

Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 37 (1942)

Rubrik: Recensioni e notizie

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: 23.12.2025

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

PARTE III.
Recensioni e notizie

Intorno ai Musei di Storia Naturale del Cantone Ticino

Gli Statuti della Società ticinese di storia naturale dispongono essa debba, fra l'altro, favorire lo sviluppo dei Musei ticinesi di storia naturale. Non sarà quindi inopportuno informare, una volta tanto, i nostri lettori intorno all'annosa questione, intorno a ciò che è stato fatto e ciò che rimane da fare per la buona conservazione e l'incremento di queste importanti istituzioni, e cioè il Museo del Liceo cantonale, il Museo civico di Locarno, le collezioni annesse alla Scuola magistrale.

Già nel settembre del 1917, nella nostra qualità di membro della Commissione di vigilanza del Liceo, scrivevamo al Dipartimento della Pubblica Educazione quanto segue :

« Se il Museo di storia naturale avesse unicamente lo scopo di una collezione didattica ordinata ai fini dell'insegnamento scientifico da impartire nel Liceo, potremmo senz'altro asserire che a questo fine risponde in modo più che sufficiente. Non può essere invece altrettanto affermativa la nostra risposta alla questione se il Museo del Liceo prosegua la tradizione inaugurata da Luigi Lavizzari, il quale voleva se ne facesse una istituzione schiettamente ticinese, rispecchiante nel miglior modo possibile i progressi che via via si fossero compiuti nella investigazione scientifica del nostro paese. Ad incitamento dei successori, il Lavizzari stesso aveva allestito una bella collezione delle rocce ticinesi ed un nucleo di erbario della flora ticinese. Preziosi contributi furono certamente recati alle collezioni da Pavesi, Lenticchia, Calloni, ma noi siamo tuttora lunghi ancora dalla attuazione del bel disegno di Luigi Lavizzari di un *Museo ticinese di storia naturale*. Nei Musei dei Cantoni di Zurigo e di Ginevra noi troviamo, per lo studio della fauna, della flora, della geologia ticinesi, assai più copiosi e migliori materiali di quelli che si trovano nel nostro Museo cantonale.

A rialzare le sorti di questa Istituzione, a promuoverne lo sviluppo, occorre che lo Stato provveda, quando appena possibile, con mezzi adeguati... Il semplice lavoro di conservazione del materiale collezionato è tale impegno che non può essere perfettamente sbrigato da un docente che ha già un onere grave d'insegnamento. Occorre che l'insegnante al quale è commessa la direzione del Museo disponga di una collaborazione efficace, permanente, la quale solo può essere data da un assistente-preparatore, nominato dallo Stato con un onorario che non sia inferiore a quello di un insegnante di ginnasio.

Dalla consuetudine, seguita fino a qualche anno fa, di chiamare in guisa sporadica, qualche altro docente a prestare aiuto nel Museo, bisogna assolutamente fare astrazione. Si tratta di aiuti irrisori, apparenti. Come si sono provvedute le biblioteche, e con ragione, del personale necessario, così pensiamo si debba, per il decoro del Liceo, nostro massimo istituto di cultura, e nell'interesse del promuovimento dei buoni studi, affrettare quanto più è possibile la creazione della carica da noi proposta ». Questa ebbe, allora, solo parziale, inadeguato accoglimento, nè le condizioni del Museo accennarono a sensibile miglioramento.

Assecondando un formale invito della Superiore Autorità scolastica, la quale veniva dimostrando più sollecite attenzioni ad una esigenza culturale non tenuta fino ad allora nel giusto conto ,esponevamo nell'ottobre del 1932, alcune linee fondamentali di un programma di lavoro per il riordinamento e l'incremento del Museo del Liceo. Le vogliamo qui riassumere:

I. Accurata revisione delle collezioni faunistiche per le necessarie eliminazioni e sostituzioni e per la revisione della nomenclatura.

II. Allestimento di una raccolta che riguardi la fitofauna dei nostri laghi.

III. Preparazione di una raccolta entomologica, riordinamento ed incremento delle collezioni mineralogiche, con il concorso, rispettivamente, dei valenti specialisti signori Pietro Fontana e Carlo Taddei.

IV. Preparazione di una collezione di funghi del Cantone, da affidare alle cure del signor Carlo Benzoni, distinto micologo.

V. Elaborazione od acquisto di modelli che illustrino plasticamente la morfologia, la struttura del nostro suolo, terra classica della geologia.

VI. Creazione di un erbario sulla Floria ticinese, opera naturalmente di lunga lena, ma che deve pur essere seriamente iniziata provvedendo almeno al collocamento in adeguato mobilio delle modeste raccolte che già esistono nel Museo.

VII. Raccolta di manoscritti, editi od inediti, ed in genere di cimeli che riguardano quei naturalisti che contribuirono alla illustrazione scientifica della nostra terra.

Siamo lieti di rilevare che, in questi ultimi anni, non poco si è compiuto per l'incremento delle collezioni entomologiche e mineralogiche e che il Museo si è venuto arricchendo del conspicuo materiale formante il Museo civico allestito dal compianto sig. Maestri, e di cui il Municipio di Lugano fece dono allo Stato.

Non poco lavoro rimane da compiere per ciò che si riferisce alle altre parti del prospettato programma. Contiamo sulla intelligente solerzia dell'egregio titolare della cattedra di storia naturale del Liceo, signor Dr. Oscar Panzera. Ma soprattutto occorre non sia ulteriormente remorata la nomina di un assistente-preparatore, proposta, fin dal 1917, e che fu a parecchie riprese patrocinata dall'on. signor Rettore del Liceo cantonale.

Di buon augurio, per l'ulteriore incremento del Museo cantonale, è il *Decreto legislativo del 25 gennaio 1943 per la tutela dei ritrovamenti di interesse scientifico*.

Riteniamo sia stato ispirato dalla giusta preoccupazione di dotare il nostro Museo di una parte di quel prezioso materiale di paleontologia che, da una ventina d'anni, si va scoprendo nel Mendrisiotto e particolarmente al Monte San Giorgio. E infatti dal 1924 che, per l'iniziativa valorosa del Museo zoologico dell' Università di Zurigo, diretto da uno specialista di universale rinomanza, il Prof. B. Peyer, furono intraprese quelle laboriose e costose ricerche (vi furono profusi, fino ad oggi, oltre duecentomila franchi) che valsero a mettere in luce una bella, originale serie di residui fossili animali, tra cui sono parecchie specie e generi nuovi di *sauri* descritti dallo stesso Peyer in una magnifica serie di monografie sontuosamente illustrate. Quei fossili, che sono il più pregevole ornamento del Museo zurigano, rappresentano spesso l'intero scheletro degli antichissimi animali, ricostruito, con insuperabile arte, lungo e paziente lavoro, mediante frammenti sparsi nei giacimenti triasici.

E' certamente legittimo il desiderio che qualcosa di quel prezioso materiale proveniente dal nostro suolo, vada ad ar-

ricchire le nostre collezioni di storia naturale. Considerando tuttavia che alcune disposizioni dell'accennato decreto potrebbero, se applicate con rigore, compromettere od addirittura interrompere le indagini avviate con tanta fortuna, formuliamo vivamente l'augurio, che riteniamo condiviso dalla nostra Società, si riesca a stabilire fra lo Stato del C. Ticino ed il Museo di Zurigo una Convenzione la quale, *assicurando un giusto vantaggio al nostro Museo cantonale, renda possibile il proseguimento di ricerche da cui tanto lustro deriva alla scienza svizzera.*

Confidiamo vivamente che le accresciute sovvenzioni federali per la difesa della nostra lingua e della nostra cultura offriranno la possibilità di promuovere decisamente ,efficacemente, lo sviluppo di una Istituzione che assai giova ad una più larga ed approfondita conoscenza della terra ticinese.

Non crediamo sia qui il caso di far particolare parola delle collezioni di storia naturale che si trovano nelle sezioni maschile e femminile dell' Istituto magistrale e nella Scuola cantonale di Commercio e che hanno il precipuo ufficio di servire ai fini dell'insegnamento. Ci permettiamo soltanto di osservare, per ciò che si riferisce alla Scuola magistrale, che converrebbe forse accogliere in una sola sezione tutto l'esistente materiale. Sarà in tal modo possibile dar serio incremento, senza troppa spesa, al Museo di storia naturale dell' Istituto magistrale. F' comunque consigliabile un riordinamento delle collezioni nel senso di conferire a questi sussidi didattici una disposizione che riguardi l'ordine seguito nell'insegnamento.

Di particolare pubblico e scientifico interesse è il *Museo di Locarno*, sorto nel 1900 per l'iniziativa di un sodalizio presieduto da Alfredo Pioda prima e da Emilio Balli poi. Esso accoglie :

- a) Cimeli manoscritti e l'erbario di Alberto Franzoni, ricco di oltre 5000 esemplari di piante che riguardano la flora ticinese;
- b) L'erbario del cappuccino Agostino Daldini;
- c) Una collezione di minerali, allestita da Luigi Lavizzari, oltremodo pregevole per insolita bellezza e rarità di non pochi componenti e perchè ricorda quanto, sui cristalli ticinesi, l'insigne naturalista mendrisiense scrisse nelle sue opere ;
- d) Una collezione ornitologica di eccezionale importanza per lo studio e la conoscenza dell'avifauna locarnese.

Per alcuni lustri ebbe, il Museo di Locarno, florida esistenza, ma subì in seguito poco liete vicende per angustie di spazio che non si riuscì a rimuovere, a malgrado di una istanza da noi inoltrata nel 1926, a nome della Soc. tic. di scienze naturali, al Municipio di Locarno affinchè, alle collezioni di storia naturale, si concedesse ospitalità nel restaurato Castello di Locarno. Accumulate in disagevole locale, rimasero a lungo senza cure, tanto più dopo la morte del compianto Emilio Balli che le circondò, fin che visse, delle più assidue attenzioni.

Maggior fortuna ebbe un nostro richiamo dello scorso anno (vedi: *Un Museo senza pace* nel periodico « La Svizzera Italiana, N. 7, giugno). Il Lod. Municipio di Locarno, dopo averci chieste alcune direttive che noi fummo ben lieti di dare, disponeva per il trasporto delle collezioni in due spaziosi locali del palazzo del Comune. L'incarico del riordino di ogni cosa nella nuova sede fu affidato, su nostro consiglio, al signor Prof. Decio Silvestrini, persona la quale, dotata di acuto senso di precisione, di ordine, e provvista di salda cultura, riteniamo particolarmente adatta alla bisogna. Ci piace riferire alcune impressioni che lo stesso ci comunicò intorno al lavoro fin qui sbrigato :

« Il trasporto del materiale nella nuova sede fu effettuato la fine dello scorso anno e la sistemazione, durante l'inverno, in condizioni di lavoro tutt'altro che facili. In ogni modo il primo passo è fatto. Le collezioni non hanno troppo sofferto, esse sono ora disposte in ordine per quanto ciò è stato possibile. Naturalmente il lavoro più lungo di revisione, di finitura e di accurata disinfezione, è tutto da farsi ed il materiale, se non si trova in uno stato di deperimento, abbisogna tuttavia di cure assidue ed attenti.

L'erbario Franzoni, contenuto in circa 150 scatoloni ben chiusi, si è conservato discretamente bene. La raccolta Daldini invece, siccome è semplicemente impacchettata, ha sofferto alquanto e deve essere riordinata. Una semplice revisione ed un controllo basteranno a mettere definitivamente a posto la collezione mineralogica Lavizzari. Quella ornitologica deve essere ravviata, ripulita, ben disinfeccata. Molti esemplari aspettano ancora da lunghi anni ad essere imbalsamati. Questa bella collezione occupa, da sola, un locale e dovrebbe costituire singolare attrattiva per le nostre scuole. Ci consta che, purtroppo, fino ad ora nessuna scuola ha chiesto di visitarla ! . . . E si che non v'è cantuccio scolastico ed estra scolastico, a cercarlo col

lanternino, che non risuoni di formidabili anatemi contro la scienza... libresca! ».

Poi che siamo in tema di Musei crediamo non sia a questo punto superfluo ricordare altre collezioni le quali, pur non riguardando strettamente le scienze naturali, meritano, quali documenti significativi del nostro passato, maggiori sollecitudini di quelle che si erano fino ad oggi dimostrate. Alludiamo al patrimonio archeologico, di cui cospicua parte si trova nel restaurato Castello di Locarno. Siamo lieti di rilevare che si vada anche in questo campo manifestando promettente risveglio di interesse e di attività. Opportuna quindi, più che mai, la recente risoluzione del Consiglio di Stato (su proposta del Dipartimento della P. Educazione) concernente la catalogazione del materiale soprattutto archeologico che si trova nei nostri Musei e bene ispirato, ci sembra, l'incarico di provvedere alla bisogna, conferito al signor professor Silvestrini il quale ha già sottoposto alla Superiore Autorità scolastica un accurato, ben concepito piano del lavoro che si propone di svolgere. Godiamo pertanto sperare si sia ormai sulla buona via verso la decorosa definitiva sistemazione di tutto il patrimonio scientifico, archeologico storico del nostro Cantone, già da mezzo secolo auspicata dal compianto nostro Emilio Motta.

Debito di onore e di gratitudine insieme è quello di rivolgere le più assidue le più gelose cure alla buona conservazione del retaggio di coloro che consacrarono e consacrano tempo, mezzi, fatiche, alla illustrazione della nostra terra e del suo passato. Assai importa che a questa civile mansione si provveda con risorse sufficienti, con misure unitarie, con stabilità di direttive, auspice l'autorità del Comune e dello Stato cui particolarmente compete la custodia dei nostri beni spirituali.

M. Jäggli

Dr. WALO KOCH - Das *Andropogonetum Grylli insubricum*, eine Trockenwiesen-Association des Südtessin,
in Ber. der Schweizer. Bot. Gesellsch. Bd. 53 A,
1943, p. 579-594.

E' un lavoro di poche pagine ma denso di contenuto e che riassume una somma conspicua di osservazioni e di esperienze. Mentre la esplorazione puramente floristica del C. Ticino ha raggiunto uno sviluppo assai soddisfacente, non altrettanto si può dire per ciò che riguarda l'indagine sulla vegetazione, sui consorzi che la compongono. Salutiamo pertanto con vivo piacere l'apparizione di questo accurato studio di sociologia vegetale, in cui l'Autore sottopose ad approfondito esame certe formazioni erbose, generalmente non influenzate dalla cultura, che ricorrono sulle pendici soleggiate, asciutte, nelle regioni inferiori della plaga insubrica, e che sono caratterizzate dalla maggiore o minore abbondante presenza di una graminacea, l'*Adropogon Gryllus*, dai culmi alti snelli, dai racemi dilatati, eleganti, dalle spighette lucenti, la quale, conseguendo pieno sviluppo solo verso la fine della estate, emerge nettamente sul tappeto erboso già in parte inaridito.

Seguendo il metodo statistico comparativo, l'Autore ha studiato la composizione di vari popolamenti di *Andropogon* in diverse località sottocenerine (Generoso, S. Giorgio, Monte di Caslano, Arbostora ecc.) su terreni basici (calcarii) e su terreni acidi (silicei) ed ha allestito un elenco di 165 entità tassonomiche. Nessuno dei singoli popolamenti (*Einzelbestände*) conta tuttavia più di 68 specie. L'analisi ed il raffronto dei componenti i lembi di tappeto erboso presi in considerazione, condussero l'Autore alla conclusione esistere una autonoma associazione pratense ch'egli chiama *Andropogonetum Grylli insubricum*. Essa comprende un limitato numero di specie caratteristiche (sec. J. Braun-Blanquet) ed altre numerose concomitanti di maggiore o minore costanza, e finalmente specie la cui presenza è puramente casuale. Della associazione, il Koch distingue una variante acidifila e una basifila. Tra le specie più tipiche di quest'ultima sono citate le seguenti : *Polygonatum pedemontana*, *Centaurea bracteata*, *Galium purpureum*, *Knautia transalpina*, *Bromus condensatus*, *Aster Linosyris*, *Globularia Willkommii* ed alcune altre. Ci chiediamo se non debba essere inclusa in questo gruppo anche l'*Adenophora liliifolia* che, secondo quanto ebbimo occasione di constatare al Monte San Giorgio, manifesta una spicata preferenza per le stazioni ove ricorre l'*Andropogon Gryllus*. E' in ogni modo assodato che parecchie delle più singolari specie della flora insubrica si trovano in questa associazione così bene definita da Koch e che fu per lungo tempo inclusa nell'associazione del *Xerobrometum* con la quale, comunque, presenta notevoli affinità.

Interessanti rilievi fa infine il Koch circa la genesi dell'*Andropogonetum* che, sui terreni basici viene non di rado soverchiato dalla boscaglia della quercia pubescente e del carpinello.

M. J.

Dr. RENATO ANTOGNINI : Le bilan vitaminique chez l'individu sain et chez un addisonien - Istituto edit. ticin. 1939.

Tale è il titolo di uno studio severamente scientifico, compiuto dal Dr. Antognini per il conseguimento del dottorato all'Università di Losanna. L'argomento, della massima attualità, interessa in sommo grado non solo la scienza pura, la fisiologia umana, ma l'igiene alimentare, la patologia e la terapeutica.

Dopo aver rilevato, sulla scorta delle più moderne pubblicazioni in materia, i caratteri delle vitamine A, B, C, l'azione stimolatrice e regolatrice, la loro distribuzione nei diversi organi del corpo, le vie di eliminazione, l'Autore descrive i procedimenti analitici seguiti per la determinazione quantitativa delle vitamine secrete dall'organismo durante una numerosa serie di esperienze nelle quali veniva, volta a volta, somministrata l'una o l'altra vitamina, in dosi intensive. I risultati di queste minuziose, accurate indagini, che rivelano soprattutto le interferenze funzionali delle vitamine, sono messi in chiara evidenza da numerosi diagrammi che illustrano altresì le variazioni caloriche, ponderali e della diuresi durante il periodo della sperimentazione.

In una seconda parte del suo lavoro, l'Autore espone le reazioni che si verificarono nel caso di un individuo affetto da morbo di Addison e sottoposto a trattamento, alternato, con dosi intensive di vitamine e con prodotti ormonici. Da queste ricerche emersero non solo i reciproci influssi delle vitamine, ma pure i legami fra le vitamine B, B2 e C, con la funzione surrenale.

La bella tesi di dottorato del Dr. R. Antognini, la quale per il suo carattere densamente analitico non bene si presta ad una recensione riassuntiva, costituisce un eccellente contributo all'opera di demolizione delle barriere che si erano venute creando fra vitamine, ormoni e fermenti ed è una nuova dimostrazione della necessità di associare, nei disturbi endocrini, la cura vitaminica a quella opoterapica. M. J.

Dr. RENATO ANTOGNINI - Alimenti ed alimentazione, odierni aspetti del problema - Istit. edit. ticinese, Lugano 1942.

In questo altro più recente lavoro, il Dr. Antognini, allargando il campo delle sue indagini oltre l'orbita del problema vitaminico considerato dal punto di vista strettamente scien-

tifico, lo estende a tutto il problema alimentare e, pur assi-dendo la materia sulle solide basi del sapere scientifico, ne tratta con intendimenti pratici e con opportuni riferimenti alle strettezze presenti della nutrizione generale, ed alla possibilità di portarvi riparo con la oculata applicazione del piano Wahlen.

Bene ha fatto l'A. a volgarizzare, con questo suo ben concepito e ben elaborato studio, la conoscenza delle norme che dovrebbero guidare ognuno nella scelta di alimenti che veramente rispondano alle esigenze dell'organismo umano, meglio ne assicurino lo sviluppo, il vigore, il rendimento. Innumerevoli, e spesso gravi, gli errori, i pregiudizi che corrono nel pubblico in materia di alimentazione. Si cerca quello che più piace e non quello che più giova, e si mangia spesso a dismisura, e si contraggono abitudini estremamente dannose e, allorquando la folla dei disturbi pletorici ci persuade a riformare il nostro regime alimentare, capita questo che, o non ci soccorre la forza per dare uno strappo al malvezzo, o l'organismo è già irreparabilmente compromesso.

L'ammaestramento tempestivo, soprattutto dei giovani, in questo campo della fisiologia e dell'igiene, è necessità imperiosa per difendere la salute, la efficienza delle nuove generazioni.

La pubblicazione in discorso, che, nella generale penuria di buone opere del genere, è da salutare con viva soddisfazione e merita veramente di essere divulgata e conosciuta, fa, nella prima parte, una compiuta rassegna dei principî alimentari, ne illustra il valore plastico-formativo ed energetico, indica le calorie occorrenti a seconda della natura e intensità del lavoro, discute le varie opinioni circa il minimo di albumine richieste dal corpo, le quali, indispensabili fino ad una certa misura, generano, in quantità eccedenti il fabbisogno, la pletora azotica. Giusto rilievo è dato ai sali minerali presenti in ogni alimento, e particolarmente in quelli vegetali. Bene illustrato è l'ufficio, vasto e complesso, che essi esplicano nella fisiologia umana e soprattutto nell'organismo in formazione.

Un buon capitolo è dedicato alle vitamine, oggetto ormai di una disciplina scientifica alla quale due svizzeri eminenti (Karrer ed Abderhalden) diedero pure cospicuo contributo. Le vitamine, sostanze regolatrici e stimolatrici indispensabili, che debbono entrare in quantità sufficienti nella nostra razione giornaliera, hanno costituzione chimica, in parte, ben nota. Alcune si è riusciti a preparare sinteticamente, nei laboratori chimici. Sono variamente distribuite negli alimenti vegetali ed

animali. Il fabbisogno minimo è generalmente assicurato da un regime alimentare vario. Apporto insufficiente di vitamine genera i disturbi che vanno sotto il nome di *ipovitaminosi*. Carenza dà le *avitaminosi*. Avverte, a proposito, l'A. che ogni terapia vitaminica dovrebbe ricorrere alla vitamina sintetica (preparata nella industria chimica) solo quando la mancanza od il *deficit* vitaminico non possono venir colmati con adeguata varia alimentazione, ciò che purtroppo si avvera in non pochi paesi oggi funestati dalla guerra.

Ottima è la disamina che l'A. fa delle singole vitamine, rilevandone, sia pure in riassunto, ma con molta esattezza e chiarezza, la costituzione chimica, l'azione fisiologica, l'eziologia, i disturbi da carenza, o da insufficiente ingestione, il fabbisogno minimo giornaliero, nonchè gli inconvenienti che possono conseguire ad una eccessiva somministrazione. Nelle utilissime tabelle che completano il bel lavoro dell'Antognini sono poi partitamente indicate, con gli altri principi nutritivi, le quantità in milligrammi delle diverse vitamine contenute nelle più importanti derrate alimentari.

Di non comune attuale interesse sono le pagine nelle quali l'A. considera il problema alimentare alla stregua delle angustie presenti, delle restrizioni gravi imposte pure alla Svizzera dalla bufera che attorno a noi imperversa e della quale ancora non si intravede la fine. La Svizzera, osserva l'A. è economicamente isolata, il 60 % delle nostre derrate alimentari era di provenienza estera, oggi le nostre importazioni sono diminuite, domani forse potranno cessare completamente, nè il tesseraamento oggi adottato sarà bastevole a difenderci dalle peggiori jatture. L'A. espone pertanto le grandi linee del piano Wahlen il quale, applicato, ed in quanto prevede la coltivazione di 504.812 ha., dovrebbe garantire la normale alimentazione del popolo svizzero nelle più ingrate condizioni che potessero sopravvenire. In base ad un computo accurato ed originale, l'A. fa tuttavia l'amara constatazione che la produzione indigena ticinese può coprire al massimo il 50 % del nostro fabbisogno alimentare annuo. Noi saremo quindi sempre vassalli, oltre che di quella estera, della importazione d'oltre Gottardo. Onde l'accorato e fondato richiamo dell'Antognini perchè al nostro problema agricolo, suscettibile di ulteriori miglioramenti, si consacri rinnovato fervore di studi e di lavoro. Non sappiamo, nota egli giustamente, se gli avvenimenti permetteranno sempre agli altri di preoccuparsi della nostra esistenza.

Formuliamo di nuovo, caldamente, il voto che la pubblicazione del Dr. Antognini, raccomandata d'altronde autorevolmente dal Direttore cantonale della Pubblica Igiene on. G. Canevascini, incontri presso il pubblico quel largo favore che merita.

M. J.

HARTMANN RORDORF: Mitteilungen über den Kampferbaum, der im Kanton Tessin im Freien wächst, in Pharmaceutica Acta Helvetiae Nr. 11, 1942.

Nella prima parte di questa sua accurata memoria, l'Autore ci dà una compiuta minuziosa descrizione di un magnifico esemplare di *Camphora Cinnamomum* coltivato nel suo giardino di Massagno. L'imponente albero sempreverde, originario del Giappone, è alto circa 16 metri, ha una chioma di 16 metri di larghezza ed un tronco di un metro di diametro. Si calcola abbia 100 anni di età. Alle caratteristiche morfologiche di foglie, fiori, frutti sono aggiunte interessanti indicazioni che riguardano il loro sviluppo e la biologia. L'A. fece poi la singolare constatazione che mentre spesso, all'esame microscopico del legno di canfora che direttamente proviene dal Giappone si notano piccoli cristalli di canfora, nessuna traccia di essi fu potuta rilevare nel tessuto legnoso degli alberi coltivati a Massagno.

Nella seconda parte del suo lavoro l'A. riferisce intorno ad indagini compiute a tre riprese nel 1941 allo scopo della estrazione di canfora dalle foglie degli alberi di Massagno. Le ricerche condotte con sottili procedimenti e con svariati reattivi hanno stabilito che la canfora è bensì presente in notevole copia nelle foglie, ma è discolta nell'olio etereo che, per il ricco suo contenuto in Safrolo impedisce ai cristalli di canfora di separarsi, per sublimazione.

Dopo alcuni rilievi critici sul fatto che in varie opere floristiche le figure che soprattutto illustrano i fiori e le infiorescenze del C. *Camphora* non sono concordanti, l'A. fa qualche interessante accenno al comportamento dell'albero di fronte alle basse temperature. In 20 anni ha sofferto per il freddo una sol volta quando il 12 febbraio 1929 la temperatura a Lugano scese a 14 gradi sotto zero. Caddero in quella occasione tutte le foglie. Nell'autunno di quello stesso anno gli alberi rimettevano interamente la bella lucente chioma. Mimose ed eucalipti periscono invece già a -12, mentre le temperature di -14 sono sopportate da allori e da palme con foglie a ventaglio.

M. J.

Prof. AUGUSTO BÉGUINOT - La vita delle piante vascolari della Laguna di Venezia, in «La Laguna di Venezia», vol. III, parte V, tomo IX. Venezia, Off. graf. C. Ferrari, 1941.

Con qualche fondata ragione deroghiamo dalla consuetudine, disponendoci a riferire intorno ad un'opera che nè riguarda il Canton Ticino, nè fu scritta da ticinese o da persona che aderisca al nostro sodalizio. Poi che tuttavia si tratta di un

lavoro di pregio veramente eccezionale che, pur considerando un territorio alquanto da noi lontano, investe, discute problemi di biologia e di geografia botanica di vasta portata, la deroga alla regola può senz'altro apparire giustificata. Ci piace tuttavia aggiungere che, del magnifico volume, la editrice « Delegazione italiana per la esplorazione del Mediterraneo » fece, per nostro tramite, grazioso omaggio alla Soc. ticinese di scienze naturali, e che l'Autore professore Augusto Béguinot¹⁾, che ebbimo la ventura di conoscere personalmente nell'Orto botanico (da lui diretto) della Regia Università di Genova, dimostrò, a parecchie riprese, non scarso interesse per la nostra plaga insubrica, allorquando studiava le vie di penetrazione della corrente di piante termofili verso le Alpi. Ci è pur grato ricordare l'onore ch'egli ci fece affidandoci la determinazione dei muschi raccolti da lui nella Laguna di Venezia, e dal prof. Michelangiolo Minio, altro benemerito illustratore della flora di quel territorio.

La imponente opera in discorso è esclusiva fatica del Nostro e fa parte di una collana di monografie pubblicate dalla Commissione sopra indicata, e vide la luce dopo la morte dell'Autore, a cura particolarmente del prof. Minio e del Dr. Enrico Vaccari. In essa il Béguinot riassume e conclude (così osserva Gustavo Brunelli nei cenni di presentazione del postumo volume) gli studi della schiera di valorosi botanici che, da secoli, hanno studiato l'Estuario Veneto... e faciliterà l'ulteriore studio di quei moderni problemi ecologici che ancora debbono essere approfonditi.

Il territorio sul quale l'A. ha, da oltre un trentennio, esercitata la inesausta, sapiente attività indagatrice, è rappresentato da una grande carta a colori annessa al superbo volume, ed ha, per confini, ad est, la foce del Tagliamento, a sud, quella dell'Adige. Comprende :

- a) il Sottodistretto lagunare con i fondi fangosi affioranti ad ogni bassa marea, isole ed isolotti (barene) di poco elevati sul livello della comune marea;
- b) il Sottodistretto littoriale o dei lidi, che riguarda i cordoni di sabbia formanti isole, a curve largamente sinuose, che separano la laguna dal mare; classico, fra tutti, il ben noto « Lido di Venezia », un'isola lunga 12 km. e larga da 300 a 1000 m.;
- c) il Sottodistretto subcontinentale o di passaggio alla ve-

¹⁾ Del Prof. A. Béguinot, fulgida gloria della scienza italiana, spentosi il 3 genn. 1940, fece un'ampia, commossa, luminosa evocazione, il degno collega suo Prof. Giovanni Negri dell'Università di Firenze, nel vol. XLVII del Giornale bot. ital., 1940, p. 718-749. Sono ivi pure elencate le commemorazioni che, del grande scomparso, apparvero in diversi periodici scientifici del Regno. Il Béguinot è autore di 296 pubblicazioni.

getazione della pianura veneta, che quasi interamente si sottrae all'influsso del fenomeno lagunare.

Di ognuno di questi settori l'A. delinea i fattori edafici (di suolo) in quanto si ripercuotono sulla vita delle piante, sui suoi atteggiamenti, descrive i molteplici consorzi vegetali, la loro composizione, le loro vicende, i reciproci rapporti ed i popolamenti di transizione che si manifestano là dove la salsedine del substrato va, verso la terraferma, gradatamente scomparendo. Il paesaggio botanico è inoltre nitidamente illustrato dalle fotografie di cui il testo è riccamente dotato, nelle 52 tavole che lo adornano. Osserviamo che la enumerazione e la classifica delle associazioni vegetali è generalmente condotta secondo i criteri fissati nella classica opera (*Prodrome des groupements végétaux*) del botanico grigionese J. Braun - Blanquet, uno dei più autorevoli rappresentanti viventi della fitogeografia.

Dopo lo studio degli aggruppamenti vegetali (oggetto di quella moderna disciplina che viene un po' pomposamente designata sotto il titolo di sociologia vegetale) che tanto concorrono a determinare la fisionomia del paesaggio, l'A. procede ad un esame di alcuni aspetti biologici della flora del territorio. Per ciò che riguarda la durata del ciclo vitale, stabilisce che, delle 1084 specie rilevate nella Laguna, 1384 sono annue, 45 bienni, 570 perenni. Ognuno di questi gruppi è partitamente e criticamente esaminato, discusso. Altrettanto avviene nella considerazione dei fenomeni periodici della germinazione della fioritura, della caduta delle foglie. Interessanti, originali i capitoli riguardanti gli svariati adattamenti delle piante all'azione dei venti ed alla conseguente mobilità delle sabbie, e la collaborazione data quindi dalla vegetazione al fenomeno del consolidamento del terreno littoraneo arenoso e delle dune. Ma l'A. ha pur rilevato, con il consueto acume, il modo onde le piante della Laguna reagiscono alle ingrate condizioni del periodo invernale ed alla scarsità di acqua che, nel periodo estivo, si manifesta nelle permeabilissime arene. Con particolare riguardo all'influsso della salsedine marina, l'A. riserva una trattazione distinta al fenomeno del polimorfismo, tendenza di non poche piante a variazioni più o meno stabili sia nell'apparato vegetativo, sia in quello fiorale e della disseminazione. Nè sono dimenticate le modificazioni morfologiche dovute all'ibridismo od a manifestazioni patologiche.

Non crediamo di dover oltre insistere, dato il sommario carattere della nostra recensione, nel rilevare il non comune pregio di tutta questa parte che illustra problemi di ecologia, di biologia. E' tuttavia opportuno osservare che l'opera in discorso è un rifacimento, aggiornato, di altra, sullo stesso oggetto, pubblicata dal Béguinot nel 1913. Da allora, l'A. sotto-

pose a coltura numerose specie raccolte nella Laguna. Di esse potè quindi seguire il completo ciclo di sviluppo, studiare il poliformismo, le variazioni indotte da un ambiente diverso dal normale, ed approfondire, con direttive moderne, tante delicate questioni sistematiche non risolvibili con le sole osservazioni in natura e negli erbari. Importa pure aggiungere che, ad avvalorare scientificamente il risultato delle laboriose, instancabili indagini condotte attraverso a « tanta distesa di terre e di acque », il Béguinot tenne rigorosamente conto della copiosa letteratura italiana e straniera che tocca argomenti identici od analoghi a quelli studiati da lui.

La monumentale monografia si chiude con il censimento delle specie, al quale si accompagna una analisi degli elementi floristici per rispetto alla loro origine geografica, ed una lucida esposizione dei mutamenti che la flora ha subito per l'azione, ora costruttiva, ora distruttiva dell'uomo (azione antropica). Il catalogo, che occupa 140 pagine del volume in 4.0, non è semplice elenco di natura compilativa, ma enumerazione critica delle 1084 specie vascolari registrate dall'A., rinvenute negli erbari, segnalate da quanti esplorarono, nei secoli passati, la flora della Laguna¹⁾. Prevalenza numerica assoluta hanno, nel territorio studiato, le specie cosmopolite. Non mancano tuttavia le mediterranee, le orientali e le nordiche. Tra le assai rare, sono citate: *Heleocharis carniolica*, *Juncus Tenageia*, *Clypeola Jonthlaspi* var. *glabra*, *Erica carneae* ecc. Sola specie endemica sarebbe l'*Heleocharis Zanardini* Parl. sufficientemente distinta, dice il Béguinot, da *H. atropurpurea*, non indicata per la Laguna, anch'essa specie rara nota di poche località italiane e che raggiunge, nel C. Ticino, il Delta della Maggia. A noi sembrano assai notevoli le affinità delle due specie e riteniamo la *H. Zanardini* una semplice varietà locale della *H. atropurpurea*. Questione che potrà comunque venire definitivamente risolta solo con esperimenti di coltura.

Ci piace, concludendo, affermare che l'opera, in magnifica veste tipografica, del Béguinot, incomparabilmente ricca di dottrina e di risultati scientifici, costituisce non lieve titolo di vanto per la Commissione che l'ha pubblicata, e suggella in modo alto e degno una luminosa vita, per intero consacrata al culto del vero, alla illustrazione della terra italiana. M. J.

¹⁾ Si veggia, a tal proposito: M. MINIO - « I naturalisti che studiarono la Laguna ».

Professore Ugolino Ugolini

E' morto, a Brescia, più che ottantenne, nel 1942. Fu per lunghissimi anni professore nel Liceo di quella città. Lo conoscemmo nel 1924, quando, già innanzi nella età, ma tuttavia animato da giovanile ardore di investigazioni scientifiche, venne da noi per esplorazioni botaniche nel Luganese. Ritornò nel Ticino nel 1928. Si era invaghito del nostro paese. « Sempre più mi infervoro (così ci scrisse) della flora di codesta regione, della sua affascinante bellezza, del suo grande interesse scientifico... Non occorre Le aggiunga che sto sempre sognando nuove gite per nuove esplorazioni, al Sasso di Gandria, al M. Generoso, al Salvatore, al Sassalto di Caslano. All'uopo La prego di farmi sapere fino a quando Ella resta a Bellinzona e se, come nel 1924, quando ebbi il grande piacere di conoscerla, Ella si reca per le vacanze a Caslano... ». Nel Ticino, purtroppo, l'Ugolini non si fece più vedere. Lo incontrammo, l'ultima volta, ad un'adunanza della Soc. botanica lombarda a Milano, nel giugno del 1937. Ancora arzillo, pieno di vita il buon vecchio, cara nobile figura di naturalista. Si era mosso da Brescia, così ci disse, per ascoltare la nostra comunicazione sulla flora del S. Bernardino. Tanto grato ricordo egli serbava delle bellezze naturali delle nostre plaghe! Del soggiorno dell'Ugolini fra noi, ci rimane un prezioso documento: Un lucido magistrale studio floristico ch'egli modestamente intitolò: *Note illustrative su alcune piante raccolte in Cantone Ticino ed a Poschiavo* (vedi Boll. Soc. ticin. di scienze naturali, annate 1928 e 29). Oggetto particolare delle ricerche dell'Ugolini, nella nostra terra, era una graminacea (*Poa silvicola* Gussone) generalmente confusa con l'affine *Poa trivialis* e che il Nostro, per il primo, aveva segnalata nel 1919 per il Lombardo-Veneto. La esistenza rilevata dall'Ugolini, anche da noi, di questa pianta considerata come varietà o razza propria di paesi meridionali, convalida (così egli afferma) l'appartenenza del nostro territorio, geograficamente, alla regione italica e gli porge il destro a questa assennata considerazione: « Anche una flora estesamente ed intensamente esplorata da una schiera di valenti botanici, come la flora svizzera, può offrire tuttora un certo margine a « scoperte » aggiunte ed emendamenti a quanto si conosce, segnatamente se il suo studio non si restringa al rilievo del puro censimento ma si estenda, con lar-

ghezza e varietà di vedute, a indagini sistematiche e biologiche, floristiche ed ecologiche...». Le diligenti ricerche dell'Ugolini valsero pure a richiamare l'attenzione dei botanici svizzeri sull'interessante dimorfismo di stagione di un'altra graminacea, la *Sesleria coerulea*, nonchè su quello altrettanto ignoto o trascurato della *Sesleria autumnalis* e valsero ad arricchire notevolmente l'elenco delle specie avventizie della flora ticinese. Una di esse, l'*Acalypha virginica* è nuova anche per la Svizzera.

Abbiamo voluto, in questi giorni, rileggere le limpide pagine di questa pubblicazione dalla tersa prosa, dense di notizie vagliate con la più scrupolosa cura, con il più acuto senso critico e documentate nel modo più rigoroso. Ci parvero costituire un saggio manifesto della personalità scientifica dell'Ugolini il quale non sdegnava prodigarsi, per anni, attorno ad umili argomenti, pur di giungere a risultati inoppugnabili. Onde il suo inesausto peregrinare di terra in terra, per stabilire con i propri occhi la diffusione di una determinata specie, per rilevare le condizioni dell'*habitat*, e la consuetudine della consultazione di numerosi erbari italiani e stranieri e di tutta la bibliografia attinente alla materia di studio. Se pertanto le sue pubblicazioni non sono eccezionali di numero, sono eccezionali di pregio e lo collocano fra i più distinti botanici dell'Italia settentrionale⁽¹⁾.

La riluttanza dell'Ugolini a pubblicare cosa che non fosse stata profondamente vagliata, meditata, egli non esitò a manifestarci in una lettera del 1928 con la quale rispondeva ad una nostra sollecitazione di fare dono di suoi lavori al periodico della nostra Società. Così egli scriveva :

« Ella deve essere ormai edificata sulla mia attitudine a promettere e non mantenere. Ma non è tutta colpa della mia volontà. C'entra molto la mia incorreggibile tendenza di lavoratore incontentabile, complicata con la mania di riunire attorno ad un soggetto la maggior copia di prove tratte dalla osservazione e, dove possibile, da sperimenti di coltura e dalla bibliografia e la mia scarsa capacità quindi di smaltir subito in pubblicazioni il risultato delle mie ricerche. Ma c'entrano anche altre circostanze della mia vita ».

Importa, a questo punto, notare che ebbe l'Ugolini difficile esistenza e travagliata da non pochi e gravi dolori e sventure familiari, ma seppe egli tuttavia serbare saldezza di ani-

(1) Un elenco dei suoi lavori si trova nel volume di A. Béguinot: *Botanica in Encyclopédia Scientifica monografica italiana del XX secolo*.

mo, sensibilità di cuore, fede nei valori morali. Nè la specializzazione scientifica valse a chiuderlo in una angusta visione della realtà, poi che concepì e praticò la scienza come culto di verità e di bellezza.

Il più eloquente omaggio alla memoria di Ugolino Ugolini alla altezza ideale del suo spirto, è contenuto in una commossa evocazione dettata dalla pietà filiale. Ci permettiamo di riportare qui quanto, del padre suo, scrive in « Scuola Italiana Moderna » Gherardo Ugolini (30 nov. 1942) :

« Non si segue impunemente il miraggio fascinatore della scienza pura, non si raccolgono 20, 30 mila esemplari di piante e un materiale incalcolabile di osservazioni quotidiane sulla loro vita, non si occupano le ore libere dell'insegnamento e dei pubblici uffici a saziare l'insaziabile curiosità intellettuale dell'uomo ricco solo della volontà di sapere, e ambizioso solo di farne parte altrui, senza votarsi a quella che fu la povertà mirabile di tutta una vita. Noi forse non sapevamo che le sue giornate, le sue notti erano combattute fra l'amore della scienza e le necessità di sfamare le nostre bocche (erano otto i figli !). Sebbene egli allora si votasse, per editori esosi, a traduzioni dal tedesco e dall'inglese, non conosceva l'arte di cambiare in denaro sonante i doni dello spirito. Avrebbe accettato talvolta, qualunque lavoro a qualunque prezzo, per noi e quanto ne soffriva. L'insegnamento invece, anch'esso avaramente retribuito, era lo stesso amore della scienza che glielo faceva amare. Fu maestro di scienza, quindi apostolo di verità. All'Istituto tecnico prima, al Liceo scientifico poi la scienza fu per lui apostolato educativo e mezzo per esaltare i giovani all'entusiasmo, togliendoli così dallo scetticismo calcolatore di una vita inerte al richiamo dell'ideale ». *M. J.*

Professore Riccardo Willstätter

In terra ticinese e più precisamente a Muralto — ove trovò quiete e conforto dalla primavera del '39 — moriva più che ottantenne un grande chimico di fama mondiale: il Willstätter.

Un cenno delle sue ricerche, merita sia pubblicato in un periodico scientifico del paese che è fiero di aver concesso all'illustre uomo larga ospitalità.

Compiuti gli studi a Monaco, dedicò le sue prime indagini agli alcaloidi, ampliando la conoscenza dei gruppi atropinici e cocainici.

Professore al Politecnico federale dal 1905 al 1912, volse il suo spirito indagatore ai processi biologici, attuando reazioni e sintesi d'importanza fondamentale nella chimica organica e particolarmente nel campo dei chinoni, dei chinoidi e dei coloranti.

Raggiunse, a Zurigo, l'apogeo della sua rinomanza scientifica. Nelle sue celebri ricerche sui pigmenti vegetali riuscì ad isolare e chiarire la costituzione della carotina, della xantofilla e degli antociani da lui scoperti. Ma il suo massimo successo l'ottenne carpendo alla natura il segreto costitutivo della clorofilla. Ne stabilì l'identità per tutte le piante verdi, poi la conformazione strutturale, dimostrandone i singoli gruppi e cioè: il magnesio collegato all'azoto, l'alcole fitolo (da pochi anni riscontrato anche nelle vitamine E e K) ed il sistema porfirinico quale gruppo cromoforico (in relazione con l'emina del sangue).

Questo poderoso lavoro, compiuto e pubblicato in collaborazione con il Prof. A. Stoll, ora a Basilea, nella classica opera « Untersuchungen über Chlorophyll », gli valse il premio Nobel per la chimica nel 1915.

E Willstätter volle penetrare ancor più profondamente nell'intimo della fotosintesi clorofilliana, traendo utilissime conoscenze sui fattori fisico-chimici e particolarmente energetici del semplice quanto ancor misterioso meccanismo col quale la natura, da pochi elementi comuni, deriva tante combinazioni indispensabili alla materia vivente.

A Monaco — dove assunse la cattedra del suo illustre maestro von Bayer — riprese gli studi sugli enzimi, incominciati a Zurigo, creando metodi di ricerca divenuti poi classici. E la sua ipotesi che questi enzimi risultino da un gruppo prostetico di poche molecole, collegato ad un gruppo polimero colloidale, venne pienamente confermata da recentissimi studi.

Saggiamente lasciò l'oneroso insegnamento universitario a 53 anni, continuando però le ansiose ricerche sino alla sua venuta tra noi.

Integro di carattere, indefesso nel lavoro — quantunque contrastato da gravi sfortune — distinto, colto, sensibile, lascia un'impronta indelebile nella scienza chimica e numerosi discepoli che proseguono, con i suoi metodi, l'indagine sulle sostanze e sui processi operanti nel gran fenomeno della vita.

*

ERRATA CORRIGE

Coordinando le varie parti del Bollettino della S. T. S. N. da cui è estratto il fascicolo presente, è stata sorvolata l'impaginazione dei richiami interni. Suppliamo pertanto con le seguenti rettifiche :

Pag.	60 - 6a riga	anzichè pag. 13 vedi pag.	67
»	61 - 13a »	» 31 » »	85
»	65 - fine capoverso	» 25 » »	79
»	66 - 20a riga	» 8 » »	62
»	74 - 2a »	» 14 » »	69
»	78 - 7a »	» 25 » »	79
»	82 - 17a »	» 18 » »	72
»	84 - 2a » dopo il 2 ^o capoverso .	» 23 » »	77
»	84 - 2a » » 3 ^o » .	» 23 » »	77
»	85 - 14a » » » .	» 10 » »	65
»	85 - 29a » » » .	» 7 » »	61
»	86 - 8a » » » 1 ^o » .	» 7 » »	61
»	86 - 28a » » » 2 ^o » .	» 8 » »	62

S. C.