

**Zeitschrift:** Bollettino della Società ticinese di scienze naturali  
**Herausgeber:** Società ticinese di scienze naturali  
**Band:** 60 (1967-1968)

**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:** 15.01.2026

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

# BOLLETTINO

DELLA

## Società Ticinese di Scienze Naturali

---

**AVVERTENZE** — Per ogni questione riguardante il Bollettino o la Società, rivolgersi al Presidente signor *Ing. Aldo Dell'Ambrogio, Pedevilla*.

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

---

### LXXIV Assemblea ordinaria primaverile

PRATO LEVENTINA - RISTORANTE TENCIA

18 giugno 1967

#### 1. *Lettura dell'ultimo verbale*

La seduta, alle ore 11, viene dichiarata aperta dal presidente signor Flavio Ambrosetti che porge il benvenuto ai trentacinque soci presenti. Dopo aver dato lettura del nome di coloro i quali si sono scusati per la loro assenza, prega il segretario di leggere il verbale dell'assemblea di Locarno. Ne viene chiesta la dispensa.

Il presidente eleva, poi, un deferente pensiero alla memoria del socio scomparso dott. Vittorio Montemartini.

#### 2. *Comunicazioni del comitato*

Il presidente orienta l'assemblea sui lavori scientifici che saranno pubblicati nel prossimo bollettino. Informa, inoltre, che i passi intrapresi dalla Società presso il Dipartimento della pubblica educazione nell'intento di organizzare escursioni naturalistiche nell'ambito dei corsi per adulti, per il momento, non hanno ancora portato a un accordo. Perciò, allo scopo di realizzare ugualmente questo progetto, ma limi-

tamente ai soci, il presidente chiede ai presenti se, in linea di principio, parteciperebbero a una escursione geologico-botanica nella regione di Gravesano.

Alcuni fra gli astanti danno la loro adesione. Viene pertanto decisa l'organizzazione dell'escursione.

### 3. *Ammisione di nuovi soci*

All'unanimità sono ammessi nella Società :

dott. Sergio Albeverio, Zurigo  
ing. Giuseppe Barberis, Bellinzona  
ma. Carla Camani, Locarno  
signora Mary Caroni, Minusio  
mo. Remo Dodorico, Faido  
ma. Ines Giugni, Locarno  
dott. Giovanni Rendina, Bellinzona  
ma. Valeria Roberti, Cassarate  
signor Fausto Robertini, Piotta.

Il presidente orienta l'assemblea sulla campagna di reclutamento di nuovi soci, tutt'ora in atto, e chiede ai presenti di voler collaborare alla stessa annunciando il nome di persone che potrebbero avere interesse a entrare nella Società.

### 4. *Eventuali*

Il signor ing. Pohl chiede se la Società non intende intervenire a favore della campagna per la protezione delle acque e porta qualche esempio concreto che illustra in modo chiaro la gravità della situazione.

Il presidente dichiara che la proposta verrà senz'altro esaminata in sede di comitato. Nessun altro avendo domandato la parola, chiude i lavori assembleari per presentare il signor prof. dott. Henri Zoller dell'Università di Basilea che, con rara competenza e chiarezza, introdurrà i presenti ai problemi del ritorno della vegetazione dai rifugi mediterranei ai suoli morenici del Sopraceneri, dopo il ritiro dell'ultima glaciazione.

L'interessante giornata di studio si è conclusa, dopo il pranzo, con l'escursione nella stupenda regione della palude della Bedrina.

Il segretario : *P.L. Zanon*

## Assemblea primaverile della nostra Società

### LA PALUDE DELLA BEDRINA E LA STORIA DEL RITORNO DELLA VEGETAZIONE FORESTALE NEL TICINO DOPO LA GLACIAZIONE DI WÜRM

Si è tenuta domenica 18 giugno a Prato Leventina l'Assemblea primaverile annuale ordinaria della nostra Società con una partecipazione di una cinquantina di soci. L'interesse verteva sulla visita alla Bedrina (1235 m s/m), la palude di torba, riserva dal 1961 della Lega svizzera per la protezione della natura, che costituisce per il Ticino una grande rarità, un oggetto di singolare bellezza e di notevole pregio scientifico. Ci fu guida il prof. H. Zoller di Basilea, lo studioso che con l'indagine dei pollini fossili contenuti negli strati di questa palude e di paludi di altre località — Lago di Origlio (421 m s/m), Losone-Arcegno (350 m s/m), Pian di Signano sopra Sta Maria in Val Calanca (1450 m s/m), a Cadagno Fuori e Lago di Cadagno (1910 m e 1925 m s/m) — ha dato nel 1960 per la prima volta la storia, corredata di date col metodo del radiocarbonio, del ritorno della vegetazione forestale nel Ticino dopo la devastazione operata dalla glaciazione di Würm. (1)

Attualmente la riserva della Bedrina presenta un singolare miscuglio caratteristico di differenti specie di piante alpine, come *Pulsatilla alpina sulphurea* e settentrionali, relitti del tempo glaciale, come *Sphagnum fuscum*, *Carex pauciflora* e di piante submediterranee come *Cytisus nigricans*. Ben quasi la metà delle specie della flora svizzera dei muschi di torbiera sono raccolte in questa palude e formano bei tappeti di colore ora giallo-verde, ora bruno-oliva, ora rosso-porpora. Gioiello tra essi lo *Sphagnum fuscum*, nordico-continentale, che sul pendio meridionale delle Alpi svizzere oltre che al Passo S. Bernardino prospera solo qui e in un'altra palude a Gribbio. Bedrina e Gribbio costituiscono il limite meridionale assoluto di questo muschio di palude alta. Un'altra specie rara è *Rhyncospora alba*. Vi abbonda la *Drosera rotundifolia*.

La palude della Bedrina risale alla fine del pleistocene in un incavo formato dal ghiacciaio del Ticino ; l'incavo si trova a ca 6 m sotto l'attuale superficie della palude di torba ; sul fondo fu depositato fino a 1,5 m di argilla azzurra. Condizioni favorevoli hanno permesso una sedimentazione tranquilla. Con l'indagine dei pollini fossili, là e al lago di Origlio, lo Zoller ha determinato e datato per la prima volta nel Ticino l'interstadiale di Alleröd con 10.000, resp. 9.000 anni a.C. Questo fatto ha portato chiarezza nella storia della reimmigrazione della vegetazione forestale del tardo glaciale. In questo periodo si sono formati i primi boschi costituiti da betulle, da pino silvestre, forse da pino montano e con sufficiente sicurezza dal Cembro. Le recenti indagini a Gola di Lago



Palude della Bedrina. Veduta verso est. Betulle e larici tra i tappeti di *Sphagnum*.  
Sullo sfondo il gruppo del Pizzo Molare.

*Foto A. Toroni*

(Cliché concesso da « Il nostro Paese »).

hanno documentato che anche il larice ha avuto un'importanza considerevole. (4)

E' risultato così che il rimboschimento al nord e al sud delle Alpi è avvenuto *contemporaneamente* e *in modo simile*; condizioni privilegiate di clima non esistevano al sud delle Alpi nel tardo glaciale. Esse si manifestano solo con il postglaciale. Per la conoscenza di questo periodo lo studio della sedimentazione della Bedrina è indispensabile perché tali sedimenti hanno dato l'unico profilo completo.

*Il postglaciale ha avuto inizio circa 1.000 anni prima al sud delle Alpi rispetto al nord delle Alpi.* Al nord termina nel 6.500 a.C., da noi già nel 7.500 a.C. e da allora si ha un aspetto diverso della vegetazione sui due versanti delle Alpi.

Mentre al nord perdurano boschi di pini, da noi *dal 7.500 a.C. al 4.000 a.C. c'è l'arrivo e la predominanza in Leventina dell'abete bianco*, albero venuto dal sud, mentre nel Sottoceneri si affermano boschi misti, con tigli e olmi soprattutto, poi querce e si installa il nocciuolo. Da noi il nocciuolo non costituirà mai un maximum nella vegetazione e ciò costituisce un'anomalia.

*A partire dal 4.000 a.C. si ha il dominio dell'abete rosso*, proveniente *dal nord-est*, dalle valli grigionesi, probabilmente attraverso il passo del Lucomagno e Piora. Esso soppiantò largamente l'abete bianco verso il basso, scompaginò con la sua crescita rapida e quasi annientò le aree del Cembro, che erano state di notevole estensione dal Gottardo fino alla Mesolcina inferiore e lo rimosse con il larice nelle posizioni superiori in una fascia stretta sotto il limite del bosco. Nuove ricerche sono in corso, anche al San Bernardino, per stabilire con esattezza donde provenga l'abete rosso.

Le condizioni che subentrano col finiglaciale al sud delle Alpi essenzialmente diverse da quelle al nord delle Alpi non permettono più di inserire semplicemente le vicende della vegetazione insubrica nel quadro delle zone polliniche dell'Europa Centrale. Perciò lo Zoller ha introdotto a partire dal finiglaciale una suddivisione nuova delle zone polliniche per l'Insubria; a lato del classico sistema dei periodi del bosco di F. Firbas (1949) per l'Europa Centrale contrassegnato con cifre romane, H. Zoller ha posto una suddivisione speciale per l'Insubria, espressa con cifre arabiche. Le datazioni si basano su parecchie determinazioni col radiocarbonio.

Una caratteristica per il Ticino è che gli elementi legnosi termofili giunsero in massa, si può dire tutti contemporaneamente, mentre nell'Europa Centrale sono arrivati alla prevalenza uno dopo l'altro, scaglionati nel tempo.

Un punto rimasto insoluto nelle prime ricerche era quando fosse immigrato il faggio nel Ticino. Da un'indagine posteriore (1967) alla palude di Gola di Lago risultò che la fase di diffusione del faggio nel Ticino avvenne sorprendentemente assai tardi, solo nel subboreale, ca. nel 2.400 a.C. (4).

*Compendio delle zone polliniche dell'Europa Centrale e dell'Insubria*  
 (secondo H. Zoller, 1960)

	<i>Nell'Europa Centrale</i>		<i>Nell'Insubria</i>
Tardo glaciale	Ia «Periodo a Dryas» antico fino a circa 11.300 a.C.	1a	
	Ib Interstadiale di Bölling circa da 11.300 a 10.400 a.C.	1b	
	Ic «Periodo a Dryas» medio circa da 10.400 a 9.800 a.C.	1c	
	II Interstadiale di Alleröd circa da 9.800 a 8.800 a.C.	2	
	III «Periodo a Dryas» recente circa da 8.800 a 8.300 a.C.	3	
Finiglaciale	IV Preboreale (periodo del precaldo) circa da 8.300 a 6.500 a.C.	4 a, b	circa da 8.300 a 7.500 a.C.
		5	circa da 7.500 a 4.000 a.C.
Postglaciale	V Boreale (primo periodo del caldo) circa da 6.500 a 5.500 a.C.		
	VI Atlanticum antico (periodo medio del caldo) circa da 5.500 a 4.000 a.C.		
	VII Atlanticum recente (periodo medio del caldo) circa da 4.000 a 2.500 a.C.	6	circa da 4.000 a 200 a.C.
	VIII Subboreale (tardo periodo del caldo) circa da 2.500 a 700 a.C.		
	IX Subatlanticum antico (periodo del postcaldo) circa da 700 a.C. al 1.300 d.C.	7 a	ca. da 200 a.C. a 500 d.C.
		7 b	circa da 500 a 1.100 d.C.
	X Subatlanticum recente (periodo del postcaldo) circa da 1.300 d.C. al recente	7 c	circa da 1.100 a 1.700 d.C.
		7 d	circa da 1.700 al recente.

L'analisi pollinica ha dischiuso pure nuovi modi di vedere sulla più antica presenza dell'uomo nel Ticino. Le indagini al Lago di Origlio hanno palesato che intorno al 2.700 - 2.500 a.C. una popolazione residente in riva al laghetto ha, almeno transitoriamente, coltivato ampie superfici

aperte. Oggi si ha così con sicurezza l'importante conoscenza che *la più antica coltivazione dei cereali in Danimarca, sull'Altipiano svizzero e ai piedi meridionali delle Alpi ha avuto inizio pressappoco nello stesso tempo, intorno al 2.700 - 2.600 a.C.* (3) Non hanno valore probativo sicuro gli incendi che alla Bedrina farebbero supporre la presenza dell'uomo già nel mesolitico più antico.

Quanto al castagno è ora assolutamente certo che è stato introdotto nel Ticino dai Romani, forse anche dalla popolazione celtica all'età del ferro. Le grandi foreste di castagno si sono sviluppate nel periodo romano.

Dove siano stati i rifugi della vegetazione forestale durante la glaciazione di Würm è un problema ancora insoluto. Si sa che furono al sud della pianura padana. L'analisi pollinica della celebre torba glaciale del lago di Massaciuccoli presso Pisa testimonia la presenza di betulla e di conifere (pino silvestre, abete rosso e abete bianco). Specie mesofili, come le querce erano esistenti nel sud dell'Italia, ad es. vicino a Napoli. Dove sia sopravvissuto ad es. il leccio (*Quercus ilex*), pianta così caratteristica per la regione mediterranea, non è ancora noto.

ALDO TORONI

#### BIBLIOGRAFIA :

- 1) Zoller H., Pollenanalytische Untersuchungen zur Vegetationsgeschichte der insubrischen Schweiz. Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, Band LXXXIII, A., 2 (1960).
- 2) Come ampia divulgazione in italiano del precedente studio dello Zoller (1), vedi : Toroni A., La palude della Bedrina e la storia del ritorno della vegetazione forestale nel Ticino dopo la glaciazione di Würm. Pag. 91. Edizione Pro Dalpe (1968). Estratto da « Il nostro Paese ».
- 3) Zoller H., Die Vegetation der Schweiz in der Steinzeit. Verhandl. Naturf. Ges. Basel. Band 73, 171—183 (1962).
- 4) Zoller H. und Kleber H., Ueber die postglaziale Einwanderung und Ausbreitung der Rotbuche (*Fagus silvatica L.*) am südlichen Alpenrand. Bauhinia, Band 3, Heft 2 (1967).

# LXXV Assemblea ordinaria autunnale

LUGANO - AULA MAGNA DEL LICEO

2 dicembre 1967

## 1. *Lettura dell'ultimo verbale*

Il presidente, signor Flavio Ambrosetti, dichiara aperta l'assemblea alle ore 15 e porge il benvenuto ai 27 soci convenuti.

Dopo avere comunicato il nome dei soci che hanno scusato la loro assenza, invita il segretario dell'assemblea a leggere il verbale di quella precedente. Si chiede la dispensa.

Il presidente ricorda il socio defunto signor Gaspare Materni. Ricordando la figura dello scomparso il presidente sottolinea i particolari rapporti che legavano il socio e la S.T.S.N. ; Egli, quale editore del Bollettino, considerava lo stesso con particolare cura e comprensione. L'assemblea si associa al ricordo osservando un minuto di silenzio.

## 2. *Ammisione di nuovi soci*

All'unanimità sono ammessi nella Società :

dott. Mario Albanese, Lugano  
stud. Marco Balerna, Lugano  
sig. Fausto Bernasconi, Viganello  
stud. Elena Buetti, Muralto  
ing. Joe Moretti, Minusio  
dott. Luciano Navoni, Lugano  
sig. Ernesto Pervangher, Sorengo  
stud. Athos Simonetti, Agno.

## 3. *Relazione morale del presidente*

Prima di dare lettura della relazione il Presidente ricorda ai presenti il 70mo. genetliaco del dott. Guido Kauffmann al quale vanno i ringraziamenti per la sua attiva collaborazione alla S.T.S.N. Gli auguri a lui rivolti e i suoi meriti di naturalista sono sottolineati da un caloroso applauso.

Il presidente dà allora lettura della relazione morale che viene approvata all'unanimità.

## 4. *Relazione finanziaria del cassiere e rapporto dei revisori*

Il cassiere, prof. Trezzini, dà lettura della sua relazione nella quale sottolinea la buona situazione finanziaria ed attira l'attenzione del-

l'assemblea sul fatto che il costo della stampa del Bollettino corrisponde alla quasi totalità delle spese.

I presidente ringrazia il cassiere e, dopo aver nuovamente scusato l'assenza dei revisori, invita la dott. M.P. Ressiga a dar lettura del rapporto dei revisori.

I revisori invitano l'assemblea ad accettare i conti di cui sottolineano la buona tenuta.

In sede di approvazione di conti, il dott. D'Alessandri chiede se la S.T.S.N. sostiene la pubblicazione della rivista « Il nostro Paese ». Risponde il presidente precisando che la S.T.S.N. versa un unico contributo finanziario ad altre società e più precisamente alla Società svizzera di geologia di cui è membro collettivo.

I conti sono approvati all'unanimità.

#### 5. *Nomine statutarie*

Passando a questa trattanda il presidente comunica all'assemblea che l'ing. A. Antonietti intende lasciare il comitato per ragioni di lavoro. Il prof. Amman fa all'assemblea la seguente proposta per l'elezione del comitato :

presidente :	ing. Aldo Dell'Ambrogio
vicepres. :	dipl. mat. Flavio Ambrosetti
segretario :	prof. Pier Luigi Zanon
cassiere :	prof. Egidio Trezzini
archiv. :	dott. Ilse Schneiderfranken
membri :	dott. Guido Cotti, dott. Don Aldo Toroni, prof. Pier Angelo Donati, ing. for. Ivo Ceschi
revisori :	prof. Roberto Geisseler e prof. Carlo Franscella.

L'elezione del comitato avviene in blocco con l'astensione dei proposti.

#### 6. *Eventuali*

L'ing. Dell'Ambrogio ringrazia per l'elezione e rivolge al presidente uscente un particolare ringraziamento sottolineandone i meriti e gli sforzi compiuti per la S.T.S.N.

Nessun altro avendo chiesto la parola, il presidente presenta il dott. P. D'Alessandri che con una chiara esposizione introduce la prima visione del film : « Squarci sulla vita del Corriere piccolo ».

Il segretario ad interim : *P. Donati*

## Relazione sull'attività della S.T.S.N. dal 19 novembre 1966 al 1. dicembre 1967

Nel corso dell'anno 1967 il comitato si è riunito 4 volte, per il disbrigo dei diversi oggetti riguardanti la società.

L'assemblea ordinaria primaverile fu tenuta il 18 giugno all'Albergo Tengia a Prato Leventina, alla presenza di 35 persone. Dopo l'evasione delle trattande all'ordine del giorno, il Prof. H. Zoller dell'Università di Basilea presentò una relazione introduttiva, molto istruttiva, sulle Paludi di Bedrina, visitate il pomeriggio con vivissimo interesse da parte dei partecipanti all'assemblea, ai quali si aggiunsero parecchie altre persone. All'egregio Prof. Zoller rinnoviamo un sentito ringraziamento per la sua preziosa collaborazione al successo della giornata.

Purtroppo non si è concretizzata l'idea di una collaborazione della nostra società con i Corsi per adulti, indetti dal Lod. Dip. Educazione, per l'organizzazione di escursioni guidate con scopi naturalistici. Il nostro comitato ha quindi deciso di tentare qualche cosa del genere solo da parte della S.T.S.N. Il pomeriggio del 16 settembre ha organizzato una escursione geologico-botanica nella zona di Manno-Gravesano, sotto la guida del Prof. P. Ammann e dell'Ing. H. Dübi, che vivamente ringraziamo. Il tentativo è pienamente riuscito, tanto per la partecipazione, una trentina di persone, quanto per il grande interesse da esse mostrato. Per cui vale sicuramente la pena di proseguire con iniziative simili.

Nello scorso febbraio è apparso il bollettino della società 1965. Attualmente è in corso di stampa quello 1966, che risulterà assai ricco di contributi. Infatti la IIa parte, comprendente le comunicazioni scientifiche e note, avrà una diecina di articoli.

Per continuare l'opera di proselitismo a favore della società, recentemente fu spedita una circolare, con l'elenco delle pubblicazioni della S.T.S.N. dal 1939 al 1963 e con una copia degli statuti del nostro sodalizio, ad almeno una trentina di persone, che potrebbero avere un certo interesse per la società. Chi dovesse mostrarne il desiderio, potrà poi ricevere in visione l'una o l'altra copia del bollettino.

Durante l'assemblea primaverile era stato sollevato da un socio il problema dell'inquinamento dei corsi d'acqua. Il comitato si è occupato di tale vitale problema. Raccomanda caldamente ai soci di denunciare alle Autorità cantonali competenti casi di inquinamento che dovessero venire a loro conoscenza, come all'appello dei Ld.li Dip.ti delle Opere Sociali e Polizia, apparso sulla pubblica stampa verso la fine di ottobre. Inoltre il

comitato ha deciso di appoggiare gli sforzi del comitato, recentemente costituito e presieduto dal signor Flavio Riva in Castagnola, che si propone di sensibilizzare l'opinione pubblica al problema della protezione delle acque. Per fare poi qualche cosa di pratico, docenti membri del comitato della nostra società si propongono di procedere con le loro scolaresche alla pulizia di certi corsi d'acqua, quando le condizioni saranno favorevoli per un tale lavoro.

Il presidente uscente ha rappresentato la n/ società ai festeggiamenti del 150mo della Società di Scienze Naturali di Basilea-città, tenuta il 21 ottobre u.s., con una giornata dedicata ai modelli in biologia (furono presentate ben 5 interessanti relazioni su tale tema).

Questa a grandi linee l'attività di quest'anno. Siccome il comitato è giunto al termine del suo mandato, mi sia concesso dare pure un breve sguardo retrospettivo all'ultimo triennio.

In tale periodo il comitato si è sforzato di potenziare la società. Ha approfittato delle occasioni che si sono presentate, per far conoscere la S.T.S.N., utilizzando stampa e radio. Grazie alla intensificazione della campagna di reclutamento, 75 nuovi soci sono entrati a far parte della società. Oltre che compensare le perdite per decesso e dimissioni, si ebbe un aumento non trascurabile degli iscritti, che si avvicinano ora a quota 240. Gli statuti sono stati aggiornati e adattati ai tempi (compreso l'aumento della quota sociale !). Il bollettino è uscito ogni anno. Ciò è stato facilitato dai sussidi finanziari da parte del Fondo Nazionale Svizzero per le Ricerche Scientifiche, sussidi che hanno permesso di far fronte alla maggior parte delle spese per gli ultimi 3 numeri. Si è cercato di ricuperare il ritardo nella stampa delle annate, riuscendovi solo parzialmente.

Furono mantenuti regolarmente contatti con la Società Elvetica di Scienze Naturali, fra altro con la partecipazione alle riunioni del Senato della stessa da parte del rappresentante della n/ società, attualmente Don A. Toroni e del presidente a quella dei presidenti delle società cantonali e locali e di facoltà. Il comitato si è sforzato di suscitare l'interesse per le scienze naturali tra i soci e nel pubblico. Evidentemente non tutto è stato raggiunto quanto si sarebbe desiderato.

Concludendo, desidero esprimere il più caloroso ringraziamento ai colleghi del comitato — e in particolare al cassiere Prof. Trezzini e al segretario Prof. Zanon — per la loro fattiva collaborazione. Ringrazio pure tutti gli enti e le persone che appoggiarono la nostra società. Al nuovo comitato, che sarà eletto oggi e che dirigerà la società nei prossimi 3 anni, porgo i più fervidi auguri per una proficua attività a favore della S.T.S.N.

*Fl. Ambrosetti*

2 dicembre 1967.

## LXXVI Assemblea ordinaria primaverile

BELLINZONA - CASTELLO DI SASSO CORBARO

8 giugno 1968

Il presidente ing. Aldo Dell'Ambrogio, alle ore 14.30, apre l'assemblea porgendo il benvenuto ai soci intervenuti. Eleva, poi, un deferente pensiero alla memoria dei soci defunti prof. dott. Ambrogio Longhi, ma. Licia Maestretti, prof. Antonio Quadri e ing. Hans Dübi del quale la Società serberà perenne ricordo per la sua intensa attività scientifica. Di lui sarà tenuta una degna commemorazione in occasione dell'assemblea autunnale.

Alle eventuali nessuno domanda la parola.

Il presidente presenta, allora, il conferenziere signor dott. Giovanni Bazzigher dell'Istituto svizzero di ricerche forestali di Birmensdorf, il quale, con l'ausilio di interessanti diapositive, introduce i soci al problema della lotta contro il cancro corticale del castagno. A conclusione della sua chiara esposizione, il dott. Bazzigher ha guidato i soci nella visita dei vivai sperimentali che si trovano nelle adiacenze del Castello di Montebello e di Sasso Corbaro.

Il segretario : *P.L. Zanon*

# LXXVII Assemblea ordinaria autunnale

BELLINZONA - AULA MAGNA  
DELLA SCUOLA CANTONALE DI COMMERCIO  
7 dicembre 1968

## 1. *Lettura dell'ultimo verbale e mutazioni*

Il presidente, ing. Aldo Dell'Ambrogio, dichiara aperta la seduta alle ore 14.45 porgendo il benvenuto ai soci intervenuti (una ventina circa). Dopo aver dato lettura delle dimissioni dei soci signori dott. Emilio Sacchi e prof. Augusto Ugo Tarabori, il segretario legge l'ultimo verbale che viene accettato dall'assemblea senza discussione.

## 2. *Relazione del presidente*

Dopo avere letto la sua relazione, il presidente la mette in discussione. Nessuno avendo chiesto la parola, essa viene accettata tacitamente.

## 3. *Relazione del cassiere e rapporto dei revisori*

Dopo avere ascoltato la relazione del cassiere signor prof. Trezzini, l'assemblea approva tacitamente i conti sentito anche il parere dei revisori tramite rapporto che viene letto in loro vece dal presidente che ne scusa l'assenza.

## 4. *Eventuali*

Alla memoria dei soci defunti ing. Joe Moretti e prof. Fermo Pedrazzi, il presidente eleva un deferente pensiero e invita l'assemblea a osservare un minuto di raccoglimento.

Come annunciato nella precedente assemblea, il prof. Oscar Panzera legge la commemorazione del defunto socio ing. Hans Dübi, emerito botanico che alla Società, per molti anni, prestò la sua intelligente collaborazione.

Siccome nessun altro argomento viene proposto all'attenzione dell'assemblea, il presidente presenta il conferenziere signor dott. Guelfo Poretti del Radiuminstitut di Berna che parlerà sul tema « Le organizzazioni scientifiche internazionali e la loro importanza per il nostro Paese ». La sua chiara e documentatissima esposizione riscuote pieno successo e grande interesse nei presenti che esprimono la loro soddisfazione all'egregio conferenziere con un caloroso applauso.

Il segretario : *P.L. Zanon*

## Relazione sull'attività della S.T.S.N. dal 1. dicembre 1967 al 7 dicembre 1968

Pur riunendoci più volte all'anno in sede di comitato e cercando di mettere in atto idee vecchie e nuove per una proficua attività del nostro sodalizio, non è facile raggiungere ogni anno dei traguardi degni di particolare rilievo e di ampia trattazione.

Dopo un anno di presidenza sento il dovere di rinnovare il ringraziamento al mio predecessore che mi ha lasciato una situazione chiara e ordinata e che con gli altri membri del comitato assiduamente mi assiste. Parimente ringrazio tutti i soci propriamente attivi del sodalizio: quelli che puntualmente offrono i loro contributi scientifici, quelli che non esitano a segnalare in ogni tempo e in ogni luogo il da farsi, quelli usi a partecipare alle nostre manifestazioni. Senza questo concerto di dedizione verrebbero meno le ragioni che hanno presieduto alla creazione della S.T.S.N. e si spegnerebbero anche i segni esteriori della nostra attività.

Nella primavera del 1968 è comparso il fascicolo dell'annata 1966. Con un fascicolo unico, comprendente due annate — il 1967 e il 1968 — contiamo di poterci risincronizzare entro la primavera del 1969.

Primo segno esteriore della nostra attività sociale è stata anche quest'anno la riunione primaverile. Alla presenza di una quarantina di soci il Dott. Giovanni Bazzigher ci ha introdotti e condotti nelle ricerche e nelle esperienze di lotta contro il cancro del castagno; una tersa giornata di primavera, ai castelli di Bellinzona, ha stimolato la cordialità reciproca e anche il più vivo interesse per il problema del castagno, che non è solo problema di laboratorio, ma che è anche problema di storia economica ticinese e di paesaggio. Un complesso di sapienti interventi ha dato origine al nostro castagneto; una mirabile trasformazione del bosco originale sud-alpino, ottenuta e mantenuta dal lavoro di generazioni e di secoli; una triplice funzione produttiva — frutticola, pastorale e forestale — che ha impresso al nostro paesaggio impronte piacevoli e inconfondibili. L'avere appreso, insieme, che il castagno almeno in parte resiste, che non morirà del tutto, ci ha fatto molto piacere. Sia pure più rari e più dispersi, inselvaticiti o meno, questi alberi tramanderanno il ricordo di una antica e benefica trasformazione antropica del nostro paesaggio.

Oggi, dopo i lavori assembleari, un tema tutto diverso. Il dott. Guelfo Poretti dell'Istituto del Radio dell'Università di Berna, nostro caro amico — che saluto quale studioso e autorevole membro di commissioni scientifiche di alto rango, quale Ticinese che con altri Ticinesi residenti a Berna

ci onora — ci parlerà delle ragioni della partecipazione svizzera alle ricerche scientifiche su basi internazionali.

Non avendo grossi problemi amministrativi e sociali da trattare, lasciate che alluda almeno a due fatti importanti e imminenti.

Il traforo stradale del S. Gottardo, che tocca intimamente noi tutti, e non solo in attesa dei cristalli che vedranno la luce e che saranno raccolti sotto l'egida della Società svizzera di mineralogia.

L'altro fatto importante, che noi tutti ci auguriamo foriero di una efficace tutela della naturale bellezza e ricchezza del nostro territorio cantonale è il dibattito conclusivo, in corso, sulla nuova legge urbanistica ; per cui si possano delimitare e difendere da ogni intrusione o inquinamento pregiudizievole i lembi naturalmente belli e ricchi di un paesaggio il quale — sono parole del Christ — « riassume in perfetta armonia, come altrove raramente si osserva, le attrattive di terre disparate, lontane ». « Ho goduto le bellezze superbe dell'America settentrionale — scrive lo Schröter —, ho attraversato il paradies tropicale di Honolulu, ho ammirato il bosco giapponese nello splendore della veste autunnale, ho conosciuto il lusso incomparabile e quasi opprimente della foresta vergine . . . , ho avuto modo di ammirare la ricchezza inesauribile della flora sudafricana e di subire il fascino del paesaggio e della vegetazione mediterranea ed atlantica, ma ogni qualvolta, per la consueta gita di Pentecoste, peregrinavo tra la dolce terra insubrica, dovevo riconoscere che incanto di paesaggio, splendore di flora e gentilezza latina di popolazione, in armonico accordo, conferiscono a questo lembo di suolo un'attrattiva, per me, unica al mondo ».

## In memoria di Hans Dübi



Bell'uomo era : alto, snello, portamento nobile e dignitoso, occhi vivaci di color ceruleo, sempre intenti anche quando gli anni erano molti, in un viso magro, adusto, dal profilo tagliente : un armigero di Laupen o Melegnano, se avesse portato un elmo in capo e una lancia in mano. Era un Bernese puro sangue, che dell'orso, emblema del suo Cantone, portava in sè anche il coraggio, la cocciutaggine, in quanto difetto positivo, e una certa superficiale rudezza, il tutto mitigato da una sensibilità squisita e da una virile raffinatezza di modi.

Ingegnere della topografia, era tra i pionieri di questa promettente scienza : campo di lavoro le alte montagne, talora anche le altissime, quindi alpinista a tutta prova, mai spericolato : giungeva anche dove gli scogli erano più improbi, e la sua passione egli inculcò più tardi agli adorati nipotini, guidandoli verso l'alto, corda alla mano. Nella sua carta

egli doveva annotare e misurare : era la parola d'ordine per l'ingegnere della topografia. Ma la innata gentilezza d'animo lo indusse a illeggiadrire il suo . . . mestiere, osservando i fiori e cogliendone quindi fino a formare un erbario di una dovizia sorprendente per un amatore. Io lo visitavo, quando egli era già ottantenne, nella sua diletta dimora di Cortivallo, color rosa smunto, quasi ogni sabato : si parlava naturalmente sempre di botanica ed Egli era allora un maestro cortese e cognito, sempre disposto a fornire raggagli sui più reconditi segreti della sua passione : e porgeva tutto quello che poteva interessare con ingenua naturalezza e modestia, senza darsi arie di sapientone, mentre sapientone Egli era nel senso più serio della parola.

Il suo minuscolo giardino volto verso il lago di Muzzano era pure un'appendice botanica : accanto agli ortaggi nella cui coltivazione, da bravo svizzero del Settentrione, era maestro espertissimo, vi si trovavano pure vegetali strani che egli aveva colto durante le sue peregrinazioni botaniche e che gli facevano rivivere ore liete : ricordo di aver osservato felci insolite come la *Matteuccia Struthiopteris* e la *Osmunda regalis* e anche delle Fanerogame rare come la *Potentilla Thuringiaca* che io avevo colto per lui nella Leventina, dove l'avevo scoperta.

Ora che l'amico botanico dagli occhi di miosotide ci ha lasciati, molti cari ricordi si affacciano alla mente e in tutti brilla quella Sua affascinante personalità fatta di vivace intelligenza, indomito coraggio, grande modestia, sempre giovane esuberanza, nordico romantico amore della natura.

Scendevo una volta con Lui, dopo una riconoscenza floristica sul Monte San Salvatore alla ricerca di una particolare orchidea, la *Ophrys muscifera* che io non possedevo ancora nel mio erbario, ma disgraziatamente dopo lungo vagabondare non eravamo riusciti a rintracciarla : già sulla via del ritorno ci sedemmo quindi per riposarci un po' su un ciglio erboso, e discorrevamo tranquillamente sulla nostra mala sorte, quando d'un tratto Dübi lancia una sua tipica esclamazione di stupore e meraviglia, « pauff ! », e mi mostra a qualche centimetro da Lui (per puro caso non si era seduto sopra) nientemeno che la *Ophrys muscifera* che tutta la mattinata avevamo ricercato con ostinatezza ossessiva. E qui Dübi mi confidava con patetica ingenuità il segreto della nostra scoperta : « Vede, dottore, non sono io che mi affanno alla ricerca dei fiori, ma il più delle volte sono i fiori che cercano me, come avrà potuto convincersi da questo episodio. Io sono molto miope e spesso i fiori non li potrei scorgere, se essi non sentissero il desiderio di venire a me ».

Durante un'altra escursione ci eravamo prefissi di andare alla ricerca di un fiorellino pure raro, la *Minuartia Capillacea*, scoperta nel Ticino da Dübi stesso e da lui descritta nel 1948 in questo Bollettino. Il fiore cresce da noi sulle scoscese rupi dolomiche del Monte San Salvatore e Dübi voleva a ogni costo procurarmi un esemplare di questa specie squisitamente insubrica. Io l'avevo seguito ancora una volta con ascetico entusiasmo, accompagnato da mia figlia ragazzina, che, pur non nutrendo

a fondo le passioni naturalistiche paterne, era però sempre... « letterariamente » affascinata dalla compagnia dell'intrepido scienziato ottuagenario. D'un tratto il simpatico amico si calò, con nostro raccapriccio, giù per una cresta orripilante, invitandoci a restarcene tranquilli su un anfratto pietroso... « ad ammirare la stupenda vista verso il Generoso ». Dopo mezz'ora di trepidante attesa, io e soprattutto la figlioletta ci logoravamo ancora di timore e di incertezza per la sorte di quel temerario alpinista che, ottantenne, aveva osato calarsi in quello spaventoso baratro. Infine mi affacciai sdraiato bocconi a quel beante vuoto e vidi soltanto, su una roccia più in basso, una grossa vipera « Aspis » ferma a riscaldarsi al sole. Chiamammo più volte ad alta voce l'amico, in una atmosfera di paurosa attesa... Finalmente vedemmo spuntare da una discosta rupe un capino bianco bianco, poi un corpo lungo e smilzo : era il nostro caro Dübi... « Dottore... Dottore », mi gridava con voce ansante per la fatica « ecco la nostra *Minuartia capillacea* per il suo erbario : ho sudato un po', ma finalmente eccola... ». Nello sguardo della figlioletta... etterata io vedevo brillare una romantica ammirazione per il coraggio di quell'ottantenne bernese, il quale solo, senza corda, si peritava di scalare quell'improba parete del San Salvatore sopra San Martino, strapiombante e popolata di vipere velenose.

Che avesse proprio la testa di un Bernese... del tipo classico lo testimonia questo altro episodio: essendo egli durante l'estate ospite nella mia casetta estiva di Tengia, avevamo combinato una gita all'Alpe di Stuolo sopra Molare per cercarvi qualche esemplare di *Piroletta soldanina*, che io avevo già colto in precedenza, e per esplorare alcune colonie di *Equisetum hiemale*, che Dübi aveva già scoperto l'anno prima e che presentavano particolare interesse per l'altitudine a cui crescevano. Il giorno fissato il tempo era però assai minaccioso e il mio entusiasmo... ticinese per la nostra escursione era quanto mai scarso. Ma l'orso bernese cocciuto e restio ad abbandonare i suoi progetti tanto insistette che a malincuore io mi misi in cammino con lui. Il risultato fu un ritorno catastrofico : bagnati fino all'osso, senza nulla nel vascolo, e, per quanto mi riguarda, di pessimo umore. Lui, Dübi, invece, sempre gioiale e compito, a chiedere a mia moglie se il risotto che stava cuocendo a termine prometteva bene. Le mie bambine lo guardavano affettuosamente ammirate e interessate, e, alla fine del pranzo si attardarono a lungo, pendendo dalle labbra dell'ingegnere scienziato che illustrava brillantemente, talora con eleganti arguzie di leggera intonazione « jurassienne » (parlava bene il francese) i suoi ricordi di viaggi.

Così Dübi è rimasto nei nostri cuori.

GUIDO KAUFFMANN

## Commemorazione dell'ing. Hans Dübi

*tenuta all'Assemblea della Società Ticinese di Scienze Naturali  
da Oscar Panzera il 7 dicembre 1968*

Egregio Presidente, cari Consoci,

Il nostro Presidente mi ha invitato, tempo fa, a dire due parole in ricordo del defunto ing. Hans Dübi, morto ottantasettenne l'otto dello scorso aprile, a Cortivallo, dove si era stabilito nel 1945.

Ho accettato l'incarico quantunque altri, meglio preparato di me, avrebbe potuto parlare più degnamente del caro scomparso, lodato ingegnere topografo, valente botanico floristico.

Una bella simpatica figura di colto studioso, di innamorato ammiratore della nostra terra ci ha lasciato improvvisamente, quando ancora un nutrito programma di lavoro intendeva svolgere nei prossimi anni.

Nato a Berna il 1. settembre 1881, figlio del dottor Enrico Dübi, noto come buon filologo, scrittore e scienziato, un'autorità quale studioso dell'alpinismo in Svizzera, il giovane Dübi frequentò le scuole comunali e medie di quella città, e passò in seguito al Politecnico Federale dove conseguì il diploma di ingegnere geodetico e topografo, e si perfezionò.

Per 35 anni, ben preparato dal lato tecnico, alpinista appassionato, l'occhio aperto ai fenomeni della natura, si diede con entusiasmo al lavoro di grande responsabilità, e quasi sempre duro, che richiede il Servizio Topografico Federale. Collaborò, e in maniera precipua, alla preparazione della « Carta Nazionale della Svizzera ». Stimato dai superiori per le doti di carattere, di intelligenza, di serietà, si può dire che percorse tutto il nostro Paese, ma lavorò soprattutto in zone di particolari difficoltà quali il Ticino, il Vallese ed i Grigioni.

Nei colloqui che ho avuto al Liceo, quando passato al beneficio della pensione e stabilito nel Ticino, veniva a consultare l'Erbario cantonale, spesso dedicava qualche momento al ricordo degli anni passati nell'esercizio della sua professione di ingegnere, alle serie difficoltà incontrate e superate, allorquando la montagna non presentava le « comodità » che presenta ora e che la rendono meno simpatica. Nei suoi occhi erano sempre presenti i meravigliosi, qualche volta paurosi aspetti della montagna alta ; nella sua mente era sempre vivo il ricordo del senso di sgomento che si prova di fronte alle poderose forze della natura.

Mi ricordava il senso di smarrimento che assale l'uomo solitario di fronte ai picchi eccelsi smantellati, massacrati dal tempo, nei quali, spesso, antiche rocce sedimentarie sollevate dai parossismi orogenetici per migliaia e migliaia di metri, contorte in pieghe capricciose, stanno imprigionate

nelle masse gneissiche ; mi ricordava le grandi distese di rocce piallate, levigate dalle poderose masse di ghiaccio tumultuanti di cupe acque soprattutto nei pomeriggi estivi, e le scarse testimonianze di vita che ad un certo momento appaiono a raddolcire l'animo : semplici croste mimetizzate di licheni, le umili avanguardie del regno vegetale, batuffoli d'un verde cangiante di muschi al riparo entro crepe, qualche rude graminacea solinga dispersa dal vento. E la sana gioia che si prova quando più in basso, al margine delle nevi, appaiono le delicate Soldanelle che sporgono il gentile fiore violaceo dalla coltre nevosa mentre poco lontano occhieggiano rosei Ranuncoli glaciali e graziose Genzianelle.

Iniziò l'attività botanica quando era allievo del Ginnasio, e sotto la guida del padre diede inizio al suo erbario. Durante le peregrinazioni topografiche geodetiche impiegava i momenti di sosta per collezionare febbrilmente piante.

Nel 1945, passato al beneficio della pensione, lasciò la città natale, Berna, e venne nel Ticino. Qui libero da qualsiasi impegno professionale ebbe la possibilità di dedicarsi interamente alla botanica. Instancabilmente esplorò, si può dire, tutte le zone del nostro Cantone, qualche volta in compagnia di note autorità botaniche quali il † prof. W. Koch e il dott. H.E. Hess entrambi di Zurigo ; il prof. Rytz di Berna, il † dott. E. Thommen, il dott. A. Becherer, tutti e due di Ginevra. Fu spesso chiamato come guida in occasione di escursioni che studenti di istituti superiori svizzeri e stranieri, accompagnati dai loro docenti, facevano nel Ticino.

Un onore particolare gli fu riconosciuto quando il Comitato della « Excursion botanique inter-universitaire Franco-Suisse, région insubrienne, 8-14 juin 1952 » lo scelse, con altri, per guida scientifica. Una cinquantina di botanici con i professori Favarger di Neuchâtel, Villaret di Losanna, Chodat di Ginevra, Gausser di Tolosa, ed altri, sotto la sua esperta guida esplorarono la regione della Grigna, passarono in seguito nel Luganese ed in alcune zone limitrofe italiane.

Ho avuto il piacere di accompagnarla più volte, quale maturo discepolo, in escursioni botaniche nell'Alto Malcantone, ed ogni volta ho avuto modo di ammirare la sua profonda preparazione, la sicurezza delle determinazioni, la modestia. Il frutto delle sue ricerche è contenuto in note pregiate apparse nei « Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft » e nel « Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali », che lo hanno giustamente reso noto nel campo della floristica.

Il tempo non incideva seriamente né sul suo fisico né sulla sua mente. Ancora un anno fa, in un soleggiato pomeriggio d'autunno, invitato dalla Società Mineralogica Ticinese, in compagnia del prof. Markgraf dell'Università di Zurigo, che pure partecipò alla bella giornata da pari suo, fu guida nella regione di Manno, Vallone di Arosio, in occasione di una gita botanico-geologica e mineralogica. La sua slanciata figura spicca su tutti i presenti, e nei momenti di pausa che intercorrono tra il riconoscimento di un Lepidodendron o di una Sigillaria, e la raccolta di campioni di aragonite, egli parla con sicura cognizione delle piante che ci circon-

dano. Domina la materia, non ha un dubbio intorno alle denominazioni. Un sano, schietto sorriso gli sfugge quando qualcuno nel tentativo di classificare non coglie nel segno, sorriso che è però di incoraggiamento. Tutti ammirano il bel vegliardo che impartisce una lezione di floristica nel modo più naturale, lieto che tutti partecipano al suo entusiasmo.

Nel 1948 gli proposi di attendere alla revisione del materiale custodito nell'Erbario Cantonale. Mi oppose un rispettoso ma netto rifiuto, perché non voleva rubar tempo alle sue investigazioni, all'allestimento del suo erbario al quale ha dedicato più di 70 anni di lavoro.

Si può dire che l'« Erbario Dübi » comprende quasi la ricchezza floristica di tutta la Svizzera. Le piante del Ticino occupano un posto particolare. Preparò circa seimila cinquecento buste ognuna delle quali, secondo il caso, comprende uno o parecchi esemplari della medesima specie e della medesima località. E' da tener presente che la flora svizzera risulta di circa 2.600 specie. Per evitare il più possibile errori di determinazione che in misura maggiore o minore appaiono in tutti gli erbari, anche nei più celebri, l'ing. Dübi ha sottoposto le specie più difficili all'esame degli specialisti sopra menzionati e dei professori H. Kunz e H. Zoller di Basilea e dei professori E. Landolt e F. Markgraf di Zurigo.

Le specie particolarmente difficili da determinare furono controllate da specialisti in materia : le felci ed i rovi dal † sig. Oberholzer di Samstagern ; i salici e le rose dal dott. Heinis di La Chaux-de-Fonds ; gli jeraci dal † dott. Hirschmann di Bad-Ragaz, ed in seguito al suo decesso dal dott. Huber-Morath di Basilea ed i tarassaci dal dott. Van Soest, olandese. Oltre le specie svizzere l'erbario comprende un rilevante numero di piante raccolte in zone confinanti col Ticino, delle Alpi Marittime, della Riviera, dell'Italia Centrale, della Dalmazia e del Montenegro.

Sarebbe cosa veramente incresciosa che, come già troppe volte avvenne, materiale scientifico di tale bellezza e valore finisse, come è possibile, lontano dal Canton Ticino.

Ho così ricordato, come ho potuto, la caratteristica figura di Hans Dübi e la sua lodata attività di ingegnere geodetico topografo e di botanico floristico. La sua cara immagine paterna sorridrà sempre a coloro che lo hanno conosciuto, amato e stimato ; il suo ricordo accompagnerà sempre la schiera, che va facendosi d'anno in anno più sottile, di coloro per i quali la montagna coi suoi prodigi, colle sue pure bellezze, è una sorgente generosa di purissima felicità, di coloro che sanno ancora distinguere una Soldanella da una Genzianella.

#### PUBBLICAZIONI DELL' ING. HANS DÜBI

- 1949 Una specie nuova nel Ticino : *Minuartia capillacea* (All.) A. e G. Boll. Soc. Tic. Sc. nat. 43, 1948, p. 91—92.
- 1950 Thommen E. et Dübi H. : Observations sur la flore du Tessin (1948 et 1949). Boll. cit. 44, 1949, p. 52—63.
- 1953 Appunti sulla flora insubrica. Boll. cit. 47-48, 1952-53 p. 67—102.

- 1960 Idem. Seconda parte. Boll. cit. 53, 1958-59, p. 11—38.
- 1961 Dübi H. e Kauffmann G.: Considerazioni sulla distribuzione delle specie Potentilla verna L. em. Koch e P. puberula Krasan (P. Gaudini Greml) nel Ticino ed in alcune zone limitrofe dei Grigioni e della Lombardia. Ber. Schweiz. Bot. Ges., vol. 71, p. 302—331.
- 1965 Una grotta interessante ritrovata in Valsolda. Boll. Soc. Tic. Sc. nat. 56, 1963, p. 42—45.
- 1966 Zur Revision der Flora des nördlichen Tessin. Ber. Schweiz. Bot. Ges., vol. 76, p. 396—451.
- 1968 Dübi H. und Becherer A.: Zur Flora der untersten Veltlin. Ber. cit. vol. 78, p. 95—99.

## Relazione del delegato al Senato della Società elvetica di scienze naturali

La 63a seduta del Senato della Società elvetica di scienze naturali ha avuto luogo il 18 maggio 1968 a Berna nel Palazzo federale sotto la presidenza del Prof. Dr. P. Huber.

Partendo dal fatto che è sorta a Zernez la Casa del Parco Nazionale il prof. J.-G. Baer riferì sull'attività della Commissione scientifica del Parco Nazionale, commissione che esiste da più di cinquant'anni. Essa dapprima curò l'allestimento dell'inventario del Parco, poi promosse gli studi. I problemi essenziali del Parco Nazionale sono riassunti nella Guida scientifica del Parco Nazionale pubblicata nel 1966 in tedesco, francese e inglese. E' indirizzata a un pubblico colto ; vi si trovano nella seconda parte itinerari per escursioni.

Le ricerche effettuate nel Parco sono raccolte in 60 fascicoli ; il lavoro botanico è particolarmente interessante. Tra i lavori in corso sono da menzionare : La carta geologica completa del Parco Nazionale, che sarà terminata quest'anno. Vi sono discussi il problema della colata di pietre (ghiacciaio di pietre), studiato da tre o quattro anni e il problema dei suoli strutturati, situati da 2.000 a 2.600 m s/m, il cui fondo non è mai completamente gelato, ma è ripetutamente sottoposto a gelo e disgelo; la flora vi cresce solo alla periferia. Nel campo zoologico degno di nota lo studio degli insetti distruttori del legno ; il problema della loro presenza fu posto fin dall'inizio della creazione del Parco, temendosi che lasciandovi morire sul posto le piante, il Parco sarebbe diventato una grande riserva di tali insetti. E' un processo che non si può studiare altrove in Svizzera. Altro problema è quello dei cervi. Non esistevano più in Svizzera ; si sono reintrodotti nel 1917 da soli. Oggi se ne contano 2.000 e non solo nel Parco. Del resto in inverno anche quelli del Parco non vi restano. Per lo studio dei cervi in parte (le femmine) si marciano con collari speciali a colori, riconoscibili ad un km di distanza, in parte (i giovani maschi) sono segnati all'orecchio con nastro colorato. Sono allestite schede con tutte le osservazioni fino alla morte. Si sono così studiate le migrazioni ed è risultato che sono sempre i medesimi cervi che vanno a Zernez ed a Müstair ; il perchè non lo si sa.

La Casa del Parco Nazionale a Zernez è destinata ad orientare il visitatore. Vi sarà tenuta un'esposizione permanente : riflesso delle ricerche scientifiche eseguite nel Parco.

Il Prof. F. Kobold ha poi riferito sull'esito della grandiosa Assem-

blea dell'Unione geodesica e geofisica internazionale (UGGI) tenutasi nel settembre-ottobre 1967 in Svizzera.

Si passò in seguito alle questioni finanziarie della Società, dove ha particolare importanza la trattanda delle trattative per ottenere un decreto federale sul finanziamento della Società ; questo problema richiederà negli anni venturi un grande lavoro. Circa la borsa di studio svizzera per la botanica e la zoologia, i zoologi non mostrando più interesse, è mantenuta solo per la botanica.

La Swiss Society of Natural Sciences in USA fu accolta nella Società. Si votò la fondazione di una Commissione per la biologia molecolare, un ramo della scienza in pieno movimento, e la fondazione della Commissione per l'indagine oceanografica.

L'Assemblea annuale avrà luogo ad Einsiedeln il 27 - 29 settembre 1968 ; tema delle conferenze principali : L'evoluzione della materia.

A. TORONI