

Flavio Zappa

La *giazzéra* di Caslano

Una curiosa cella frigorifera *ante litteram*

La *giazzéra* di Falcioni a Caslano (fig. 1), restaurata nel 2021, è una ghiacciaia costruita secondo un raro modello a due vani sovrapposti e non comunicanti: in basso la cella frigorifera accessibile tramite un lungo cunicolo e sopra la camera riempita di neve o ghiaccio attraverso l'apertura situata a livello del terreno.

Ghiaccio per diversi usi: sguardo generale

Sin dagli albori della civiltà l'uomo sa che le basse temperature, rallentando i processi di decomposizione, permettono una migliore e più duratura conservazione delle derrate deperibili. Già in tempi molto remoti egli ha dunque cercato di sfruttare questo principio universalmente noto: l'esigenza di disporre di ghiaccio in ogni momento dell'anno e la pratica di immagazzinarlo sono infatti documentate fin dall'Antichità. Le prime tracce, risalenti al 2000 a. C., provengono dalla Mesopotamia¹ ma la nascita di ghiacciaie e neviere non è attribuibile a un'area definita né a un contesto storico preciso.

Nel corso dei secoli le strutture di stoccaggio si sono perfezionate tecnicamente per rispondere a una domanda sempre più estesa e incalzante, proveniente da fasce sempre più ampie della popolazione, dall'industria alimentare, come pure da alberghi, ospedali e laboratori di ricerca. Così, nel corso dell'Ottocento la raccolta e il commercio di ghiaccio per conservare alimenti, rinfrescare bevande o a scopo terapeutico, sono diventati importanti a tal punto da trasformarsi, verso la metà del secolo, in una vera e propria industria, dotata di grandi magazzini e sorretta da un'efficace rete di trasporti anche alle nostre latitudini.

Nell'anno 1900 per esempio dal Ghiacciaio del Büiön (Val Pontirone) vennero estratti a mano ben 5000 quintali di ghiaccio: tramite un impianto a fune di oltre nove chilometri di lunghezza questo era inviato a Biasca da dove, messo su rotaia, raggiungeva in breve tempo Lugano, Milano e perfino Torino².

Con la diffusione dei moderni sistemi di refrigerazione, nel corso del XX secolo neviere e ghiacciaie hanno conosciuto un rapido declino e sono state riadattate, se non completamente abbandonate. Da qualche decennio si assiste a una ripresa

di interesse e si moltiplicano progetti di recupero di queste preziose testimonianze dell'architettura rurale e preindustriale.

Neviera (*nevéra*) e ghiacciaia: due termini parzialmente intercambiabili

In presenza di edifici atti alla conservazione di ghiaccio si parla di neviere (*nevère*) o ghiacciaie: alcuni autori riconducono a differenze strutturali e architettoniche l'uso dell'uno e dell'altro termine, definendo la neviere come anfratto roccioso naturale o semplice buca scavata nel terreno, nella quale veniva ammassata la neve affinché si conservasse fino ai mesi più caldi, mentre la ghiacciaia sarebbe una costruzione in muratura, in gran parte interrata e con una piccola porzione emergente³. Per altri la differenza sarebbe consistita invece nel fatto che vi si immagazzinasse neve che, opportunamente bagnata, si trasformava in ghiaccio, oppure ghiaccio proveniente da bacini di congelamento naturali o artificiali⁴.

Nell'uso regionale ticinese i due termini sono almeno parzialmente intercambiabili: in costruzioni denominate ghiacciaie si immagazzinava infatti anche neve, mentre le *nevère* del Monte Generoso sono definite da Gschwend come un tipo di ghiacciaia⁵.

Il termine *nevéra* parrebbe in uso soprattutto nel Mendrisiotto, mentre *giazzéra* (con tutte le sue varianti) è più frequente nel resto del Cantone.

Un cilindro nel terreno: aspetti architettonici generali

Se forme e dimensioni possono variare in funzione della qualità e della pendenza del terreno, dell'uso e del volume del ghiaccio, ovunque neviere e ghiacciaie hanno caratteristiche architettoniche ben riconoscibili, volte ad aumentarne le proprietà termocoibenti che, riducendo al



minimo la dispersione del freddo, consentono una lunga conservazione del ghiaccio e quindi delle derrate alimentari depositate.

In area lombarda le ghiacciaie sono quasi sempre a pianta circolare con una parte prevalente interrata e l'altra in alzata, nella quale si trova l'accesso. Talvolta il vano interrato ha una sezione tronco-conica, la forma più efficace per contenere gli effetti della spinta del terreno.

La parte emergente, in particolare la copertura, spesso costituita da una cupola in cotto, è quella più esposta alle escursioni termiche giornaliere e stagionali; per limitarne l'influsso questa veniva a sua volta coperta da materiali isolanti, quali legno, paglia, carbone o zolle di terra.

Tutte le ghiacciaie sono dotate di un sistema più o meno complesso di circolazione dell'aria per ridurre l'umidità e di un sistema di drenaggio per portare all'esterno le acque di fusione.

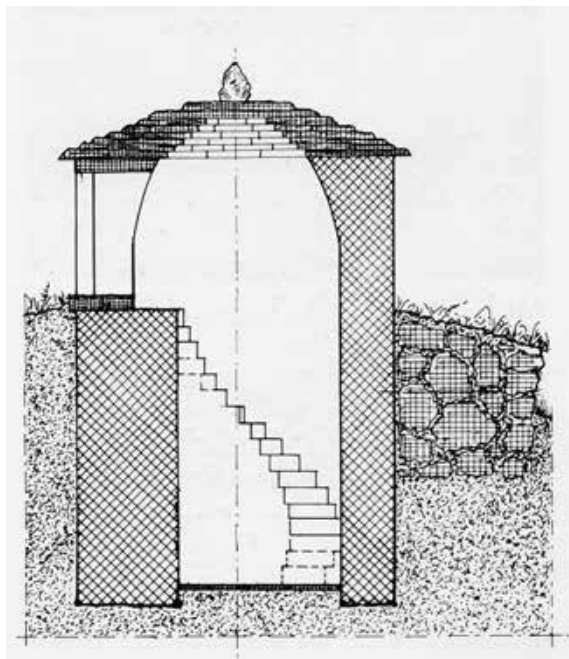
***Nevére* in Ticino: torri a testa in giù**

In Ticino le costruzioni più note destinate alla conservazione di neve e ghiaccio sono senza dubbio le *nevére* situate sulle pendici del Monte Generoso e sugli alpi della Valle di Muggio, descritte con dovizia di dettagli da Giovanni Bianconi⁶. Si tratta di edifici cilindrici, interamente in muratura, interrati per almeno due terzi della loro altezza, la quale misura da sei a otto metri, mentre il diametro varia tra i tre e i quattro metri. La copertura è costituita da una volta falsa, composta da strati di lastre inclinate verso l'esterno e disposte a corsi concentrici aggettanti fino a chiudere l'apertura con un lastrone finale (fig. 2).

Questa struttura, autoportante, non richiede la messa in opera di una carpenteria. Negli inverni favorevoli le *nevére* venivano riempite di neve che, comprimendosi, induriva; per rallentarne lo

Fig. 1 Caslano, la *giazzéra* di Falcioni dopo il restauro e il recupero delle adiacenze.
© Sabrina Montiglia

Fig.2 Sezione della *nevéra* costruita sull'Alpe Piana (Val di Muggio) nel 1904. © Giovanni Bianconi, *Costruzioni contadine ticinesi*, Locarno 1982, p.131



scioglimento la si ricopriva con pula di riso, paglia o foglie secche. Incorporata nella muratura, una ripida scala interna a spirale scendeva fin sul fondo permettendo così di raggiungere il livello della neve, che si abbassava col volgere della stagione. Sulla stessa venivano deposti il latte in attesa di essere lavorato, i latticini in attesa del trasporto a valle e altri prodotti da conservare al fresco durante il periodo dell'alpeggio.

La *nevéra* veniva spesso costruita all'ombra di annosi faggi o querce che schermavano l'irradiazione solare e che, in mancanza della pula, fornivano fronde per isolare il letto di neve.

Lo stesso modello è presente anche sugli alpi lungo il fianco occidentale del lago di Como.

La *giazzéra* della macelleria Biasca: note storiche

La *giazzéra* di Caslano è situata in località Falcioni, alle pendici settentrionali del Monte Caslano, a pochi metri dalla strada che ne percorre la base.

La posizione (versante poco soleggiato), l'orientamento (verso Nord) e la situazione (presso un solco vallivo lungo il quale spira aria fredda) ne fanno un luogo ideale per l'installazione di una cella frigorifera. Questa è incassata in una piccola ma ben pronunciata dorsale e presenta un'apertura a livello del terreno di ca. 115 × 80 centimetri.

Nella mappa catastale del 1844, conservata presso l'Ufficio tecnico del comune di Caslano, la *giazzéra* non appare, come non figura nell'estimo del 1853, dove la corrispondente parcella nr. 1227 è definita «ronco con gelsi e selva castanile». Questa definizione ricompare nel 1856, quando il terreno viene acquistato da Pietro Biasca.

L'anno precedente costui era diventato padre di Enrico il quale, verosimilmente nell'ultimo quarto del XIX secolo, avrebbe aperto in paese un commercio di carni che secondo i prospetti dell'imposta comunale sarebbe diventato assai redditizio. Per questa ragione non è fuori luogo supporre che a Enrico Biasca occorresse una struttura dove conservare i suoi prodotti e che egli disponesse dei mezzi per realizzarla. Nel 1895 però, quando costui acquistò il fondo dal padre, non vi era ancora menzione di una *giazzéra*. Questa è attestata per la prima volta nel sommario che accompagna la mappa catastale del 1903 (fig. 3) nel quale l'edificio, di 40 metri quadrati e intestato a Biasca Enrico fu Pietro, è definito «Ghiacciaja».

La sua costruzione va dunque collocata fra questi due estremi temporali, a meno che Enrico Biasca non l'avesse edificata in precedenza sul terreno ancora di proprietà paterna e questa non sia stata registrata nel passaggio di proprietà. Dopo il decesso del fondatore (1930) l'attività della macelleria proseguì ancora per qualche tempo. Decaduta la sua funzione, la *giazzéra* venne abbandonata e, dopo il crollo della cupola, utilizzata per lunghi anni come discarica per ogni sorta di immondizia.

Esecuzione in due tempi

I lavori di pulizia fatti eseguire dal Patriziato di Caslano nell'autunno del 2019 hanno rivelato una struttura più grande e più complessa di quanto all'inizio si potesse immaginare. Essa presenta un restringimento nella parte inferiore, costituito

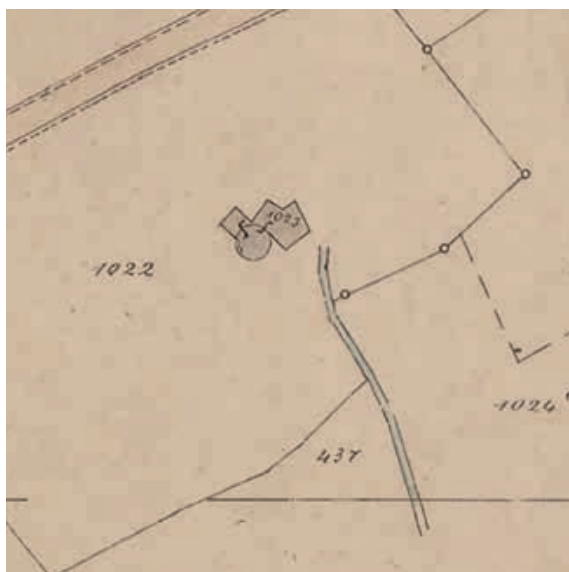


Fig.3 Estratto della mappa catastale del 1903 sulla quale figurano la *giazzéra* con i due annessi e il solco vallivo a Est. © ASTi, Bellinzona



Fig. 4 Veduta dall'alto durante lo sgombero dell'interno: si riconoscono il restringimento del vano inferiore, intonacato con malta di cemento, una delle travi di metallo su cui poggiava il pavimento e l'intonaco a calce della camera superiore. © Flavio Zappa



Fig. 5 Il muro della parte più antica, in ciottoli non lavorati ma disposti in corsi regolari, e l'innesto della cupola in mattonelle di cotto. © Flavio Zappa

Fig. 6 Lo sbocco del cunicolo all'interno della cella di refrigerazione dopo il consolidamento. © Sabrina Montiglia

da uno zoccolo roccioso rivestito con intonaco (fig. 4), e un lungo cunicolo di circa 170 centimetri di altezza, coperto da una volta in cemento a sesto ribassato. L'analisi della struttura e dei materiali induce a supporre una realizzazione in due fasi. La parte più antica, quella superiore, è caratterizzata da un muro in ciottoli a tratti ancora ricoperti da un intonaco a calce, con l'inserito di pietre calcaree all'esterno e l'innesto della base della cupola in mattonelle di cotto (fig. 5).

In un secondo tempo questa prima *giazzéra*, forse rivelatasi inefficace, è stata ampliata verso il basso. Essendo tuttavia impossibile scavare sotto i muri esistenti senza provocarne il cedimento, il diametro della parte inferiore ha dovuto essere ridotto. Con l'inserimento, sulla sporgenza dello zoccolo, di travi di ferro con profilo a doppia "T" (putrelle) sulle quali doveva essere posato un robusto assito, il volume risultò diviso orizzontalmente in due celle sovrapposte e non comunicanti. Si rese perciò necessario lo scavo di un cunicolo per poter accedere alla camera inferiore (fig. 6).

Per quanto sorprendente, lo sviluppo verso il basso è confermato non solo dall'analisi dei materiali (l'impiego di cemento e di travi di ferro) ma anche da alcune fotografie aeree della prima metà del XX secolo: in un'immagine del 1933 infatti il cunicolo sembra non esistere, mentre in una successiva (1945) se ne riconosce distintamente l'accesso.



Fig. 7 Ganci per la carne e coltello da macellaio, con manico di legno, fortemente ossidati, ritrovati durante la pulizia della *giazzéra*. © Flavio Zappa



Resta tuttavia difficile da spiegare un intervento così impegnativo negli anni della depressione bellica, quando la macelleria aveva già ridotto la sua attività, tenuto conto anche che nel secondo quarto del XX secolo le ghiacciaie sono state rapidamente soppiantate dai nuovi metodi di refrigerazione e dai moderni elettrodomestici.

Il rovesciamento del modello

Questa incisiva trasformazione strutturale ha comportato anche una modifica del funzionamento della *giazzéra*. Se in origine essa corrispondeva a un modello diffuso, costituito da un volume unico troncoconico in cui venivano posti sia il ghiaccio (in basso) sia le derrate alimentari (appese in alto), la divisione dello spazio in due vani distinti ha attribuito a ciascuno una destinazione specifica. In quello inferiore veniva conservata la carne, come testimoniano i numerosi ganci di ferro sporgenti a uguale altezza dalla parete e quelli appesi alle travi metalliche (fig. 7), mentre il volume superiore veniva riempito di neve o ghiaccio attraverso la bocca di carico (l'originaria entrata, ora chiusa da una grata metallica). Non è dato sapere se il ghiaccio provenisse dalla neve compressa oppure da appositi bacini creati artificialmente.

La nuova impostazione permetteva di sfruttare al meglio le proprietà isolanti del terreno, riducendo al minimo l'esposizione alle escursioni termiche giornaliere o stagionali, mentre una massa fredda di considerevole spessore chiudeva come un tappo l'unica via di scambio con l'ambiente esterno, quella verso l'alto (fig. 8). Il modello adottato è assai raro ma attestato, per esempio, in Catalogna⁷.

All'altezza della separazione orizzontale, lungo tutta la circonferenza dell'anello in cemento, una canaletta raccoglieva l'acqua di fusione che colava dalle pareti del vano superiore per convogliarla verso lo sbocco della galleria. Questa, in leggera pendenza, la evacuava verso l'esterno. Il cunicolo veniva così ad avere una doppia funzione: quella di accesso e quella di canale di scolo. Durante lo scavo e i lavori di restauro non sono stati osservati reperti che consentissero di confermare la tradizione orale, la quale accenna a un piccolo carrello su binari, simile a quelli in uso nelle miniere, utilizzato per introdurre la carne nella cella.

Attorno al corpo principale, infine, si articolavano due annessi ben visibili sulla mappa catastale del 1903, di cui oggi si riconosce ancora parzialmente il perimetro ma la cui funzione resta ignota. Il primo, di forma irregolare, era accessibile da valle e fungeva forse da dispensa o deposito di attrezzi. Sembrerebbe, ma il condizionale è d'obbligo, che fosse necessario passare attraverso questo atrio per accedere alla *giazzéra*. Del secondo resta un piccolo basamento quadrato sulla dorsale a Nord della cella, di difficile interpretazione: secondo un informante locale sorgeva qui una sorta di predella coperta e chiusa da un'inferriata mobile attraverso la quale si accedeva a una seconda apertura, forse una finestra di aerazione, tuttora esistente alla base della cupola.

Ghiacciaie in Ticino

Un tempo *nevère* e ghiacciaie erano numerose su tutto il territorio dell'attuale Canton Ticino, sia sulle alpi, sia in complessi signorili, o ancora annesse a macellerie. Esse testimoniano la capacità delle popolazioni dell'arco alpino di interpretare a proprio vantaggio le caratteristiche del territorio creando, in questi casi, efficienti sistemi refrigeranti.

A Dongio (Valle di Blenio) nel 2002 è stata restaurata una struttura utilizzata per la conservazione di prodotti di macelleria fino agli anni '60 del Novecento⁸. Costituita da un atrio-dispensa e

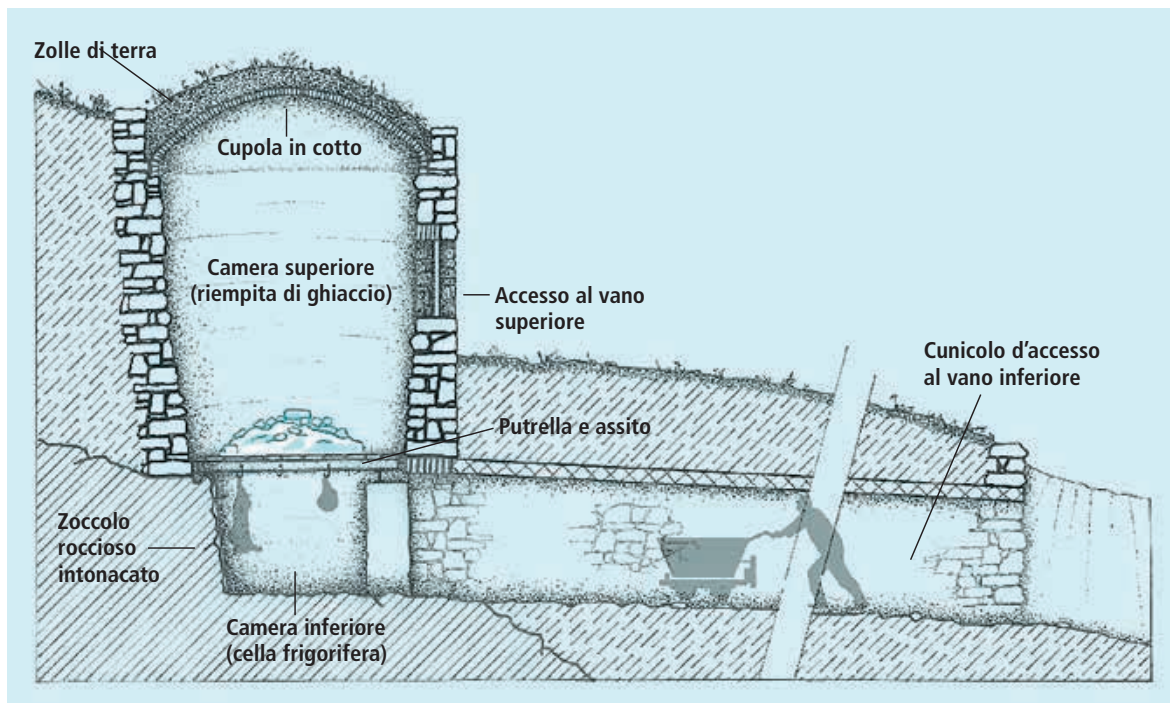


Fig.8 Giazzéra di Falcioni: sezione e ipotesi di funzionamento. Rilievo e disegno: Marco Bianconi

da un pozzo cilindrico nel quale la neve veniva bagnata per renderla un blocco di ghiaccio compatto, uno spiffero d'aria fredda proveniente da una fessura della roccia prolungava l'effetto refrigerante fino alla fine dell'estate.

A Bignasco (Valle Maggia) sotto un edificio chiamato *Giazzèra*, costruito a cavallo di due macigni, è presente una cella molto particolare: si tratta di una sorta di pozzo verticale che penetra tra i massi per ben 10,5 metri; esso fungeva da frigorifero per una macelleria attiva fino alla fine dell'Ottocento e faceva parte di un articolato complesso di costruzioni sotto roccia e grotti⁹.

Una ghiacciaia che presenta qualche analogia con quella di Falcioni si trova in località Ronco a Castelrotto, a pochi chilometri da Caslano; sistemata un paio di decenni or sono, è inserita nel percorso didattico del Malcantone «Tracce d'uomo»¹⁰.

La giazzéra di Caslano oggi

Risanata nel 2021 per iniziativa del Patriziato di Caslano nell'ambito di un progetto di valorizzazione paesaggistica, storica e didattica del comparto, la *giazzéra* di Falcioni si trova in un'area di svago aperta al pubblico, raggiungibile a piedi in pochi minuti dal centro di Caslano. Interamente ripulita, è stata oggetto di un accurato restauro che ha comportato il consolidamento della muratura e la ricostruzione della cupola con mattonelle di cotto legate con cemento e calce (fig. 9).

È anche stato riproposto il segmento finale del cunicolo di accesso che ha dovuto essere rinforzato con materiali moderni per rispondere alle vigenti norme di sicurezza. Quest'ultimo intervento e l'attuale assetto catastale hanno richiesto la creazione di un'entrata, tramite un pozzo verticale, che non corrisponde a quella originaria. L'interno è visibile dall'apertura attraverso la quale si carica la neve, chiusa da un'inferriata, mentre per entrare nella *giazzéra* occorre rivolgersi al Patriziato di Caslano (patriziatodicaslano@bluewin.ch).

La ghiacciaia di Falcioni a Caslano è una costruzione a pianta circolare per tre quarti interrata e coperta da una cupola in cotto a sua volta rivestita di terra. Edificata verosimilmente in due tappe nell'ultimo quarto del XIX secolo per una macelleria attiva in paese fino agli anni Trenta del Novecento, essa constava di due vani sovrapposti e non comunicanti: in basso la cella frigorifera accessibile tramite un lungo cunicolo di cui è stato ripristinato solo l'ultimo segmento; sopra, la camera che veniva riempita di neve o ghiaccio attraverso un'apertura situata a livello del terreno. Questo modello, poco diffuso, riduce al minimo l'influsso delle escursioni termiche giornaliere e stagionali sfruttando le proprietà isolanti del terreno e ponendo un vero e proprio tappo freddo a chiusura dell'unica via di scambio tra esterno e interno. In questo modo venivano garantite per molti mesi temperature ideali alla conservazione di carne e insaccati. ●



Fig.9 La cupola ricostruita, vista dal basso.
© Sabrina Montiglia

Note

- 1 Alberto Zei, *La presenza qualitativa delle neviere in archeologia comparata*, «ArcheoMedia. Rivista di archeologia online» www.archeoedia.net/alberto-zei-la-presenza-qualitativa-delle-neviere-in-archeologia-comparata/ (22.2.2023).
- 2 Gotthard End, *Biasca e Val Pontirone verso il 1920*, Biasca 1996, pp.174-175.
- 3 Barbara Aterini, *Le Ghiacciaie, architetture dimenticate*, Firenze 2007.
- 4 <http://www.ghiacciaiadelmaestro.com/differenza-tra-nevere-e-ghiacciaie.html> (6.3.2023).
- 5 Max Gschwend, *La Casa rurale nel Canton Ticino*, volume 2, Basilea, 1982, pp. 188-189; si veda anche Paolo Crivelli, *La nevèra e la lavorazione del latte nell'alta Valle di Muggio*, Cabbio 1999 e, dello stesso autore, il capitolo *La nevèra: una presenza simbolica*, in Aa. Vv., *Valle di Muggio allo specchio: paesaggio incantevole, paesaggio mutevole*, a.c. di Paolo e Silvia Crivelli, Cabbio 2017, pp.394-402.
- 6 Giovanni Bianconi, *Costruzioni contadine ticinesi*, Locarno 1982, pp.131-133 e *Ticino rurale, màchin, intrècan, arnés*, Lugano 1971, pp.4-9.
- 7 Puits de les feixes de Coaner a San Mateu de Bages, «De neiges en glace...», Actes de la première rencontre internationale sur le commerce et l'artisanat de la glace», Brignoles 6-9 Juillet 1994, a.c. di Ada Acovitsioti-Hameau, p.123.

8 *Circuito Dongio-Satro* www.bellinzonaevalli.ch (6.3.2023).

9 Flavio Zappa et al., *Vivere tra le pietre*, Locarno 2004, pp.194-195.

10 Ente turistico del Malcantone, *Tracce d'uomo*, Caslano 1997.

L'autore

Flavio Zappa (1964) abbina una formazione di storico medievale al suo interesse per la montagna come ambiente di vita. Da oltre vent'anni è titolare di un ufficio di ricerche in ambito alpino e si occupa di storia, etnografia, archeologia, architettura rurale e progetti paesaggio.
Contatto: orizzontialpini@sunrise.ch

Keywords

Caslano – ghiacciaie – architettura rurale – macellerie – restauro e valorizzazione

Zusammenfassung

Der Eiskeller von Caslano

Der Eiskeller (*giazzéra*) von Falcioni in Caslano ist ein sehr spezieller Fall unter Boden liegender Tessiner Baukultur. Es handelt sich um einen zylindrischen Bau, der zu drei Vierteln unter der Erde liegt und von einer Backsteinkuppel überwölbt ist, die zusätzlich mit einer gut isolierenden Schicht Erde überdeckt ist. Die *giazzéra* wurde – wahrscheinlich in zwei Etappen – im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts für eine Metzgerei errichtet, die bis in die 1930er Jahre im Dorf betrieben wurde. Das Bauwerk besitzt zwei übereinanderliegende, durch einen Holzboden getrennte Räume: oben die Kammer, die durch eine Öffnung auf Bodenhöhe mit Schnee oder Eis gefüllt wurde; unten der Kühlraum, der durch einen langen Tunnel zugänglich ist. Die Kälte, die beim langsamen Abschmelzen des Eises in der gut isolierten Kammer entstand, minimierte den Einfluss der täglichen und jahreszeitlichen Temperaturschwankungen. Auf diese Weise konnten über viele Monate hinweg ideale Temperaturen für die Lagerung von Fleisch und Wurstwaren gewährleistet werden.

Résumé

La glacière de Caslano

La glacière (*giazzéra*) de Falcioni à Caslano est un cas très particulier d'architecture souterraine au Tessin. Il s'agit d'une construction cylindrique aux trois quarts enterrée et recouverte d'une coupole de tuiles en terre cuite, elle-même recouverte de terre. Probablement construite en deux étapes dans le dernier quart du XIX^e siècle pour une boucherie qui fonctionna dans le village jusque dans les années 1930, la *giazzéra* se composait de deux espaces superposés qui ne communiquaient pas: en bas, la chambre froide, accessible par un long tunnel dont seul le dernier tronçon a été restauré; au-dessus, le compartiment qui était rempli de neige ou de glace par une ouverture au niveau du sol. Les propriétés isolantes du sol minimisaient ainsi les variations de température quotidiennes et saisonnières et la construction entière avec sa coupole agissait en couvercle réfrigérant. De cette manière, des températures idéales pour le stockage de la viande et de la charcuterie pouvaient être garanties pendant de nombreux mois.

RINGVORLESUNG

Gottes viele Häuser. Religiöse Architektur des Nahen Ostens

Diverse Dozierende, ab Do 14.9.2023, 4x, hybrid

Wohnungsbau in Zürich

Anne-Lise Diserens, Mo 8.5.2023

Inkl. Architekturrundgängen 15.5., 22.5. und 5.6.2023:

Wohnen in der (Post-)Moderne

Wann wurde Zürich gebaut?

Dr. Martin Illi, Mi 27.9.2023

Inkl. Altstadtführungen 29.9. und 6.10.2023:

Wohn- und Gewerbebauten seit dem Spätmittelalter

Die Ruhrgebietsfotografien

Andreas Jahn, Mo 8.5.2023, online

Mit Studienreise 14. – 20.8.2023:

Kunst und Kultur im Ruhrgebiet

kunst im kontext **Berlin, Brennpunkt des 20. Jahrhunderts**

Dr. Peter Jezler und Dr. Anne Schmidt

Ab Di 27.6.2023, 3x, online

Mit Studienreise 20. – 27.8.2023:

Berlin, Stadt der Museen

Die Volkshochschule Zürich vermittelt Wissen
und bietet Kurse in den Bereichen Bewegung,
Sprachen und Schreiben sowie Gestaltung an.



VOLKSHOCHSCHULE
ZÜRICH