

Zeitschrift:	Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber:	Società ticinese di scienze naturali
Band:	105 (2017)
Artikel:	Nozioni di biologia alpina ancorate nel dialetto dell'Alta Leventina : Note die etnozoologia & terminologia medica ed anatomica
Autor:	Peduzzi, Raffaele / Boscolo, Paolo / Ceresa, Gabriele
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-1003056

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: 31.01.2026

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

Nozioni di biologia alpina ancorate nel dialetto dell'Alta Leventina

Note di etnozoologia & terminologia medica ed anatomica

Raffaele Peduzzi, Paolo Boscolo & Gabriele Ceresa

Fondazione Centro Biologia Alpina Piora, Via Mirasole 22A, 6500 Bellinzona, Svizzera

raffaele.peduzzi@cadagno.ch

Riassunto: la ricchezza di termini biologici ancorati nel dialetto è un indice della conoscenza del mondo animale e vegetale. Il dialetto costituisce certamente lo specchio di un sapere naturalistico ancestrale della comunità montana che abbiamo preso in considerazione, l'Alta Leventina sede del Centro di biologia alpina. Vengono pure menzionate le azioni concrete di ripopolamento animale intraprese dalla comunità, documentate nei laghi di Piora negli anni 1635, 1854 e 1915 per la parte ittiologica e riguardo ai mammiferi la reintroduzione del capriolo nel 1934 da parte della Società cacciatori del Gottardo. Abbiamo pure scelto alcuni aspetti particolari inerenti l'etnobotanica: la biodiversità vegetale e la pastorizia, la conoscenza della segale cor-nuta, l'uso del caglio vegetale.

INTRODUZIONE

In un precedente contributo apparso sui *Quaderni di semantica* avevamo esaminato l'aspetto etnobotanico in particolare fornendo il corrispettivo dialettale di una cinquantina di specie vegetali alpine (Peduzzi, 2008). Abbiamo ritenuto interessante presentare alcuni spunti inerenti il mondo animale, una sorta di "etnozoologia" con un addentellato per le situazioni di patologia con la terminologia dialettale inerente l'anatomia.

Nella Tabella riassuntiva (Tab. 1) sono raccolti i nomi in dialetto dell'Alta Leventina di una settantina di specie animali con il corrispettivo nome latino ed italiano; inoltre sono riuniti sotto la rubrica "termini inerenti animali" (Tab. 2) 18 designazioni non prettamente tassonomiche, ma piuttosto generali. Va evidenziata la ricchezza di modi per definire, sia con sostantivi che con aggettivi, gli animali domestici e selvatici più comuni come per esempio:

- la mucca (vaca, muiat, manza, starlet, stèrla, videl, puscin, sciguétòn, zwick, batidora, seròtna, tampurí)
- la gallina (g'ialina, pita, piora, piuritt)
- la capra (čèura, ghizzin, iö, bosc)
- il maiale (põrc, lögia, porsclitt)

- il camoscio (čamóss, scimiröö, buščiröö, anzél, bima) Termini che designano le diverse età di sviluppo e danno un'informazione precisa sulla maturità sessuale o il momento del parto. Quindi ricchezza di termini come indice dell'importanza legata a questi animali p.es. per la mucca possono essere enumerati fino a 12 diverse designazioni a seconda dell'età fisiologica e i termini previsti per il parto come "tampurí" o "seròdna".

Per gli animali selvatici si constata una difficoltà nel far risalire il nome dialettale ad una precisa specie zoologica e non sempre è possibile dare un nome scientifico con la terminologia binominale latina, ma piut-



Figura 1: La "bidria" *Mustela erminea* (foto: Daniele Maini).

tosto viene designato un ordine od una classe; oppure lo stesso termine dialettale designa due specie distinte tassonomicamente, geneticamente vicine appartenenti allo stesso ordine e morfologicamente simili macroscopicamente, come ad esempio "bidria" per l'ermellino (*Mustela erminea*) (Fig. 1) e per la donnola (*Mustela nivalis*). Oppure per designare specie appartenenti all'ordine dei chiroteri (mézzratt e mézzucéll) per i generi tassonomici: *Vespertilio* e *Pipistrellus*.

La terminologia dialettale inerente la patologia e l'anatomia è raccolta nella tabella 3.

Tabella 1: Alcuni nomi dialettali di animali con il corrispettivo nome della specie in latino ed il nome in italiano.

MAMMIFERI

Latino	Dialetto Airolo / Quinto	Italiano
<i>Capra ibex</i>	Štambèch	Stambecco
<i>Capreolus capreolus</i>	Čavriö	Capriolo
<i>Cervus elaphus</i>	Cèrv	Cervo
<i>Glis glis</i>	Gira	Ghiro
<i>Lépus europeus</i>	Léura	Lepre comune
<i>Lépus timidus</i>	Léura biénča	Lepre variabile
<i>Lutra lutra</i>	Ludra	Lontra
<i>Marmota marmota</i>	Varòzza Bött/varùzzin	Marmotta Piccolo della marmotta/cucciolo
<i>Màrtes foina</i>	Fuin	Faina
<i>Màrtes màrtes</i>	Martura	Martora
<i>Méles méles</i>	Tass	Tasso
<i>Mustela erminea</i>	Bidria	Ermellino
<i>Mustela nivalis</i>	(per le due specie)	Donnola
<i>Pipistrellus/Vespertilio</i>	Mézzratt & mézzucéll	Pipistrello
<i>Mammiferi dell'ordine dei chiroteri</i>		Chauve-souris
<i>Rupicapra rupicapræ</i>	Čamóss, Scimiröö Bušciröö	Camoscio Camoscio d'alta montagna, vive oltre il limite del bosco Camoscio che vive nel bosco
<i>Sciurus vulgaris</i>	Còss	Scoiattolo
<i>Sorex araneus</i>	Ratt dal müson güzz	Toporagno
<i>Talpa europea</i>	Talpin	Talpa
<i>Vulpes vulpes</i>	Vólp	Volpe

UCCELLI

Latino	Dialetto Airolo / Quinto	Italiano
<i>Alectoris graeca</i>	Parnisa (Parniss)	Coturnice
<i>Accipiter gentilis</i>	Listó, Sciss	Astore
<i>Anthus spino letta</i>	Durdina	Spioncello (ev. anche Pispola)
<i>Apus apus</i>	Tátri	Rondone
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila	Aquila reale
<i>Athene noctua</i>	Sciguëta	Civetta
<i>Bubo bubo</i>	Büf	Gufo reale
<i>Buteo buteo</i>	Sciss	Poiana
<i>Cinclus cinclus</i>	Mèrlu d'acqua	Merlo acquaiolo
<i>Corvus corax</i>	Còruf per le tre specie	Corvo imperiale
<i>Corvus corone corone</i>		Cornacchia nera
<i>Corvus corone cornix</i>		Cornacchia grigia
<i>Falco tinnunculus</i>	Ghépi	Gheppio
<i>Accipiter nisus</i>	Falchètt,	Sparviero
<i>Fringilla coelebs</i>	Fičíč	Fringuello
<i>Garrulus glandarius</i>	Ģeisgia	Ghiandaia
<i>Hirundo rustica</i>	Undra	Rondine
<i>Lagopus mutus</i>	Ģalinèta	Pernice bianca
<i>Loxia curvirostra</i>	Bècc in cróss	Crociere
<i>Lyrurus tetrix</i>	Fasàn, fasanèla	Gallo forcetto o fagiano di monte
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Niscirö	Nocciolaia

<i>Oenanthe oenanthe</i>	Čübiénč	Culbianco
<i>Parus major</i>	Parasciöla, canarín bastard, canarín salvèdi	Cinciallegra
<i>Prunella collaris</i>	Madón	Sordone
<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Paisgión	Gracchio alpino
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Balin dí cròss	Scricciolo
<i>Turdus merula</i>	Mèrlu	Merlo
<i>Turdus pilaris</i>	Viscarda	Cesena
<i>Turdus torquatus</i>	Špingarda	Merlo dal collare
<i>Turdus viscivorus</i>	Driss	Tordela

PESCI, ANFIBI (batraci e urodeli), RETTILI, INVERTEBRATI, MOLLUSCHI..., VARIA

Latino	Dialetto Airolo / Quinto	Italiano
<i>Apis mellifera</i>	Avigia	Ape
<i>Arion empiricorum</i>	Lümèda piòf	Limaccia rossa
<i>Limax maximus</i>		
<i>Bufo bufo</i>	Sciátt	Rospo comune
<i>Cimex lectularius</i>	Scimass	Cimice
<i>Ephemeroptera</i>	Gambarin	Larva della patacca (elemeide)
<i>Fam. Delle Elateridae</i>	Batfaréi	Coleottero in generale
<i>Forficula auricularia</i>	Šmurégia, Forbisèta	Forfecchia
<i>Gottus gobio</i>	Sčazzón	Ghiozzo
<i>Helix pomatia</i>	Lümèa	Chiocciola
<i>Hirudo medicinalis</i>	Sanguèta	Sanguisuga
<i>Hypoderma bovis</i>	Zarött	Tafano
<i>Lacerta lepida</i>	Lüsèrta, Lèpra	Lucertola
<i>Lacerta viridis</i>	Ghézz	Ramarro
<i>Lampyris noctiluca</i>	Lüsincü	Lucciola
<i>Locusta vividissima</i>	Saôtru	Cavalletta, Locusta verde
<i>Lumbricus</i>	Lamprött	Lombrico
<i>Melolontha vulgaris</i>	Giugiu	Maggiolino
<i>Pediculus capitis</i>	Piücc	Pidocchio
<i>Pulex irritans</i>	Pürass	Pulce
<i>Rana esculenta</i>	Rèna	Rana
<i>Rana temporaria</i>		
<i>Tipula oleracea</i>	Čèvaöcc	Tipula

Tabella 2: Termini inerenti animali: categorie di animali senza riferimento ad una specie precisa con terminologia binominale latina.

Dialetto Airolo / Quinto	Italiano
Anzél, Anzèla	Maschio e femmina del camoscio di 1 anno e mezzo
Batidora	La "regina" della mandria
Bigiu, èsan	Asino
Bima	Animale femmina di 2 anni nel camoscio e nelle capre
Bósc	Becco, maschio sia della capra che del camoscio
Čèura	Capra domestica, deriva dalla forma selvatica <i>C. aegagrus</i>
Čata, Bigàta	Bruco in generale
Ghizzin, iö	Capretto
Marzirö	Novello della lepre prima "covata"
Muiat	Giovenca

<i>Parpaòra</i>	Farfalla
<i>Puscin</i>	Vitellino
<i>Sciguétòn</i>	Vitello da latte, all'ingrasso
<i>Seròdna</i>	Mucca che partorisce tardivamente / Vaca seròdna
<i>Starlètt</i>	Mucca fino all'età di 1 anno e mezzo
<i>Stèrla</i>	Mucca o capra che ha perso il latte Femmina del camoscio che ha perso il piccolo (caccia al camoscio!)
<i>Tampuri'</i>	Mucca che partorisce già in autunno (in anticipo sulla stagione d'alpe) / Vaca tampuriva
<i>Zwick / Zuičč</i>	Vitella sterile nel parto gemellare con gemello maschio a causa di una castrazione ormonale durante la vita fetale. Nella terminologia scientifica inglese "free-martin". Né maschio né femmina. Dal tedesco Zwitter, ermafrodita

Tabella 3: Terminologia medica ed anatomica.

Dialetto Airolo / Quinto	Italiano
<i>banch/bangh</i>	brucellosi infezione da <i>Brucella abortus</i>
<i>barbarot</i>	mento
<i>brut mal</i>	epilessia
<i>bugnon</i>	foruncolo
<i>čief det la man di mei cèv du brèsc</i>	polso
<i>darüčó</i>	pieno di "acciaccature", indolenzito (indarenada o sderenada)
<i>derbat (Airolo), déru (Quinto)</i>	tinea/tigna (per micosi o per infiammazione della pelle), psoriasi; anche per eczema e herpes
<i>faliscioss</i>	cagionevole, sensibile, delicato di salute
<i>funtanela</i>	fistola
<i>giaudia</i>	Epatite / itterizia
<i>gnif-gnaf</i>	parotite
<i>grop</i>	difterite
<i>inaurò/inauré</i>	colpito da infiammazione, esacerbare una ferita
<i>mal da l'orz</i>	infiammazione inguinale all'interno delle cosce, male dell'orzo
<i>mal da la preda</i>	in generale per le patologie della prostata e per le infiammazioni urologiche
<i>mal dal taon</i>	febbre aftosa
<i>mal neiru</i>	antrace, infezione da <i>Bacillus anthracis</i>
<i>mal russin</i>	peste porcina, <i>Pestivirus</i> setticemia emorragica, malattia molto contagiosa del maiale mal rossino dei maiali
<i>maledra</i>	gola
<i>nuseta</i>	testa del femore, coxe, coxartrosi
<i>panaris</i>	patereccio
<i>pescion</i>	zoppia, andatura difettosa per esempio delle mucche, infezione alle unghie dei bovini
<i>pivida</i>	infiammazione della pelle vicino alle unghie nelle persone
<i>pulmöz</i>	alluce valgo (sovraosso)
<i>punta</i>	polmonite
<i>rafregiüra</i>	pleurite
<i>sciòira</i>	diarrea
<i>succ d'čèuri</i>	cheratocongiuntivite in particolare delle capre e del camoscio, asciuttarella, aglassia contagiosa
<i>urzö</i>	orzaolio, orziolo
<i>vairüscht</i>	varicella

La biologia alpina e il Centro universitario di Piora

Lo studio della biologia alpina è di importanza fondamentale. L'ambiente alpino risulta particolarmente adatto per lo studio di fenomeni biologici fondamentali come l'adattamento, l'autodifesa e la selezione a causa della convergenza di fattori eccezionali dovuti all'altitudine quali le basse temperature, le radiazioni ultraviolette, i venti, ecc. Inoltre l'alta montagna, soprattutto in Europa, è il solo ambiente ad aver conservato il suo habitat originario e ad essere rimasto relativamente "intatto".

Sono le linee di ricerca svolte presso il Centro Biologia Alpina di Piora istituito dalle Università di Ginevra e di Zurigo in collaborazione con il Canton Ticino. In particolare prendendo in considerazione la biodiversità microbiologica e l'idrobiologia del Lago di Cadagno. Dopo le 48 ore della biodiversità effettuate in Piora nel 2010 in collaborazione con il Museo cantonale di storia naturale di Lugano e la Società ticinese scienze naturali è stato pubblicato nel 2012 un importante libro sulla biodiversità della Val Piora e allestita l'esposizione "No limits! I campioni dell'altitudine" attualmente aperta ad Airolo (Rampazzi et al., 2012).

La fauna: risorsa alimentare integrativa

Per quanto riguarda l'etnozoologia, numerosi sono gli aspetti che possono essere messi in evidenza nell'analisi dei rapporti fra la popolazione locale e il mondo animale.

Fino ad epoca recente (prima guerra mondiale), la caccia e in certa misura anche la pesca hanno costituito delle risorse complementari non trascurabili per un'economia di sussistenza caratterizzata da condizioni di forte ristrettezza economica. La caccia, anche se non ufficialmente, veniva esercitata praticamente durante tutto l'anno, soprattutto nelle zone più discoste dell'Alta Leventina, come in fondo alla Val Canaria o nelle zone di Ross di Fieudo ai piedi del Pizzo Lucendro. Forse meno conosciuti e più inattesi risultano i comportamenti di sfruttamento del mondo animale espresi mediante una messa a profitto anche dei più umili roditori che popolano le nostre regioni. Il bisogno di alimenti della nostra gente aveva insegnato a reperire "derrate" integrative a quelle più tradizionali date dall'allevamento.

Fino agli inizi del ventesimo secolo, risultavano pratiche correnti quella di "C'avè varöz", scavare per sorprendere le marmotte addormentate e quella di "C'avè rumin", cioè privare i roditori della loro riserva alimentare (Peduzzi, 1992).

Nel primo caso si trattava di "cavar le marmotte" d'autunno quando avevano appena iniziato il letargo, prima che il gelo fosse penetrato nel terreno.

Magari si riusciva a sfruttare la prima spolverata di neve, in quanto il calore degli animali scioglieva leggermente la neve e permetteva di localizzare meglio la tana.

Questo uso è stato ripreso in modo assiduo durante la prima guerra mondiale. In realtà si trattava di seguire, scavando con il piccone e la pala, la galleria delle marmotte nella loro tana "nè dré al sctóp" fino al raggiun-

gimento degli animali in letargo. Il tracciato dello scavo veniva mantenuto con una bacchetta di metallo che si faceva progredire nella galleria prima dello scavo. Ho potuto ancora constatare di persona sporadici resti di queste escavazioni clandestine, ed anche raccogliere le testimonianze di persone che hanno ancora eseguito questo lavoro in zone come Pian Bornengo, Ross di Fieudo, dopo la prima guerra mondiale. Lavorando una giornata, due persone riuscivano a prelevare un'intera famiglia di marmotte.

Nel caso del "C'avè rumin" si trattava di trovare e di prelevare le nocciole messe in riserva dal ghiro (*Glis glis*) o da altri roditori nel tardo autunno. Questi piccoli mammiferi, che si nutrono di ghiande, costituiscono e immagazzinano delle riserve ("rumin") per i periodi di carenza alimentare. Mediante un sottile bastone flessibile si riusciva a seguire la terra smossa dove i roditori avevano nascosto le nocciole.

Secondo la tradizione orale, Cogiora era uno dei posti dove venivano regolarmente prelevate queste riserve per cibarsene. Rimane attualmente l'espressione "Fè rumina" cioè costituire una scorta, mettere da parte. L'interesse della nostra popolazione per la pesca risale pure nei secoli, in quanto storicamente troviamo documentati dei dissidi con gli urani per l'esercizio della pesca nei nostri laghetti alpini. Queste diatribe sui diritti di pesca attestano l'importanza attribuita a questa risorsa (Peduzzi, 2005).

In particolare, le annotazioni del 1837 di Stefano Franscini, concernenti la gestione dei laghi alpini nella regione di Piora, sono molto pertinenti. Il Lago Ritom e il Lago di Cadagno sono considerati da Franscini come un'importante fonte di proteine per le popolazioni locali. Inoltre, viene accennato alle diatribe con gli urani relative alla privativa di pesca (Peduzzi, 1996). Ne' *La Svizzera italiana*, mette in risalto l'interesse di una popolazione di montagna per la risorsa piscicola. Per i laghi di Piora annota... "Vuolsi che fossero abbondantissimi di pesce, ma trascuraggine d'alcune cautele abbia molto nociuto al di lui prosperamento" (Franscini, 1837).

Pietro Pavesi nel 1871, professore all'Università di Pavia, nella sua opera fondamentale *I pesci e la pesca nel Canton Ticino* riprende il concetto fransciniano: "Questi laghetti furono già nel secolo passato ricchissimi di trote, scomparvero distrutte, apposta in odio ai Landvogti che aspiravano ad acquistare la privativa di pescagione" (Pavesi, 1871).

G. Surbeck nel 1917, ispettore federale della pesca, aveva svolto il lavoro di dottorato in scienze naturali in Piora. Nel suo lavoro è documentata l'immissione di trote effettuata ad opera degli abitanti di Altanca nel 1854. Tramite una colletta effettuata tra le famiglie del villaggio. Questo fatto viene riportato come... "Esempio unico di sfruttamento della pesca da parte di abitanti di un villaggio di montagna" (Surbeck, 1917).

Se poi si tiene conto che un'immissione di pesci in questi corpi d'acqua è documentata già nel 1635 dal curato di Quinto, vediamo come queste annotazioni si inseriscono perfettamente in un contesto evolutivo dell'utilizzazione della risorsa ittica (Fig. 2). Inoltre, l'inattesa pescosità di questi laghi di alta quota verrà meglio defi-

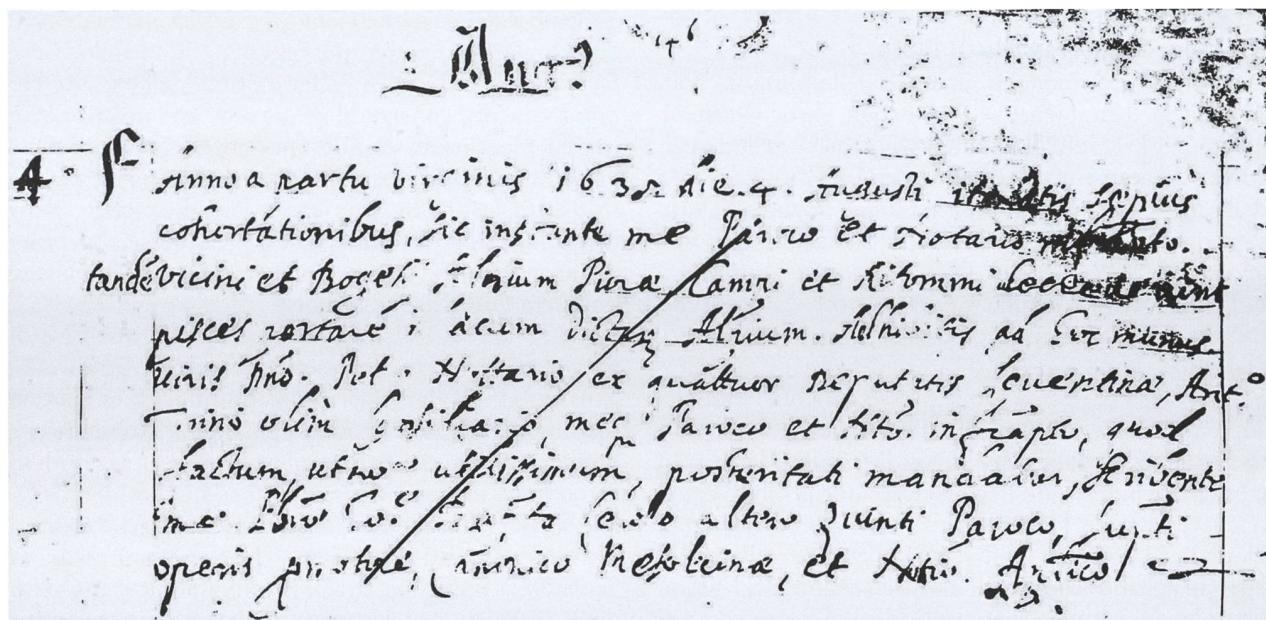


Figura 2: Scansione del manoscritto depositato presso gli archivi della Parrocchia di Quinto. Traduzione: “Nell’anno dopo il parto della Vergine 1635, il giorno 4 di agosto, rinnovate più di frequente le esortazioni, a tal punto ero insistente io Parroco e Notaio sottoscritto, che finalmente i vicini e i Boggesi degli Alpi Piora, Campo, Ritom hanno stabilito di portare i pesci nel lago di dette Alpi. Questo compito fu affidato ai seguenti uomini: al signor Pietro Nottario, uno dei quattro Deputati di Leventina, ad Antonio Trino un tempo Consigliere e a me Parroco e Notaio sottoscritto, e questo fatto, come utilissimo, lo faccio sapere ai posteri e ne lascio scrittura io Giovanni Battista Ciroli, uno dei due parroci di Quinto, promotore della suddetta opera, Canonico di Mesolcina e Notaio Apostolico” (AA.VV., 1988).

nita dalla “scoperta” della doppia produzione primaria, quella algale e quella dei batteri anaerobici fotosintetici che, almeno per il Lago di Cadagno, è ancora alla base di una catena alimentare molto ricca (Peduzzi et al., 1998).

Anche le reintroduzioni animali avvenute negli ultimi 100 anni risultano interessanti. Severino Lombardi certifica di aver immesso il salmerino (*Salvelinus alpinus*) nei laghi di Piora con una lettera del 23 agosto 1917 al Dr. G. Surbeck (Fig. 3).

Ritornando ai mammiferi nel 1934 vi è stata la reintroduzione del capriolo (*Capreolus capreolus*) ad opera della Società cacciatori del Gottardo che si era premurata di acquistarne cinque esemplari in Austria per permettere il rilascio (Fig. 4).

Anche gli stambechetti (*Capra ibex*) rilasciati il 13 giugno 1987 in Cadagno (tre maschi e quattro femmine), provenienti dai Grigioni, formano attualmente una colonia consistente.

Il termine “zwick/zuičč” merita un commento particolare in quanto la definizione attualmente adottata nel linguaggio scientifico internazionale “free martin” deriva dal dialetto scozzese: ferry = sterile e martin = mucca o bovina.

Biologicamente si tratta della mascolinizzazione della gemella femmina nel parto gemellare nelle mucche provocata dall’ormone maschile secreto dall’embrione maschio. In questo caso le parti genitali esterne sono di tipo femminile, ma sovente le ovaie sono sostituite da testicoli rudimentali; l’organizzazione interna assomiglia a quella di un giovane maschio (Rostand & Tétry, 1962; Anderson, 2016). Possiamo aggiungere che in Lombardia il termine “scottona” designa la vitella sterile d’ingrasso.

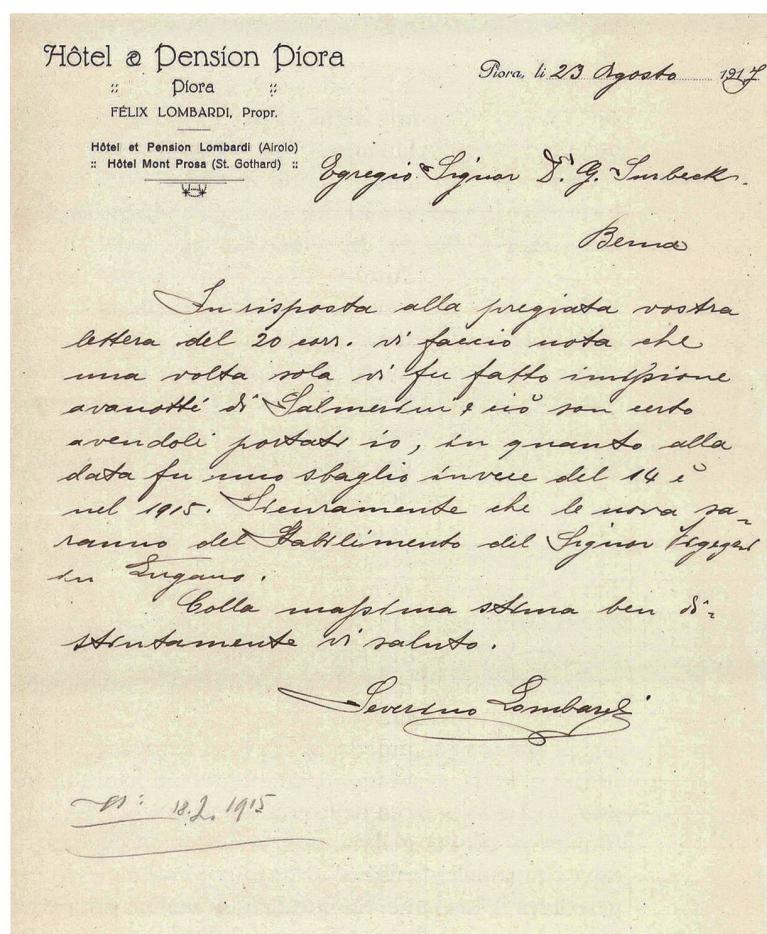


Figura 3: Lettera del 23 agosto 1917 di Severino Lombardi al Dr. G. Surbeck, ispettore federale per la pesca. Il Lombardi certifica di aver immesso il Salmerino (*Salvelinus alpinus*) nei laghi di Piora.

Lienz, Tirol, den 3. Juli 1934

Tit.

Bestätige dankend den Empfang von 60 Fr. für die gesandte Rehgais.

Ich offeriere hiemit 2 vorjährige Rehböcke, nicht handzähm, daher zum Aussetzen für die Jagd geeignet zu Fr. 50 Fr. das Stück.

Im Falle Sie die Rehböcke nehmen, erbitte umgehende, am besten telegrafische Bestellung.

Hochachtungsvoll

Figura 4: Cartolina del 3 luglio 1934 inviata da Johann Rohracher, da Lienz, Tirol, che certifica l'acquisto dei caprioli da parte della Società Cacciatori del Gottardo.

Biologia vegetale

Senza riprendere la distinta delle specie vegetali pubblicata precedentemente (Peduzzi, 2008) reputiamo interessante scegliere alcuni aspetti particolari legati alla conoscenza delle essenze vegetali. Vige il principio che la ricchezza di specie vegetali, soprattutto essenze latifogene, porta ad un alto valore del prodotto caseario (Fig. 5).

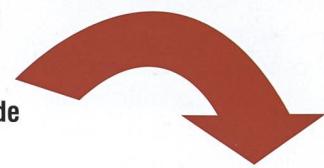
Biodiversità vegetale e pastorizia, le erbe foraggere lattogene

Le nozioni di botanica utilitaristica presenti in Alta Leventina riguardavano soprattutto la conoscenza di tutte le erbe foraggere dei pascoli alti (sopra i 2'000 m d'altitudine): la "Mutarina", ombrellifera il cui nome dialettale proviene certamente dal nome latino *Ligusticum mutellina* e *Ligusticum mutellinoides*, il "Pè det g'alina" (*Trifolium alpinum*) (Fig. 6) e la *Polygala* il cui nome etimologicamente significa molto latte (Fig. 7). Appartenenti a questo genere botanico sono repertoriate in Piora le specie: *Polygala alpestris*, *Polygala amarella* e *Polygala vulgaris* subsp. *Oxyptera* (Schoenenberger et al., 2002).

Conosciute appunto per la loro azione stimolante sulla produzione lattifera, si cercava di far pascolare la "bògia" (la mandria) in queste essenze che conferiscono un profumo e un sapore particolarmente pregiati al formaggio d'alpe. In questo contesto anche il "conetto" della "löita da misüra" era di capitale importanza, in quanto rappresentava uno sforzo di standardizzazione del foraggiamento del bestiame prima di misurare la produzione di latte. Si tratta generalmente di un pascolo (pendio) ricco delle erbe foraggere sopra citate (mutarina, pè det g'alina, ecc.), esistenti in ogni alpe, dove prima della "misüra" (pesatura del latte prodotto) pascolava il bestiame. Su questa base veniva poi ripartito il prodotto dell'alpeggiatura a fine stagione (Fig. 8). Anche i segni di un'evoluzione negativa del pascolo venivano prontamente riconosciuti ed in gergo l'espressione "quand i vacc i strèpan u nèss l'è grama" non è altro che, come viene definito dai biogeografi fran-

Biodiversità e pastorizia

più la biodiversità vegetale (numero specie di erbe foraggere) è grande



più la qualità del prodotto (formaggio) è alta

Figura 5: È risaputo che la biodiversità vegetale favorisce la qualità del formaggio.

cesi, l'instaurazione del "Desert montagnard" e cioè la comparsa di erbe con foglie dure che non risultano più appetibili per gli animali e possono così invadere completamente il pascolo. Si tratta del *Nardus stricta* una specie di erba "spinosa" contenente delle spicole e un tenore molto alto di silicati. In tedesco viene definita "Borstgras" proveniente appunto da Borst = setola. L'animale si punge brucando quest'erba e tenta di estirparla. A questo stadio dell'evoluzione del pascolo subentra l'invasione dei rododendri e del ginepro con conseguente perdita di superficie di pascolazione. La "mutarina" designa le due specie *Ligusticum mutellina*



Figura 6: *Trifolium alpinum* "Pè det g'alina".



Figura 7: *Polygala* etimologicamente significa: molto latte.

e *Ligusticum mutellinoides* ed è la foraggera per eccellenza. Si tratta di un'essenza ricca di proteine e di sostanze grasse che stimola la produzione di latte nelle mucche; dai francesi è definita "l'herbe à beurre" e dai tedeschi "Alpen-Mutterwurz".

Nelle conoscenze ataviche è così importante da trovarla spesso nelle leggende alpine, sia nell'area germanofona dove veniva maledetta dalle mungitrici a causa del troppo lavoro che generava stimolando la produzione di latte, sia nelle leggende leventinesi (Borioli, 1964) "Si narra che l'alpe di Fieud era dotato di un'erba speciale, un'herba prodigiosa che inturgidiva per incanto le mammelle delle bestie... che necessitavano almeno tre mungiture ed il casaro ed i pastori si lamentavano del troppo lavoro... poi venne il vento gelido e rase via tutta l'herba prodigiosa e l'erba comune".

Coltura dei cereali e "marcon det la zeira"

(*Claviceps purpurea*)

È risaputo che da noi la coltura della segale ha avuto una grande diffusione; lo attestano non solo i toponimi "al Murin" ad Airolo o "l'Eira" (l'aia) a Madrano e Valle, ma anche i resti appena rimossi dei mulini della Garegna.

"Nel 1973 mi sono occupato delle mole di un mulino appartenuto a una mia bisnonna (Caterina Beffa-Tonella). Il mulino era situato nelle vicinanze dove sorge il campo sportivo e le due mole rimosse dal sedime possono attualmente essere ammirate al Museo di Leventina di Giornico" (Peduzzi, 1992).

Personalmente mi sono sempre stupito della conoscenza precisa che la nostra gente aveva della nocività della segale cornuta, "Marcón deit la zéira", nozione che portava a togliere dalla spiga della segale i corpi neri del fungo parassita.

Le conoscenze scientifiche sono state acquisite molto più tardi dell'esperienza pratica che portava all'eliminazione della sostanza tossica, quando da noi la segale non si coltivava già più.

Botanicamente si tratta di un fungo parassita dal nome *Claviceps purpurea* che si insedia nell'ovario della spiga della graminacea e forma degli sclerozoi (specie di cor-



Figura 8: Pascolo ricco di Mutarina (*Ligusticum mutellina*).

netti o corpi allungati di color scuro, come nella Fig. 9). Dal profilo medico e biochimico il principio attivo contenuto nel fungo parassita è l'acido lisergico, un alcaloide del gruppo dell'ergotamina. Attualmente, dello stesso gruppo, è molto noto il composto semisintetico LSD, droga con proprietà altamente allucinogene. L'ergotamina possiede inoltre delle proprietà emostatiche che possono provocare, nei casi di intossicazione, anche la cancrena delle estremità.

Storicamente, l'ergotismo, la malattia che accomuna i sintomi delle allucinazioni e della cancrena, appariva soprattutto nei periodi di carestia, quando ovviamente la fame portava ad essere meno rigidi nell'eliminazione dei corpi neri che apparivano nel raccolto.

La ditta farmaceutica basilese che seppe estrarre in laboratorio e definire i principi attivi e le proprietà del "marcón", ha depositato un brevetto sulla scoperta. Ritornando a noi, durante la prima guerra mondiale e più sporadicamente durante la seconda, si ripristinò la coltura della segale e il fatto di veder apparire la segale cornuta nei campi di Frasné destò qualche allarme perché empiricamente già si sapeva che nuoceva alla salute, senza però conoscerne le vere cause; la



Figura 9: Sclerozoi di *Claviceps purpurea*, segale cornuta, "Marcon det la zeira".

memoria collettiva di una pratica atavica portò anche in quest'occasione al riconoscimento e alla eliminazione del "marcón", impedendo alla sostanza tossica di diffondersi nella farina e nel pane. Ne parla anche il Lavizzari il 17 agosto 1850 "Giunti presso Dazio-Grande vedemmo negli sparsi campicelli di segale un numero straordinario di spiche di segale cornuta" (Lavizzari, 1853).

Caglio vegetale e *Pinguicula*

Costituisce una curiosità storica anche l'uso del caglio vegetale che si faceva utilizzando le foglie basali della pinguicola (*Pinguicula alpina*, *P. leptoceras*, *P. vulgaris*) in italiano: pianta unta e in francese "herbe caille-lait", grassette. Le foglie disposte in rosette catturano infatti gli insetti ed altri organismi animali che si depositano sulle loro foglie, catturandoli con il succo viscoso secreto dalle ghiandole. La pinguicola era conosciuta ed utilizzata nella nostra civiltà contadina, infatti le foglie basali della pinguicola venivano utilizzate per far cagliare il latte. Le foglie sono ricche di enzimi digestivi (per esempio peptidasi). Il nome francese herbe caille-lait riflette bene questo uso etnobotanico (Fig. 10).

Questo utilizzo segnalato come curiosità sulla Rivista Caseus (Peduzzi, 2011) ha generato un interesse epistolare inatteso soprattutto da parte di vegetariani. L'interesse risiede nel fatto che permette la produzione di formaggio senza l'utilizzazione del caglio proveniente dallo stomaco del vitello.

Annotazione analoga, che testimonia dell'uso del caglio vegetale proveniente da *Pinguicula alpina* la troviamo in uno studio di etnobotanica inerente la Val d'Anniviers: "Les pâtres dans le temps, l'employaient pour faire cailler le lait" (Ganioz-Zufferey, 2002). Sempre inerente al caglio vegetale possiamo annotare che ad altre latitudini diversi vegetali erbacei venivano usati per far cagliare il latte, ad esempio alcune specie di cardi ed il fiore del carciofo. Inoltre il caglio zolfino (*Galium verum*) "in passato veniva usato, con metodi diversi, come caglio vegetale per far cagliare il latte nella preparazione dei formaggi; 100 gr di succo della pianta venivano fatti corrispondere ad 1 mg. di caglio in polvere o di fermento lattico" (Vaglio, 2004).

In conclusione, riteniamo di aver dato un prospetto, un cenno seppur sommario (specie di "aperçu"), sullo stretto rapporto, ancorato al dialetto, che gli abitanti dell'Alta Leventina hanno con il mondo biologico.



Figura 10: *Pinguicula alpina*, le foglie basali venivano utilizzate come caglio vegetale.

Se pensiamo poi alle immissioni avvenute negli anni: 1635, 1854, 1915 e 1934 possiamo affermare che si tratta di una comunità con una coscienza ecologica "ante-litteram" che ha portato a delle azioni concrete a favore e nel rispetto delle risorse ambientali.

Per svolgere questo lavoro ci siamo anche appoggiati a una serie di documenti e pubblicazioni la cui consultazione ha permesso di associare le varie terminologie dialettali alla fauna e alla flora nelle regioni dell'Alta Leventina (AA.VV., 2004; Beffa, 1998; Ceresa, 2005; Garms, 1979; Lauber & Wagner, 1996; Lieutaghi, 1991; Lurati, 1968, 2002; Spichiger et al., 1988; Varini, 2012-13).

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. 1988. Testimonianze del passato. Acquicoltura Ticinese, 72 (4): 16.
- AA.VV. 2004. Lessico dialettale della Svizzera italiana. 5 volumi. Ed. Centro di dialettologia e di etnografia, Bellinzona. 4'585 pp.
- Anderson G.R. 2016. Il mistero delle gemelle sterili. Titolo originale: Detecting freemartins: don't wait until breeding age. Ex-Dairy Press Milano, 20: 33-35.
- Beffa F. 1998. Vocabolario fraseologico del dialetto di Airolo. Ed. Humilibus Consensentientes, Bellinzona. 375 pp.
- Boroli A. 1960. Leggende leventinesi. Ed. ESG. n. 265. Ristampa 3. edizione, 2017. 24 pp.
- Ceresa G. 2005. Il San Gottardo e la sua fauna. Ed. Fondazione Pro San Gottardo, Airolo, e Associazioni amici del Forte Airolo. 12 pp.
- Franscini S. 1837. La Svizzera italiana. Tip. G. Ruggia, Lugano. Ed. Banca della Svizzera Italiana, Lugano 1973 – Ristampa a cura di Virgilio Gilardoni – Ed. Casagrande, Bellinzona, 1987. 692 pp.
- Ganioz-Zufferey J. 2002. Plantes et savoir ancestral. Val d'Anniviers. Ed. À la Carte, Sierre. 293 pp.
- Garms H. 1979. Piante e animali d'Europa. Ed. La Scuola Bresciana. 341 pp.
- Lauber K. & Wagner G. 1996. Flora Helvetica, Ed. Paul Haupt Bern. 1'613 pp.
- Lavizzari L. 1853. Escursioni nel Cantone Ticino. Stampato a Lugano. (Ristampa Ed. Dadò, Locarno, 1988). 189 pp.
- Lieutaghi P. 1991. La plante compagne. Ed. Conservatoire et Jardin botaniques, Genève. 219 pp.
- Lurati O. 1968. Terminologia e usi pastorizi di Val Bedretto. Vol. 48 delle Pubblicazioni della Società Svizzera per le tradizioni popolari. In particolare per le voci: *Misüra, dì da misüra*, pp. 126 – 133; *Loita da misüra*, pp. 113-166; *Bogia*, pp. 98-134.
- Lurati O. 2002. Per modo di dire. Ed. CLUEB Cooperativa Libraria Universitaria Editrice Bologna. 394 pp.
- Pavesi P. 1871-72. I pesci e la pesca nel Cantone Ticino. Tipografia Veladini & Co., Lugano, 150 pp.
- Peduzzi R. 1992. Aspetti di vita animale e vegetale. In: Airolo, Ed. Comune di Airolo e A. Salvioni Bellinzona, pp. 59-76.
- Peduzzi R. 1996. Il fondatore della Scuola Politecnica Federale: Franscini e la scienza del suo tempo. Bollettino Società Ticinese Scienze Naturali, 84: 89-97.
- Peduzzi R., Bachofen R. & Tonolla M. 1998. Lake Cadagno: a memomictic alpine lake. Documenta, Istituto Italiano di Idrobiologia, pp. 63-152.

- Peduzzi R. 2005. La regione di Piora e il suo Centro Biologia Alpina (CBA). In: Il Comune di Quinto. Storia di un Comune alpino sulla via delle genti. Ed. Comune di Quinto, pp. 145-166.
- Peduzzi R. 2008. Note di etnobotanica. Testimonianze dell'Alto Ticino. Quaderni di semantica 29 (1) pp. 185-192.
- Peduzzi R. 2011. Piora: la flora lattogena e il Centro Biologia Alpina. Caseus arte e cultura del formaggio. Speciale Canton Ticino. 16 (6): pp. 28-33.
- Rampazzi F., Tonolla M. & Peduzzi R. 2012. Biodiversità della Val Piora. Risultati e prospettive delle "Giornate della biodiversità" (23-25 luglio 2010). Memorie della Società ticinese di scienze naturali e del Museo cantonale di storia naturale. 11: 1-279 pp.
- Rostand J. & Tétry A. 1962. La vie. Ed. Larousse Parigi. 466 pp.
- Schoenenberger N., Benetollo C., Brändli B., Galbusera G., Nucera E., Schmid B. & Selldorf P. 2012. Contributo alla conoscenza della flora vascolare della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera). Biodiversità della Val Piora. Risultati e prospettive delle "Giornate della biodiversità" (23-25 luglio 2010). Memorie della Società ticinese di scienze naturali e del Museo cantonale di storia naturale. 11: pp. 99-114.
- Spichiger R., Roguet D., Kapetanidis I., Darbellay C., Rey C., Achermann P., Aeschimann D., Corbetta E., & Figeat-Hug M. 1988. De la plante au médicament. Ed. Conservatoire et Jardin botaniques, Genève, 175 pp.
- Surbeck G. 1917. Über die Fische des Ritom-, Cadagno- und Tomsees im Val Piora. Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 99, 1: pp. 264-265.
- Vaglio M. 2004. Erbe delle valli alpine. Ed. Priuli & Verlucca, Torino. p. 52.
- Varini M. 2012-13. Erbario di biologia. Erbario di classe elaborato con 16 allievi di 4. Liceo Lugano 1.