate accertate e un censimento dei locali e delle relative attrezzature che sono a disposizione negli edifici scolastici e pubblici di Lugano. L'esito di questi due sondaggi permetterà di valutare concretamente la possibilità o meno di realizzare nel Ticino l'organizzazione di questo congresso.

Il secondo compito, di volontà dell'assemblea riunitasi il 6 giugno scorso, del quale il comitato sta occupandosi, è la costituzione di un comitato intersociale del quale dovrebbero far parte, oltre alla nostra, quelle società ticinesi che, in settori diversi, si occupano della protezione e della conservazione della natura. Lo scopo di questo organismo dovrebbe essere quello di sostenere moralmente e fattivamente quella società che dovesse farsi promotrice di un'azione di difesa di un ambiente di indiscusso valore scientifico, sociale e paesaggistico situato entro i limiti territoriali del nostro Cantone; (in questo ordine di idee, la nostra Società intende riprendere l'azione a favore della protezione delle Bolle di Magadino). Per avviare questi contatti intersociali, il comitato ha, perciò, invitato una decina di società che potrebbero avere interesse a unire i loro sforzi, a voler dare la loro adesione a questa nostra iniziativa. A tutt'oggi, il consenso di massima ci è pervenuto da parte della metà delle società interpellate. Il primo scambio di idee tra i rappresentanti di queste società con quelli della nostra avvenne a Lugano in occasione di una serata di informazione promossa in comune dall'Associazione azione acque pulite e dalla nostra Società. In quell'occasione è però stato ritenuto opportuno di non affrettare la conclusione di un accordo, dal momento che la Società contro i rumori si è pure fatta promotrice di un'iniziativa simile alla nostra. Nell'intento di eventualmente fondere le due iniziative, ovviamente allo scopo di evitare inutili doppioni, il comitato rimane, pertanto, in attesa di poter discutere la questione con i rappresentanti di quella società.

Questa, brevemente, è la relazione sull'attività della nostra Società ed è rivolta, già per la sua stessa natura di bilancio consuntivo, a fatti e a momenti che ormai appartengono al passato. Il pensiero conclusivo di questo rapporto, tuttavia, si proietta inevitabilmente nel futuro il quale si prospetta denso di nuovi impegni che il comitato dovrà cercare di soddisfare, nella misura adeguata, nel corso della prossima gestione.

Pier Luigi Zanon (presidente)

Relazione del delegato al Senato della Società elvetica di scienze naturali

La 65a seduta del Senato della Società elvetica di scienze naturali ha avuto luogo a Berna il 16 maggio 1970 sotto la direzione del Prof. Paul Huber, Presidente centrale. Essendo l'ultima seduta del Senato del periodo da lui presieduto, il Presidente ha dato uno sguardo riassuntivo sullo stato della Società. Se da una parte essa ha conosciuto un aumentato interesse da parte delle varie società affiliate, d'altra parte però non si è potuto raggiungere purtroppo la realizzazione di un decreto federale di riconoscimento da parte della Confederazione della funzione di Accademia della Società elvetica di scienze naturali (SHSN). Un siffatto riconoscimento, associato ad un piano quinquennale, darebbe alla SHSN il fondamento per una buona pianificazione ed esecuzione del lavoro.

Il Comitato centrale si è occupato di un « Centro internazionale della fisiologia e dell'ecologia degli insetti » a Nairobi (Africa Orientale). Costituisce un tentativo di un esperimento di nuova sorta, che combina al più alto livello l'indagine interdisciplinare di base, il lavoro scientifico internazionale di équipe e i mezzi adatti per lo sviluppo.

L'aumento del sussidio federale alla Società non è stato accordato ; l'importo del credito è rimasto a Fr. 800.000.— ; perciò dei lavori importanti specialmente della Commissione geologica e geobotanica non poterono essere condotti a termine. Per il 1971 è chiesto un aumento di sussidio a Fr. 1.330.000.—. I conti della Società si chiudono con un disavanzo di Fr. 13.045.—.

Viene approvata la fondazione di nuove commissioni :

— Commissione geografica svizzera ; si tratta di inserire i geografi nel piano di azzonamento, di una loro collaborazione con gli idrologi, i glaciologi, i fitogeografi, ecc.

— Commissione svizzera per l'indagine delle caverne.

— Commissione svizzera per le datazioni al C^{14} e la cronologia del quaternario. Si deve impedire che vadano perse durante la costruzione di sbarramenti idroelettrici e di scavi di gallerie prezione informazioni sulla preistoria.

— Si prospetta inoltre la fondazione di una Commissione svizzera per l'indagine dell'ambiente ; in questo campo la SHSN può apportare preziosi contributi.

Vengono eletti due soci onorari : F. Michel, direttore della Società fiduciaria, Basilea e il prof. Philip Handler, Washington, noto per i suoi lavori in biochimica.

L'Assemblea annuale avrà luogo a Basilea dal 16 al 18 ottobre 1970.

* * *

Durante la seduta si sono avute le relazioni sull'attività di due commissioni :

W. Nabholz (Berna) parlò sui « Lavori e scopi della Commissione geologica svizzera ». Essa fu fondata nel 1860, è un'istituzione tipicamente svizzera, caratteristica e in un certo senso unica. Il suo compito principale è sempre rimasto lo stesso : sostiene e pubblica lavori, che servono all'allestimento di una carta geologica il più possibile completa della Svizzera. Se guardiamo ai Paesi esteri a noi vicini, vediamo che là, in confronto con noi, gigantesche istituzioni statali si dedicano ad un compito corrispondente. Da noi invece sono in attività sul terreno soprattutto collaboratori volontari. Molte basi per i fogli della carta geologica sono fornite da Istituti delle Università, per es. nell'ambito delle dissertazioni. Oggi però sono sorte parecchie difficoltà in questo sistema di organizzazione e sono allo studio nuove soluzioni.

R. Haefeli ha riferito sui « Ghiacciai pericolosi ». Il 10 gennaio 1962 si ebbe nella Valle Santa nel Perù una delle più gravi catastrofi di ghiacciai dei tempi storici. Più di 4.000 uomini caddero vittime di questa catastrofe. Poco prima delle ore 18.00 di quel giorno si staccò dalla cima nord dello Huascaran a pressappoco 6.400 m s/m una massa di ghiaccio di circa 2,5 milioni di m^3 e precipitò quasi perpendicolarmente sulla valle incassata del ghiacciaio situata 700 m più in basso, passò sopra la lingua del ghiacciaio e infuriò con una velocità media di più di 100 km/h attraverso la valle di Languamuco, seppellendo sotto di sè otto villaggi e colonizzazioni. Le masse si fermarono solo nella valle principale sul Rio Santo, che in parte arrestò. La cubatura della valanga, che in appena 10 minuti percorse un tratto di circa 16 km, si era moltiplicata durante il tragitto col convogliamento di detriti incoerenti e di materiale morenico e fu stimata nel territorio dove si depositò a 11 milioni di m^3.

Tre anni e mezzo dopo, il 30 agosto 1965, si ebbe la catastrofe di Mattmark, una valanga di ghiaccio che costò la vita a 88 uomini.

Da questi ripetuti avvenimenti tragici i membri della Commissione dei ghiacciai furono indotti ad occuparsi del problema dei ghiacciai pericolosi. L'importanza del pericolo aumenta con la penetrazione della civilizzazione nell'alta montagna. Fu rivolta una lettera al Direttore del Dipartimento dell'Interno sul problema se è possibile prevedere catastrofi di ghiacciai di qualsiasi sorta per mezzo di una organizzazione di sorveglianza e arginare i loro influssi.

Il problema è molto complicato.

E' un fatto ben noto che i cambiamenti dei ghiacciai sono causati da oscillazioni climatiche. Sono da distinguere soprattutto due sorte di cambiamenti che rendono un ghiacciaio pericoloso.

Una consiste nel fatto che nell'avanzata di un ghiacciaio laterale viene sbarrata la valle principale da una barriera di ghiaccio, si forma un lago, lo sbarramento di ghiaccio può improvvisamente spezzarsi e l'acqua precipitando devasta la valle principale. Per esperienza si sa che ne derivano catastrofi molto gravi. Non meno catastrofiche sono le inonda-

zioni dovute alla rottura di un lago morenico formatosi sulla fronte del ghiacciaio.

Una seconda sorta di cambiamento pericoloso può subentrare, quando un ghiacciaio, la cui lingua poggiava finora su una zona pianeggiante, viene a mancare di tale appoggio, in quanto si ritira su fianchi rocciosi scoscesi. Sorge ivi il pericolo che singole parti della lingua si spezzino e precipitino come masse di ghiaccio più o meno grandi. Si parla allora di cadute di ghiacciai o di rottura di ghiaccio. L'affinità tra franamenti di ghiaccio e scoscendimenti di montagne è evidente.

Negli ultimi 80 anni nella Svizzera e nel vicino territorio del Monte Bianco si sono avuti non meno di 5 catastrofi di ghiacciai, che assieme causarono la morte di più di 300 persone. In comparazione con le disgrazie causate ogni anno da valanghe di neve le catastrofi dovute ai ghiacciai sono fenomeni relativamente rari, ma spesso di portata molto grande.

La possibilità di prevedere catastrofi di ghiacciai è limitata, ad es. per ora non è dato di prevedere la rottura di tasche d'acqua *subglaciali.* Tuttavia per incarico di Società di impianti idroelettrici già oggi sono permanentemente sorvegliati determinati ghiacciai. Per sè la Commissione dei ghiacciai persegue altri scopi, puramente scientifici. Essa è convinta che è di interesse generale la sorveglianza dei ghiacciai pericolosi. Dalla fine del secolo essa si occupa di un permanente « controllo dei ghiacciai » e propone al Dipartimento dell'Interno di creare un gruppo di controllo dei ghiacciai potenzialmente pericolosi. Per sè non è un compito della Confederazione ; si tratta di un problema che, analogamente al problema delle valanghe di neve, può essere risolto solo con la stretta collaborazione tra Confederazione e Cantoni. Come la lotta coronata da successo contro le valanghe di neve ha dovuto poggiare su basi scientifiche, così pure ha da essere la sorveglianza dei ghiacciai pericolosi.

* * *

La 66a seduta del Senato della Società elvetica di scienze naturali ha avuto luogo a Berna il 15 maggio 1971, sotto la direzione del nuovo Presidente centrale, prof. A. Lombard. Nel suo rapporto il Presidente avvisò che il Segretariato del Comitato centrale per l'esercizio in corso è a Ginevra al Museo di storia naturale, mentre il Segretariato centrale della Società sarà istituito a Berna nel corso dell'anno seguente. Questo Segretariato generale a Berna è richiesto da tempo e da diverse parti per assicurare un contatto stretto tra la nostra Accademia e quella delle scienze umane ; un'organizzazione comune è in corso.

La domanda della SHSN al Dipartimento dell'Interno concernente il riconoscimento della sua funzione di Accademia ha incontrato numerose difficoltà ; è risultato che per il momento il problema non è maturo nè da una parte nè dall'altra. Di conseguenza il regime attuale sarà continuato. Grave conseguenza sarà l'aumento annuale troppo debole del credito da parte della Confederazione.

Sarà necessario perciò limitare le spese. A questo riguardo è bene notare che il compito della SHSN è quello di un'Accademia e non quello di un fondo di ricerche. Malintesi sono sorti causati dalla confusione dei due scopi.

Compito della SHSN consiste in :

— Impegni a scala del Paese : ricerca, inchieste, pubblicazioni periodiche e durevoli.

— Riunioni, incontri e coordinazione dell'attività scientifica in Svizzera, evitando la dispersione delle organizzazioni parallele.

— Rappresentazione all'estero, scambi.

— Contatti con le Autorità federali e ufficio di centro responsabile della coordinazione delle scienze e delle loro attività.

Così definita l'attività della SHSN è differente da quella del Fondo nazionale, che sussidia la ricerca individuale su oggetti liberi, ma ben delimitati e durante un tempo parimenti limitato.

Il Comitato centrale aveva domandato come sussidio federale franchi 1.325.250.— ; fu accordato un sussidio di fr. 1.000.000.—.

In relazione con l'aumento delle spese le Commissioni geologica e geotecnica stanno trattando col Dipartimento dell'Interno per una separazione di una parte dei compiti del programma scientifico di queste commissioni. Si prospetta di creare da una parte un servizio geologico svizzero sotto la direzione del Dipartimento dell'Interno e dall'altra parte di organizzare un nuovo organismo direttore composto da rappresentanti delle Commissioni della SHSN e da delegati dei Dipartimenti interessati. Nessuna decisione finora è stata presa. Il progetto è in preparazione.

Una discussione sorse poi sull'opportunità o meno di creare una Commissione di studio per l'ambiente. Per intervento del Presidente che parlò a favore venne riconosciuta con votazione l'utilità di una Commissione dell'ambiente. Lo studio della sua fondazione è rimandata al Comitato centrale.

L'assemblea annuale avrà luogo a Friborgo, 8 - 10 ottobre 1971.

Aldo Toroni