

# Risorgenza di parassitosi nel contesto regionale lacustre nel canton Ticino

Autor(en): **Prduzzi, Raffaele**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **80 (1992)**

Heft 2

PDF erstellt am: **13.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003345>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## **RISORGENZA DI PARASSITOSI NEL CONTESTO REGIONALE LACUSTRE NEL CANTON TICINO**

**Riassunto della relazione tenuta all'Assemblea ordinaria autunnale della  
STSN il 24 novembre 1990**

**RAFFAELE PEDUZZI**

Laboratoire d'écologie microbienne, Université de Genève  
Sciences III, 30, Quai Ernest-Ansermet  
CH-1211 Genève 4  
Istituto cantonale batteriosierologico, Via Ospedale 6  
CH-6904 Lugano

---

Nel contesto della tematica del colloquio odierno "Attualità dei parassiti nell'uomo", il Comitato della Società Ticinese delle Scienze Naturali, ha ritenuto pertinente avere un'indicazione sull'attualità e la frequenza dei parassiti nella regione ticinese.

L'intervento, articolato in tre punti, considera:

- La frequenza generale dei parassiti sulla base dell'attività analitica di routine svolta dall'Istituto cantonale batteriosierologico, inoltre, due aspetti più particolari quali,
- La risorgenza della botriocefalosi nella regione del Verbano, e
- Un'indagine sulla dermatite nei nuotatori svolta sul Lago di Lugano.

### **Andamento generale**

All'Istituto cantonale batteriosierologico vengono richiesti annualmente in media duemila analisi per parassiti, con un netto aumento della domanda negli ultimi due anni (2).

In qualità di direttore di questo Istituto, sulla scorta dei risultati di queste analisi, tento di dare una panoramica della diffusione dei parassiti, fornendo alcuni elementi essenziali allo scopo di verificare anche quali sono le specie di parassiti più frequenti nella nostra regione.

Quantitativamente l'aumento della domanda d'analisi si giustifica anche tenendo conto delle constatazioni o situazioni seguenti:

La messa in evidenza di parassiti legati a malattie d'importazione in pazienti che hanno soggiornato all'estero e effettuato, in particolare, viaggi in paesi tropicali.

L'aumento nella popolazione stessa di soggetti immunodepressi che rappresentano un terreno favorevole all'attecchimento di parassitosi e di micosi inusitate.

La modificazione nella popolazione di comportamenti alimentari. L'adozione di nuove mode alimentari è in genere caratterizzata dall'assunzione di cibi non cotti, come ad esempio il pesce marinato.

La Tabella No. 1 fornisce i risultati dell'analisi effettuata su un campionamento di 10'686 analisi coprologiche effettuate tra il 1982 e il 1991. Nella tabella riusciamo a dare un'idea abbastanza precisa della frequenza degli elminti nella nostra regione. Anche sulla base dei dati riguardanti l'anno 1991, i campioni coprologici positivi con elminti si attestano sul 2 %. La tabella indica che il Tricocefalo (*Trichuris trichiura*) e la tenia risultano essere gli elminti più frequenti. Questi dati sono in sintonia con quelli riscontrati in altre regioni della Svizzera (6).

In particolare possiamo pure annotare che parassiti, come l'Anchilostoma (*Ancylostoma duodenale*), dovuti a infestazioni avvenute in paesi caldi non sono infrequenti.

### **Risorgenza della botriocefalosi**

La riapparizione della botriocefalosi sul bacino imbrifero del Lago Maggiore merita alcune considerazioni supplementari, in quanto la botriocefalosi è una zoonosi che si reputava scomparsa o in via di eradicazione nelle località rivierasche dei laghi subalpini, situati alla frontiera italo-svizzera.

In effetti, da lunghi anni (a nostra conoscenza più di 10) questa infestazione dovuta a cestodi non era più diagnosticata nell'uomo, nella nostra area geografica.

Fine anni '80 ci è stato possibile segnalare 18 casi umani di botriocefalosi sulla scorta del rinvenimento delle uova di *Diphyllobothrium latum* all'esame coprologico di materiale umano inviato all'Istituto, per dei pazienti che presentavano sintomi clinici tali da far richiedere un'analisi con ricerca di parassiti (3,7).

Un'inchiesta effettuata presso le persone infestate dal Botriocefalo, ha permesso di stabilire che i pazienti abitavano nella regione del Lago Maggiore e che avevano consumato pesce indigeno crudo o non sufficientemente cotto.

A questo punto è possibile affermare che il ciclo del Botriocefalo (Fig. 1) è ancora attivo nel Lago anche perchè è possibile mettere in evidenza le larve Plerocercoidi nel pesce indigeno soprattutto nel pesce persico (*Perca fluviatilis*). (Fig. 2 e 3)

Possiamo così dedurre che comportamenti alimentari nuovi per la nostra regione come il consumo di pesce crudo (filetti di pesce persico al limone, carpaccio di pesce, tartare di pesce, insalate di pesce crudo, ecc.), hanno condotto alla ricomparsa di *Diphyllobothrium latum* nell'uomo quale ospite definitivo. Inoltre è postulabile che nel periodo durante il quale non riscontravamo casi umani di *Diphyllobothrium*, gli animali che possono cibarsi di pesce, come ad esempio il cane e il gatto, hanno permesso al ciclo di perpetuarsi nel lago.

### **Dermatite dei nuotatori**

La presenza e la diffusione degli agenti della dermatite dei nuotatori (cercarie) e dei loro ospiti intermedi (molluschi) sono state indagate nel Lago di Lugano.

Lo studio, dettato da constatazioni molto pratiche (4,5), è stato intrapreso anche a seguito di diverse lamentele da parte di frequentatori a scopo di svago del Lago Ceresio; come ad esempio le segnalazioni di manifestazioni cliniche su bambini utenti di lidi comunali, ed i casi registrati dopo un torneo di pallanuoto a Bissone.

L'indagine aveva lo scopo di valutare l'ampiezza del fenomeno mediante l'esame in diverse zone lacustri (tramite punti di prelievo nel lago), della presenza delle specie di molluschi incriminate e il loro grado di infestazione come ospiti intermedi.

L'agente eziologico della malattia, la cercaria di *Trichobilharzia szidati* (famiglia degli Schistosomidi) (Fig. 4), è stato reperito unicamente nella regione di Melide-Bissone-Maroggia-Melano-Capolago, mentre l'ospite intermedio, la lumaca acquatica della specie *Radix ovata*, era presente in tutto il bacino sud del Lago. Anche le anatre, ospiti definitivi, sono presenti in tutti i nostri laghi subalpini. (Fig. 5)

La patogenicità delle cercarie di *Trichobilharzia* isolate è stata confermata dall'infezione sperimentale di uno degli autori di un recente articolo dove abbiamo inoltre ricordato alcune misure di prevenzione (1).

**Tabella No. 1**

Specie e frequenza degli elminti isolati su materiale coprologico proveniente dalla regione ticinese. Risultati ottenuti su un collettivo di 10'686 analisi.

**No. di casi**

84	<i>Trichuris trichiura</i> (Tricocefalo)
72	<i>Taenia</i> species
23	<i>Ascaris lumbricoides</i> (Ascaride)
21	<i>Enterobius vermicularis</i> (Ossiuro)
18	<i>Diphyllobothrium latum</i> (Botriocefalo)
13	<i>Ancylostoma</i> species
6	<i>Hymenolepis</i> species
4	<i>Schistosoma mansoni</i>
3	<i>Dicrocoelium</i> species
2	<i>Schistosoma haematobium</i> (urina)
1	<i>Trichostrongylus</i> species
1	<i>Clonorchis sinensis</i>

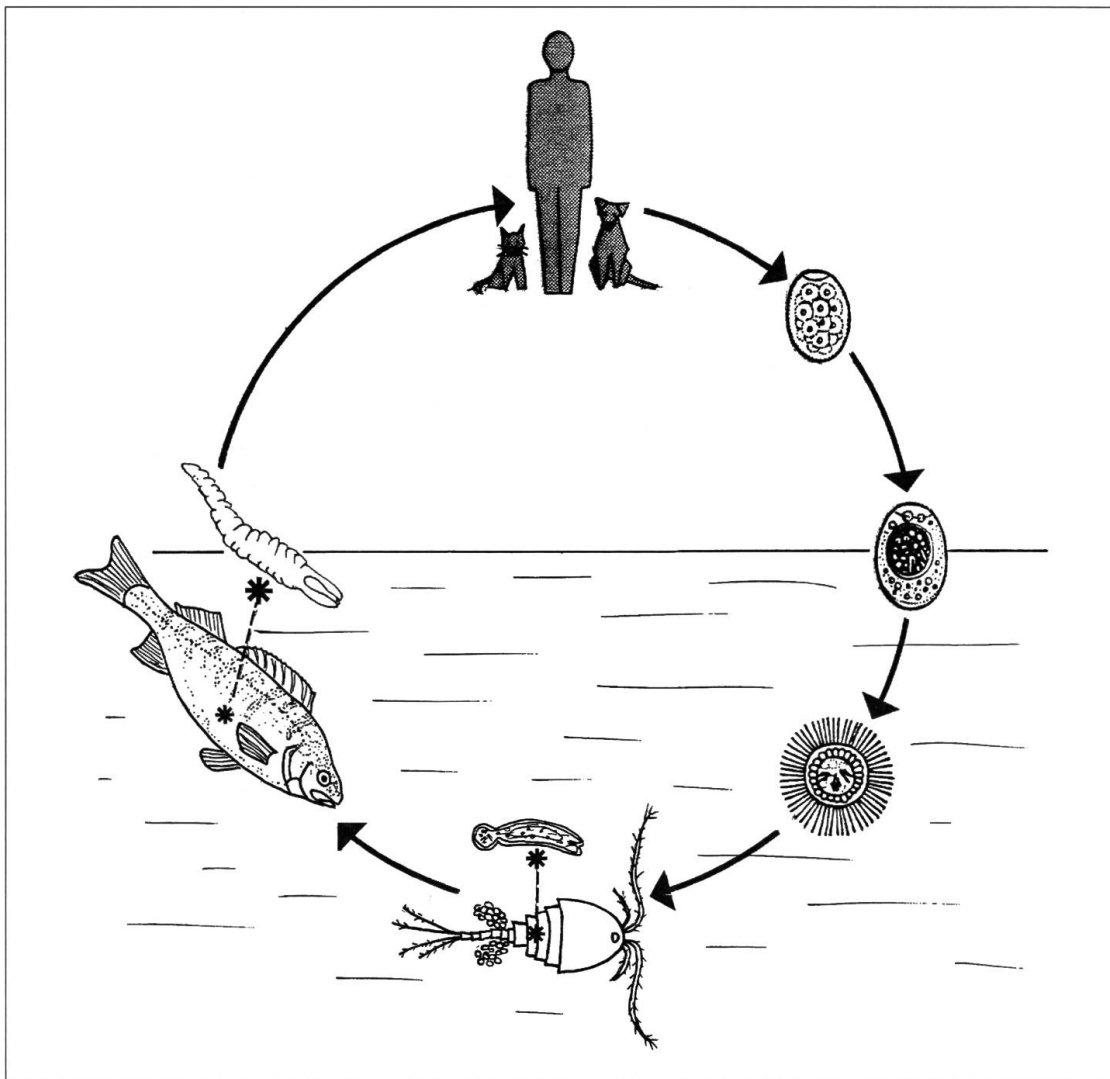


Fig. 1 Ciclo evolutivo del Botriocefalo nel Lago Maggiore con il Cyclops quale primo ospite intermedio e il pesce persico (*Perca fluviatilis*) quale secondo ospite intermedio.

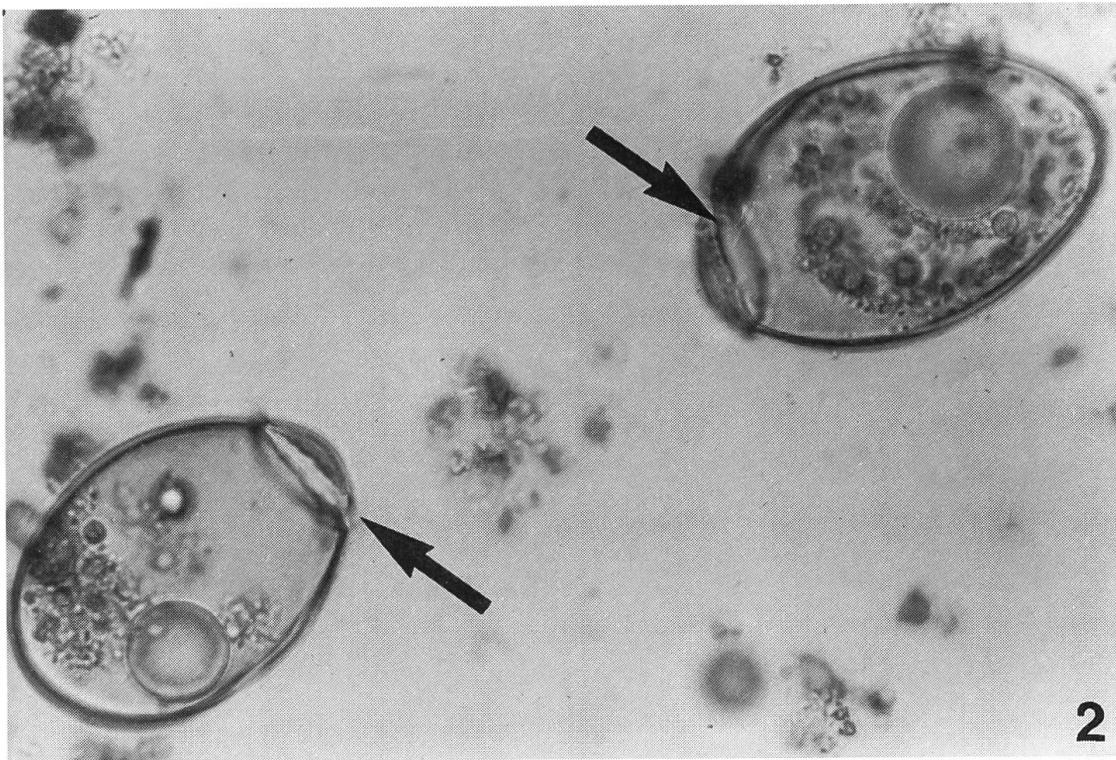


Fig. 2 Uova di Botriocefalo all'analisi coprologica nell'uomo. Nella tassonomia dei Cestodi l'opercolo costituisce un carattere differenziale di determinazione per il genere *Diphyllobothrium*.

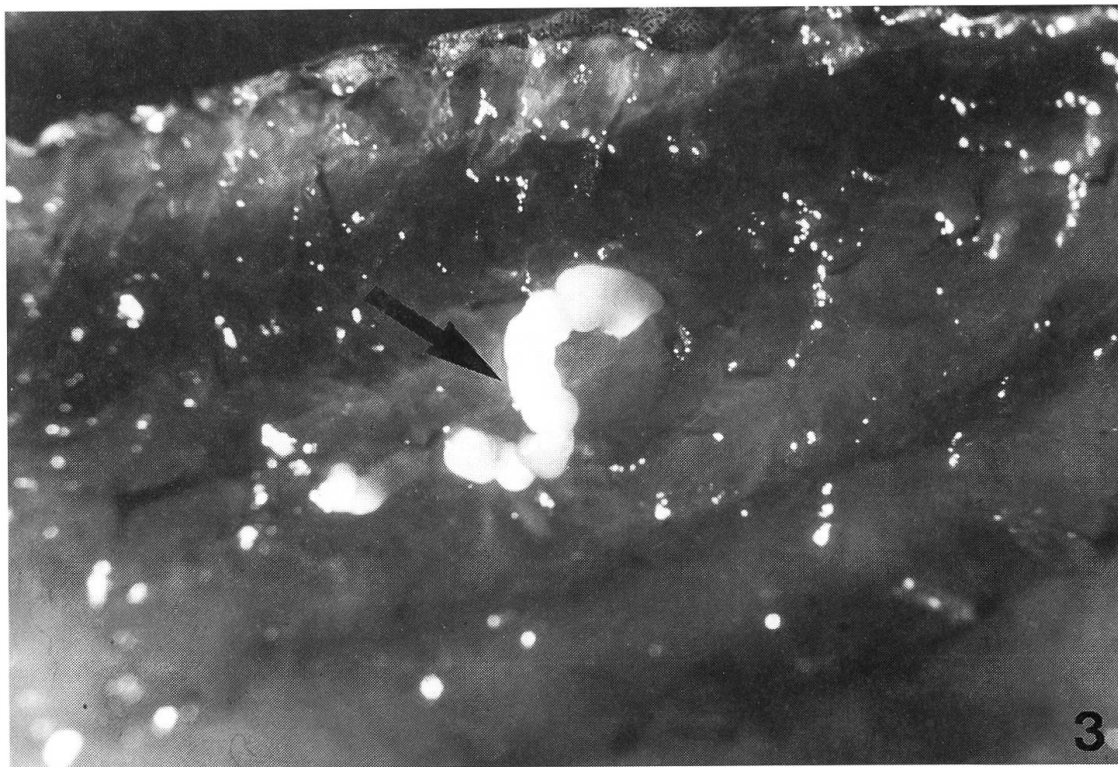


Fig. 3 Larva plerocercoida rinvenuta nel muscolo del pesce persico, forma infestante per l'uomo. (Foto F.Ravaglioli)

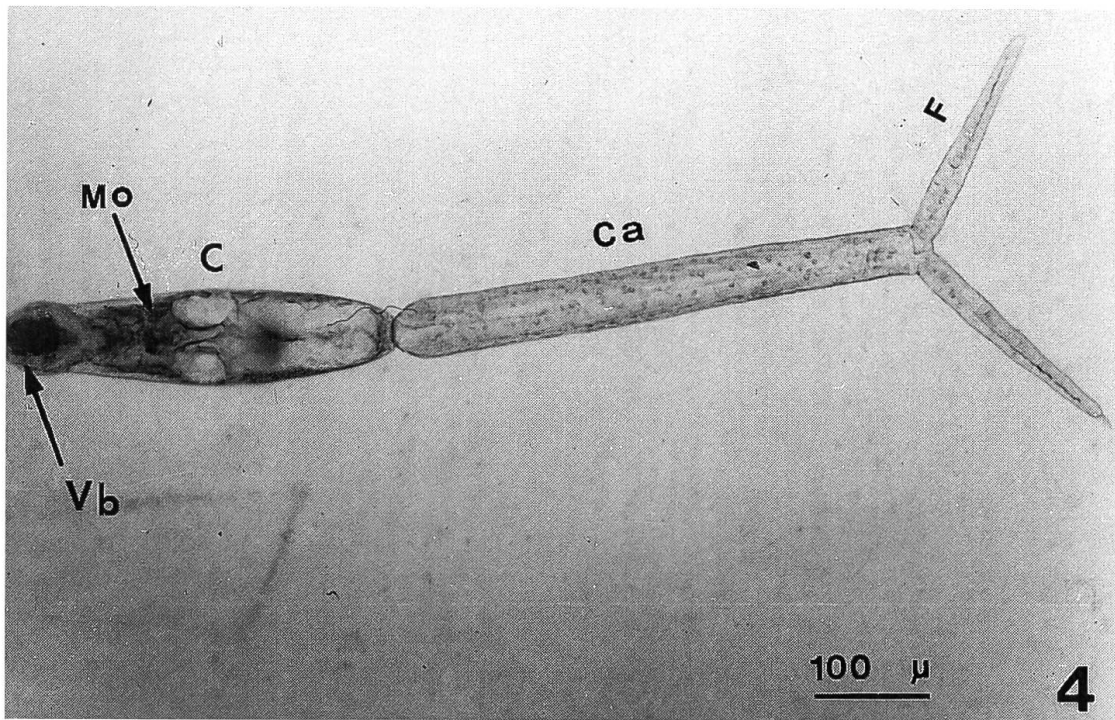


Fig. 4 *Trichobilharzia szidati*, furcocercaria agente della dermatite dei nuotatori. C = corpo Ca = coda F = forca Vb = ventosa boccale Mo = "macchie" oculari

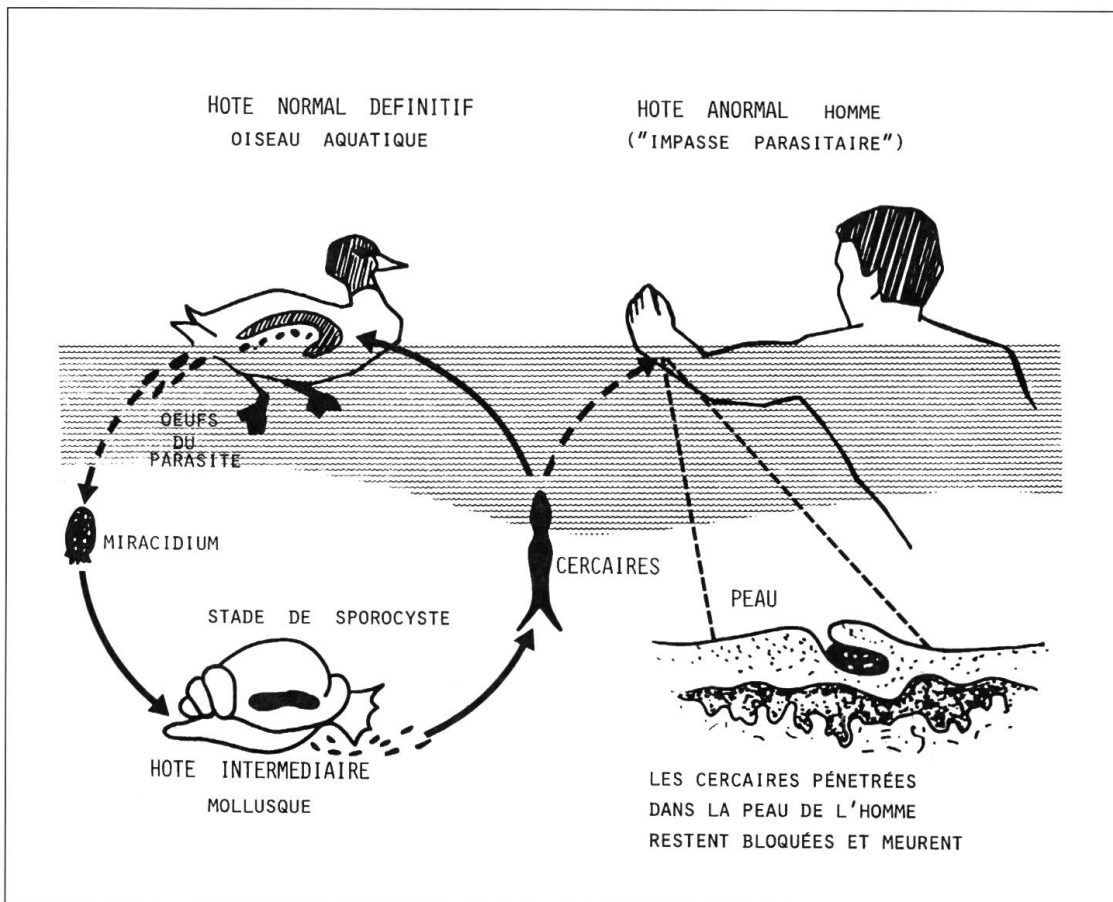


Fig. 5 Ciclo degli Schistosomidi che spiega l'origine della dermatite dei nuotatori.

## BIBLIOGRAFIA

1. BOERLIN-PETZOLD F., PEDUZZI R., 1992 - Contribution à l'étude de la dermatite des nageurs dans le Lac de Lugano - Tribuna Medica Ticinese, 57 (7): 472-477.
2. PEDUZZI R., PAGANO E., 1992 - Note recenti sui parassiti intestinali - Tribuna Medica Ticinese, 57 (3): 190-195.
3. PEDUZZI R., 1990 - Resurgence de la Botriocephalose (Parasitose à *Diphyllobothrium latum*) dans la region du Lac Majeur - Médecine et maladies infectieuses, 20: 493-497.
4. PEDUZZI R., 1984 - Inquinamento idrico e patologia umana - Tribuna Medica Ticinese, 49: 271/276.
5. PEDUZZI R., 1985 - Pollution aquatique, microbiologie et pathologie humaine - Médecine et Hygiène, 43: 3485-3488.
6. ROHRBACH M., HERRMANN L., VIOLLIER A-F., VIOLLIER M., VIOLLIER H., 1992 - Welches sind die häufigsten enteropathogenen Parasiten in der Praxis? - Schweizerische medizinische Wochenschrift, 122: 263-265.
7. VILLA L., COMINAZZINI C., PEDUZZI R., GUIDETTI L., BATTIOLI M.T., 1990 - Il Lago Maggiore: aspetti igienico-sanitari, in: "Il Lago Maggiore dalla ricerca alla gestione", simposio del 50. anniversario - Documenta dell'Istituto Italiano di Idrobiologia, 22: 75-111.