

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =  
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della  
Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 100-2 (1919)

**Vereinsnachrichten:** Sezione di Farmacia e Chimica applicata

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 15.04.2026

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

#### 4. Sezione di Farmacia e Chimica applicata.

Lunedì, 8 settembre 1919.

Presidente: Dr. A. VERDA (Lugano).

1. R. GOBBI (Lugano). — *Ricerche della larva del „Dibotriocephalus latus“ nelle varie specie di pesci del Lago di Lugano.*

Fra i parassiti intestinali, il *Dibotriocephalus latus* è uno dei più importanti per la patologia dell'uomo in Svizzera, sia a causa della sua grande diffusione in alcune zone di questo paese, sia a causa della sua tossicità, alla presenza del quale è noto come vada il più delle volte legata un'anemia profonda che prende appunto il nome di anemia botriocefalica.

Il focolajo Svizzero è localizzato secondo il Prof. Gall-Valerio, intorno ai laghi Lemano, di Neuchâtel, di Biemme, di Morat, di Joux.

Da parte nostra ci parve interessante di studiare la questione per quanto riguarda i dintorni del lago di Lugano. Le nostre ricerche hanno quindi portato sulla presenza della larva del *D. latus* nelle varie specie di pesci del lago di Lugano pescati in regioni differenti. Nel periodo di due mesi, luglio e agosto 1919, abbiamo esaminato 175 pesci. Vi abbiamo cercato le larve: nell'esofago, nello stomaco, intestini, peritoneo, fegato, ovaje e testicoli, ed ecco in dettaglio il risultato delle nostre ricerche:

Pesci esaminati		Larve	Pesci esaminati		Larve
Lota vulgaris . . .	50	. . . 0	Exos lucius . . .	5	. . . 0
Tinca vulgaris . . .	5	. . . 0	Perca . . . . .	58	. . . 0
Coregonus fera . . .	15	. . . 0	Salmo salv. . . .	16	. . . 0
Squalius cavedan . .	5	. . . 0	Trota lac. . . . .	6	. . . 0
Alesia vulga. . . .	4	. . . 0	Barbus . . . . .	3	. . . 0
Anguilla . . . . .	4	. . . 0			

Su tutti questi pesci, non avendo constatato una sola larva di *D. latus* neppure nella qualità ove essa è più frequente, crediamo di potere concludere che, se la larva del *D. latus* non la si può escludere assolutamente, per questo primo risultato negativo, dai pesci del lago di Lugano, la sua presenza deve essere per lo meno molto rara. Il nostro risultato concorda colle risposte ottenute da vari sanitari di nostra conoscenza i quali ci dichiararono tutti di non avere avuto mai l'occasione di riscontrare dei casi di *D. latus* nel loro clientela.

2. L. REUTTER DE ROSEMONT (Genève). — *Histoire de la Pharmacie dans le canton de Genève.*

Manca la relazione abbreviata dell'autore.

3. A. VERDA (Lugano). — *Studio comparativo delle acque potabili del Cantone Ticino.*

Quantunque non sia possibile di fare una classificazione delle acque potabili che tenga conto di tutti fattori che possono influenzare la composizione chimica e la flora batteriologica delle acque, seguendo le divisioni geografiche, corrispondenti alle varie zone geologiche del cantone Ticino, si può però arrivare alla formazione approssimativa di 4 grandi gruppi di acque suddivisi come segue :

- I. Acque della zona degli ortogneiss (Valli sopracenerine).
- II. Acque della zona dei micaschisti (Valli del Luganese).
- III. Acque delle zone calcaree (parte meridionale del distretto di Lugano, parte montuosa del distretto di Mendrisio, alcune acque della regione del S. Gottardo).
- IV. Acque dei terreni di alluvione (acque del sottosuolo delle basse valli, piani di Magadino, del Vedeggio, basso Mendrisiotto, diverse morene).

Dal punto di vista chimico, in base al tenore delle acque in sostanze minerali ed in sostanze alcaline, si arriva pure ad una analoga suddivisione approssimativa :

- I. Acque aventi un tenore di materie minerali inferiore a 50 mg per litro ed un'alcalinità inferiore a 1 cc HCl/N per litro (Gneiss).
- II. Acque aventi un tenore di materie minerali tra 50 e 100 mg ed un'alcalinità superiore ad 1 ed inferiore a 3 cc HCl/N (micaschisti).
- III. Acque calcaree aventi un tenore di materie minerali superiore a 200 mg ed un'alcalinità superiore a 5 cc HCl/N.
- IV. Acque di composizione chimica intermedia fra le suesposte con tenori di alcalinità variabili (terreni alluvionali e detriti morenici).

Le acque potabili del cantone Ticino sono caratterizzate da deboli coefficienti di mineralizzazione, anche nelle zone calcaree, perchè le rocce sono in generale assai compatte, inoltre dall'assenza quasi assoluta di nitrati e di nitriti anche nelle acque non troppo pure. Ciò è in relazione al debole tenore di materie organiche che si riscontrano nelle nostre acque anche nei casi di infiltrazioni ed inquinamenti ed alla deficiente ossidazione che queste sostanze subiscono nelle acque per la mancanza di elementi catalizzatori e per la relativa impermeabilità dei terreni.

I cloruri mancano o si riscontrano solo in piccole dosi nelle acque del Cantone Ticino, per cui la loro presenza od assenza ha un valore notevole nel giudizio della potabilità di queste acque. Solo nella III zona, la presenza di cloruri può ritenersi normale entro certi limiti di 10-20 mg per litro.

Acque minerali propriamente dette si riscontrano nel nostro cantone solo in certe zone speciali, così ad Acquarossa (Acqua termale arsenico ferriginosa) in Val Bedretto vi sono acqua ricche di solfati. Degne di nota sono pure le acque del Ritom (che ad una certa profondità erano solforose) e quelle dei suoi affluenti di cui alcuni danno acque fortemente gessate.

Dal punto di vista microbiologico, si nota un tenore sempre relativamente basso nel numero dei germi che si sviluppano su gelatina, per cui si devono spesso condannare anche acque che hanno un numero di germi poco elevato. Importante è il rapporto tra le colonie liquefacenti la gelatina e quelle solide. Se in un'acqua potabile noi riscontriamo un numero elevato di colonie liquefacenti, abbiamo un indizio di inquinamento probabile. Noi diamo una speciale importanza, più che al numero ed alla qualità dei germi, alle variazioni che si riscontrano nelle analisi, facendo prelevamenti ripetuti a distanze non troppo grandi.

Dal punto di vista qualitativo, notiamo la frequenza del Colibacillo o di bacilli coliformi, che diano luogo a sviluppo di gaz nei brodi lattosati o glucosati, specialmente quando si impieghino grandi quantità di acqua (100 cc). Per contro l'azione dei bacilli coliformi sul rosso neutro con la provocazione di una fluorescenza verde nell'agar al rosso neutro (con 1 cc), sia essa dovuta al coli intestinale od ad altri microorganismi, ci sembra per le nostre acque un ottimo mezzo di indagine per dimostrare l'inquinamento, data la concordanza assai frequente da noi riscontrata fra tali dati positivi e le constatazioni fatte nel sopralluogo, sia per lo stato delle sorgenti sia per i difetti degli impianti. Non riteniamo necessario di insistere sulla necessità dell'esame dei luoghi per il giudizio delle acque, piuttosto ci sembra opportuno di segnalare un fatto che per quanto elementare non è stato da noi riscontrato nei testi che trattano di questa materia. La presenza nelle camere di presa, o nei serbatoi di stalattiti o di striscie calcaree è una prova di infiltrazione che dovrebbe essere notata al momento dell'ispezione.

4. A. VERDA (Lugano). — *La costituzione di consorzi per l'Igiene pubblica nel Cantone Ticino.*

Quantunque il comune come ente amministrativo sia un organismo secolare ancora assai vitale per la realizzazione del benessere collettivo dei suoi membri, vi sono oggi tra le mansioni amministrative di quelle che sono superiori alla capacità finanziaria ed anche, diremo così, intellettuale dei piccoli comuni. Nè può lo Stato assumere tutta la bisogna che sfuggendo alla competenza di un gran numero di piccoli comuni, resterebbe inadempita. Sorge quindi naturalmente l'idea della creazione di organismi intermedi, che senza attaccare l'autonomia comunale, possano raggruppare le forze sparse ed insufficienti di un certo numero di comuni, ed ecco i consorzi intercomunali, ecco sorgere organismi collettivi per la lotta contro le forze cieche della Natura, ecco formarsi le condotte mediche prima, poi le Casse di malattia intercomunali.

È specialmente nella lotta contro le malattie, nell'applicazione delle misure d'Igiene, che si sembra che i comuni per mancanza di funzionari capaci e per la difficoltà finanziaria che certe misure farebbero sorgere nei comuni, sono impari al loro compito che ci sembra indicata l'opera di associazioni di comuni.

Il controllo delle derrate alimentari e degli oggetti di uso e con-

sumo non è possibile che in comuni di una certa importanza per le conoscenze speciali che tale controllo esige dai funzionari a ciò incaricati. Per ciò la legge federale 8 dicembre 1905 al suo art. 6 ha previsto la possibilità che diversi comuni possano riunirsi per costituire un'autorità sanitaria locale unica. A noi sembra che tale autorità sanitaria consortile, se venisse generalizzata come misura di controllo igienico nel nostro cantone, potrebbe costituire l'autorità intercomunale atta a fare applicare non solo le leggi di controllo delle derrate alimentari, ma altre sì tutte le misure d'igiene che le esigenze moderne impongono.

Così ad esempio noi abbiamo visto come nel nostro Cantone, gli sforzi fatti dai singoli comuni per avere acquedotti comunali rispondenti alle norme della pubblica igiene, siano molte volte stati fatti invano, perchè i comuni dovettero fare delle captazioni di sorgenti troppo piccole o troppo vicine, per le esigenze insuperabili del bilancio comunale, mentre unendosi agli acquedotti di comuni più grossi o più importanti, i comuni avrebbero potuto avere acquedotti non solo razionali ed igienici, ma anche materialmente e finanziariamente redditizi ed attivi. Noi ci siamo qui adoperati in questi ultimi tempi a costituire dappertutto ove le circostanze ce lo indicavano, dei consorzi intercomunali per i pubblici acquedotti, incoraggiando i comuni ad allacciarsi ad acquedotti di una certa importanza già esistenti in comuni vicini, piuttosto che a cercare essi stessi delle soluzioni monche e deficienti del problema delle loro acque potabili.

Tali consorzi intercomunali potranno pure rendere segnalati servizi nella lotta e nella profilassi contro le malattie infettive, nella lotta antitubercolare, con la formazione di dispensari, con la coordinazione delle opere di beneficenza che sorgono quà e là sporadicamente per l'iniziativa privata, con le misure di disinfezione, con le precauzioni di isolamento, ecc.

Anche per l'ospedalizzazione degli ammalati, il nostro piccolo Ospedale cantonale, l'Ospizio della Beata Vergine di Mendrisio più non risponde ai bisogni del nostro Cantone e la tendenza di dar ai nostri ospedali cittadini un maggiore sviluppo e persino quella di creare piccoli nosocomi distrettuali si vanno spargendo sempre più nelle nostre campagne e nelle nostre borgate. Anche qui l'iniziativa solidale di città e vallate, di borgate e di campagne dovrà arrivare a costituire dei consorzi, che permettano di poter assicurare le necessarie cure non solo ai poveri delle città, ma anche a quelli dei comuni campagnuoli. Il successo del l'Opera di Lugano-Campagna, dovuta all'iniziativa privata del Dr. Bettelini basta a dimostrare quanto bene possa essere fatto in questo dominio dalla riunione delle forze. Restano ora da coordinare queste forze in modo da lasciare all'iniziativa privata il lavoro benefico e le cooperazioni volonterose dei singoli cittadini, organizzando però le contribuzioni collettive e le opere raggruppate dei comuni. Alle nostre autorità spetta il compito di legiferare in tale materia cominciando con la formazione di consorzi intercomunali più o meno vasti

col raggruppamento di fragidi consorzi intercomunali per opere più grandi, in modo da poter dotare il nostro paese di una vasta rete di organizzazioni atte ad assi curare l'esecuzione delle misure d'igiene che sono richieste dalle moderne esigenze.

**5. K. AMBERG** (Engelberg). — *Ist Taxus baccata eine Giftpflanze?*  
Manca la relazione abbreviata dell'autore.

**6. A. LENDNER** (Genève). — *Contribution à l'étude des falsifications du poivre.*

On a signalé ces dernières années, une falsification du poivre pulvérisé, consistant dans l'adjonction de poudre d'„arancini“. C'est ainsi que l'on désigne, en Italie, les orangettes, c'est-à-dire les tout petits fruits du *Citrus Aurantium*. La même substance mélangée à de la poudre de piment, constitue un „succédané“ du poivre, qui a été lancé, dans le commerce, par plusieurs maisons suisses. L'auteur, après avoir brièvement rappelé la structure anatomique des orangettes, insiste sur la forme très typique du collenchyme formant la plus grande partie du péricarpe et de la région axiale et le contenu des cellules constitué par de l'hespéridine. Ces caractères permettent de reconnaître facilement l'adjonction d'arancini à la poudre de poivre. Cependant certains réactifs mettent très nettement en évidence la présence de la poudre d'arancini. L'auteur préconise le traitement (sur porte-objet) de la poudre, par la soude caustique puis le rouge Congo. La soude dissolvant l'hespéridine, le collenchyme apparaît avec plus de netteté.

Cette communication fera l'objet d'une publication dans le „Journal suisse de pharmacie et de chimie“.