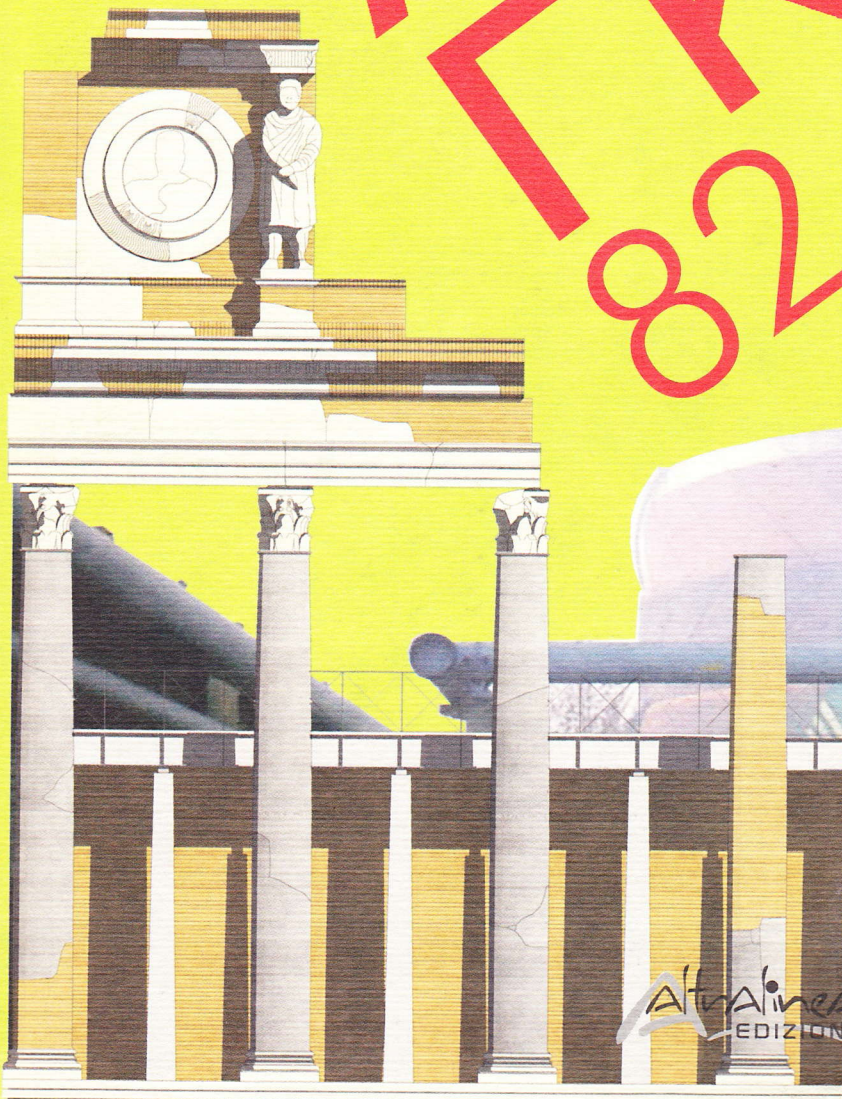


archeologo e riformatore
Ranuccio Bianchi Bandinelli

'ANNA ΓΚΚΗ 82.

Umanesimo oggi: tragico e magico
Periferia "felix" o della disuguaglianza?
Roma, progetti per i Fori Imperiali
Pompei: Hittorff, il colore dell'antico



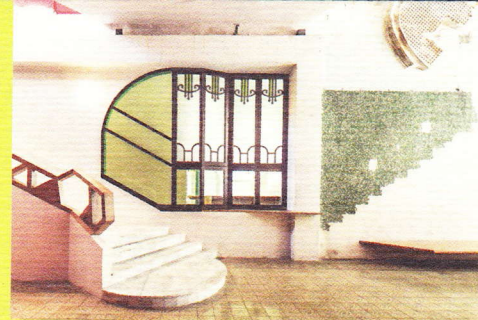
Alina
EDIZIONI





'ANA ГКН 82.

NUOVA SERIE, SETTEMBRE 2017



Editoriale

Marco Dezzi Bardeschi, *Umanesimo oggi: tragico e magico*, 2

Storia della Tutela

Giovanna Russo Krauss, *Ranuccio Bianchi Bandinelli, archeologo riformatore*, 7

Roma: salvare la Via dei Fori Imperiali e altri luoghi dell'area centrale

Marco Dezzi Bardeschi, *Una premessa: la Velia, una proposta di archeologia rovesciata (1983)*, 15; **Pier Federico Caliari**, *Contro la rimozione della Gran Via dei Fori Imperiali*, 20; **Pierluigi Panza**, *Piranesi, Grand Tour e mercanti d'arte a Villa Adriana*, 38; **Luigi Ficacci**, *Piranesi, una mostra a Palazzo Braschi*, 44

Nuove e vecchie periferie

Agostino Petrillo, *Esplorare la periferia nuova*, 46; **Carlo Cellamare**, *Città e autorganizzazione delle periferie. Roma: Tor Bella Monaca e il lago della SNIA Viscosa*, 54; **Pierluigi Panza**, *Urbanistica oggi*, 61; **Guido Morpurgo**, *Continente Varsavia: da metropoli a necropoli alle origini della segregazione/periferia*, 62

Il colore dell'antico

Fabio Mangone, *Pompei, Hittorf e la policromia nel primo Ottocento*, 67; **Pierluigi Panza**, *La pagoda di Chaptal a Chanteloup*, 69

Cultura del verde

Maria Adriana Giusti, *Mettre les pieds au jardin. Second life nel giardino contemporaneo, tra Pop e Recycling Art*, 76; **Sandra Marraghini**, *Valdichiana: il futuro della Bonifica di Pietro Leopoldo*, 82

Didattica e ricerca

Marco Acri, **Alessandra Biasi**, *Palmanova: rivitalizzare il patrimonio dismesso*, 89; **Yongkang Cao**, **Giorgio Gianighian**, *Un piano di conservazione urbana per Sijing (Shanghai)*, 92; **Antonio Bixio**, **Giuseppe Damone**, **Antonello Pagliuca**, *Architettura scavata in Basilicata: Linee di ricerca per l'analisi e la documentazione*, 100

Cultura del progetto contemporaneo

Federico Calabrese, *Barcellona, il recupero della sala Beckett nel Club operaio "Paz y Justicia"*, 104

Tecniche di rilievo

Stefano Della Torre, **Claudio Mirarchi**, **Alberto Pavan**, *Il BIM per la conservazione: rappresentare e gestire la conoscenza*, 109

Progetti e cantieri senza metri cubi: le marcite

Verdiana Olearo, *Chiaravalle e le marcite della Vettabbia*, 116; **Paola Branduini**, *Il restauro di una marcita nel Parco del Ticino. Quando gli architetti imparano dagli agricoltori*, 121

Nuova edilizia universitaria

Riccardo Gulli, *Bologna: piani e cantieri in corso dell'Alma Mater*, 133; **Renzo Piano al Politecnico: cento alberi tra le aule**, 138

Segnalazioni

Gli agri marmiferi nel **Parco delle Apuane** (F.P. Cecati); Architettura e patrimonio artistico italiano in **Egitto** (CDB); Firenze: il Rinascimento elettronico di **Bill Viola** (A. Galansino); *Contro la fotografia: un percorso attraverso l'AIF* (CDB); **Eitelberger**, fautore di reti: un convegno a **Vienna** (S. Scarrocchia); "Tu mi sposerai". Gigetta **Tamaro** in mostra a **Trieste** (S. Cusatelli); **Lucca**, la Manifattura tabacchi (F.P. Cecati); **Lucca**: il passo sospeso alla Fondazione Ragghianti (MDB); **Rimini**, ruderi, baracche, bambini (MDB); **L'Africa** delle vie e degli scambi in mostra a Parigi (CDB); **Il museo reinventato** (CDB); **Napoli**: un convegno sulla città, il viaggio, il turismo (A. Castagnaro); **Etruschi a Fiesole**: da Winckelmann a Michelucci (MDB); Milano: **Winckelmann** alla Biblioteca Braidense (PP)

ISBN 978-889486916-3



9 788894 869163

RESTAURO DI UNA MARCITA NEL PARCO DEL TICINO QUANDO GLI ARCHITETTI IMPARANO DAGLI AGRICOLTORI

PAOLA BRANDUINI

Abstract: *The marcita of Maglio mill is one of the irrigated fields protected by the Parco del Ticino. The landscape restoration aims to demonstrate the chance to joint the conservation of previous hydraulic artifacts and canalization traces with the enhancement of an agrarian landscape system, that assumes an high cultural value, a richness in biodiversity and in nutritional quality for dairy production.*

Un sistema di paesaggio in divenire. La marcita, prato irrigato anche d'inverno, fiore all'occhiello della tecnica agronomica lombarda, inventata dagli agricoltori ed estesa e perfezionata dai monaci cistercensi ed umiliati (Berra, 1822: 9; Comincini, 2012) ma sicuramente completata dall'esperienza degli agricoltori, racchiude l'ingegno del saper trattenere per le coltivazioni la grande abbondanza di acque che fluiscono superficialmente e sottoterra dalle Alpi al Po e saper contrastare la rigidità

della stagione fredda con lo scorrimento di un lento velo d'acqua sulla superficie erbosa.

È un patrimonio tangibile di canali adacquatori e colatori, incastri, ponti-canali, che permangono sui campi anche al di là del cambio d'uso agricolo o dell'abbandono. È un patrimonio intangibile di saperi sul governo lento e preciso delle acque e di tecniche di manutenzione e pulizia dei canali che si sono tramandati nel tempo da famiglie di agricoltori.



La diffusione della marcita. Prima presente in ogni podere della pianura irrigua, si è progressivamente contratta nel corso del XX secolo a causa del cambiamento di alimentazione delle bovine da latte (da foraggio fresco a silomais), dei costi di esercizio dovuti ad una manutenzione delle ali e dei canali prevalentemente manuale, del costo dell'acqua invernale. Nel Parco del Ticino le marcite coprono oggi una superficie di circa 300 ha su 46.000 ha di superficie agricola utilizzata e la loro conservazione e il loro uso è sostenuta da vent'anni dall'Ente Parco attraverso una capillare azione di dialogo con gli agricoltori unitamente ad un contributo al mantenimento (attualmente di circa 500 euro /ha). Infatti, oltre al valore culturale e paesaggistico rivestono un alto valore agronomico e ambientale poiché l'acqua invernale costituisce una riserva per la primavera e rende i terreni più fertili, favorisce la lotta alle malerbe ed offre una rete di habitat umidi ideali per tante specie di uccelli (BOVE e al, 2017). Per tali potenzialità il Parco del Ticino non si occupa solo della salvaguardia di quelle



esistenti attraverso un regolamento di mantenimento¹ e un annuale censimento, ma ne cura la ottimale gestione e ne incentiva l'incremento attraverso esempi di recupero. E' questo il caso della rimessa in funzione di una marcita in abbandono all'interno del Parco del Ticino, presso il Mulino del Maglio, in comune di Ozzero, attuato grazie ad un finanziamento di Regione Lombardia, direzione Agricoltura: ha la finalità di mostrare agli agricoltori le tecniche di restauro dei manufatti e di recupero dei tracciati idraulici per incentivare gli agricoltori a rimettere in funzione un sistema agricolo dalle alte potenzialità produttive e di incremento della biodiversità. Il progetto complessivo, che è in fase di realizzazione, prevede anche un piccolo museo interattivo della marcita all'interno del mulino del Maglio (ora in abbandono), un itinerario di scoperta delle marcite nel territorio tra Magenta e Abbiategrasso, laboratori didattici per diverse fasce di età. Si collega al progetto LIFE Ticino Biosource per la promozione della biodiversità e la formazione professionale di nuovi campari (agricoltori dedicati al governo delle acque).

Un felice incontro e un indispensabile lavoro d'equipe.

Il progetto si è basato sul connubio di professionalità diverse: Michele Bove, agronomo funzionario del Parco del Ticino, strenuo difensore delle marcite, Giovanni Molina, agronomo esperto ed appassionato di paesaggio, Mario Stabilini, architetto della Cooperativa sociale ed edile in carico di restaurare il mulino che ospiterà una residenza per persone svantaggiate e di gestire la marcita, i muratori della cooperativa, Marco Cuneo, agricoltore esperto in gestione delle marcite, e la scrittrice, architetto conservatore specializzato in paesaggio agrario storico.



Un progetto sperimentale. Le fasi di conoscenza e d'intervento si sono basate su un lavoro fortemente interdisciplinare di continuo scambio di conoscenze e di reciproco rispetto di fronte ad un intervento di restauro per tutti nuovo: la preparazione scientifica di agronomi e architetti si è parimenti unita all'esperienza pratica di gestione della marcita degli agricoltori e di costruzione di nuovi manufatti dei muratori. Si è infatti operato nel rispetto della materia storica e della forma al fine di ridare una funzionalità al manufatto, seguendo le tracce dei canali adacquatori esistenti, pulendo gli incastri dalla vegetazione e consolidandoli ove necessario, smontando solamente le parti non più coese, come nelle opere di manutenzione di un muro a secco (SANGIORGI, BRANDUINI, CALMI, 2006). Si sono resi necessari: un nuovo canale per l'adacquamento dell'ala di marcita a nord e per lasciare in asciutta una striscia di passaggio per la fruizione didattica e la manutenzione del canale a nord; un incastro a due vie, su sedime di un precedente manufatto; il rialzo di due incastri e la costruzione di due rallentatori. L'osservazione delle proporzioni e della disposizione dei mattoni e della pietra dei manufatti

esistenti (spalle e fondo) hanno guidato il disegno empirico di quello nuovo, realizzato esclusivamente con materiali ritrovati in loco a seguito della pulizia dei canali o provenienti da cascine limitrofe. Tutti gli interventi si sono basati sulla lettura delle tracce esistenti senza modifiche di dimensioni materiali e forme in accordo con la normativa sul paesaggio che richiede una specifica autorizzazione solo quando c'è alterazione permanente del paesaggio.

Il mulino del Maglio e i suoi prati. Nel 1391 «chiavi e leve» per il Duomo di Milano venivano forgiate qui da Lombardo da Ozero). Dal quattrocento si attesta la doppia attitudine: nel 1581 risultano due ruote per i mantici e il martello per la lavorazione di ferro, stagno e rame; tre mole, due da mistura (miglio e segale) e una da frumento e tre pile da riso. (Comincini, 2007). Con il Settecento l'attività di forgia termina e il catasto teresiano (1722) segnala solo la presenza di una "casa, mulino a 4 ruote con pila e torchio d'oglio" di proprietà del signor Rezzonico che nell'800 diventa di proprietà del Pio Istituto dei Sordomuti Poveri di Campagna



"Lungi da me il pensiero di avere con esso [questo testo] calmata la solita lacuna, mi riterrò soddisfatto se avrà richiamata l'attenzione di qualche agronomo che sappia in avvenire fare meglio di me, pubblicando un'opera degna di questa coltura che forma una delle più interessanti meraviglie agrarie del nostro Paese, che in pellegrinaggio studiosi d'ogni parte del mondo vengono continuamente a visitare, ammirando ed invidiando."

G. SORESI, 1914

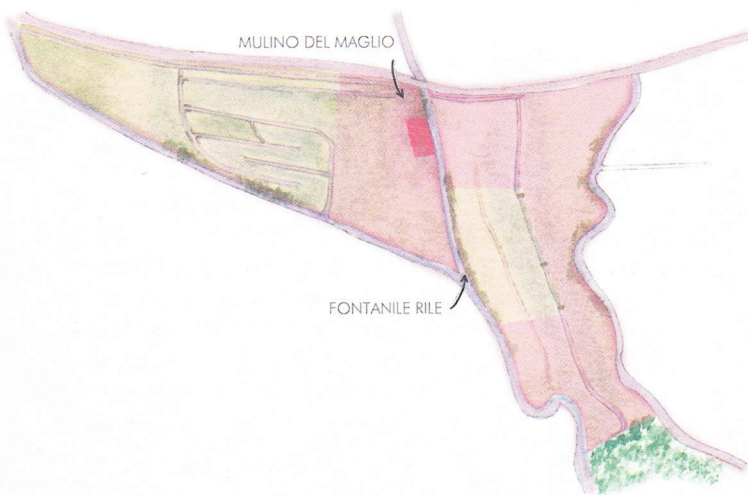
ANDAMENTO DEL CAVO RILE



Sopra: Tracciato del cavo Rile, Archivio Ospedale Maggiore, Mappe, Censo Nuovo, n151, disegnatore Ing. Paolo Bianchi 1832 agosto 21.

Sotto: Mappa sincronica dell'attuale fondo agricolo del Molino del Maglio: in rosso le permanenze dal 1722 (Catasto Teresiano) in giallo quelle dal 1865 (Catasto Lombardo Veneto). Disegno Marija Grygorchuk

di Milano: nel passaggio di secolo, al perfezionarsi dell'agricoltura, il pascolo si struttura con numerosi canali e si trasforma in prato adacquatorio, con una parte specializzata a prato marcitorio. Il cavo Rile muove le ruote del Maglio così come quelle del mulino Comune e delle Monache prima di lui: costruisce un sistema di paesaggio raffigurato in modo preciso nella mappa ottocentesca dell'Ospedale Maggiore e ancora oggi presente. Nel corso del novecento entrambi i prati del fondo del Maglio sono governati a marcita: nella marcita ovest oggi sono leggibili le tracce di una combinazione di una "marcita a sguasso o in piano" con una ad ali "a zig-zag", secondo le definizioni di Soresi (Soresi; 1914); mentre la marcita ad est è una semplice marcita a sguasso che sul lato ovest è divisa da un colatore che diventa adacquatore per il quadro sottostante.





1. Pulizia preliminare alla conoscenza del sito, mediante trinciatura della vegetazione erbacea. Consente l'individuazione manufatti idraulici esistenti, incastri in pietra e mattoni, canalizzazioni in terra e testa di un fontanile.



*“Chiamasi prato marcitorio o prato di marcita quel
prato sul quale dall’autunno al principio della primavera
scorre dolcemente una proporzionata quantità d’acqua,
la quale, bastando col proprio moto ad impedire la
congelazione, e somministrando all’erba un continuo
alimento, fa sì che questa cresca rigogliosa in mezzo
anche ai più forti freddi della vernata.”*

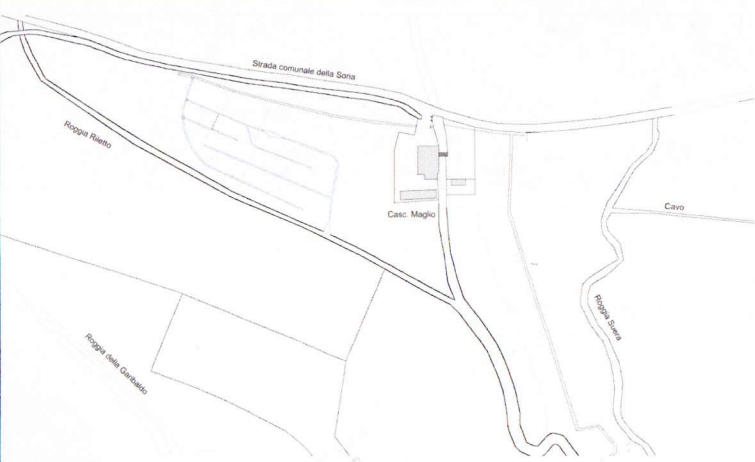
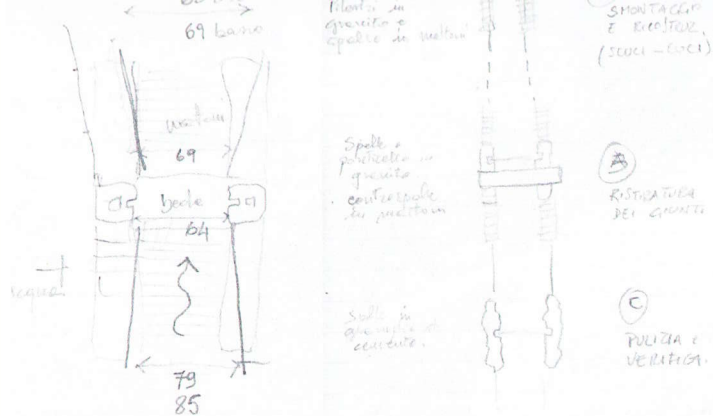
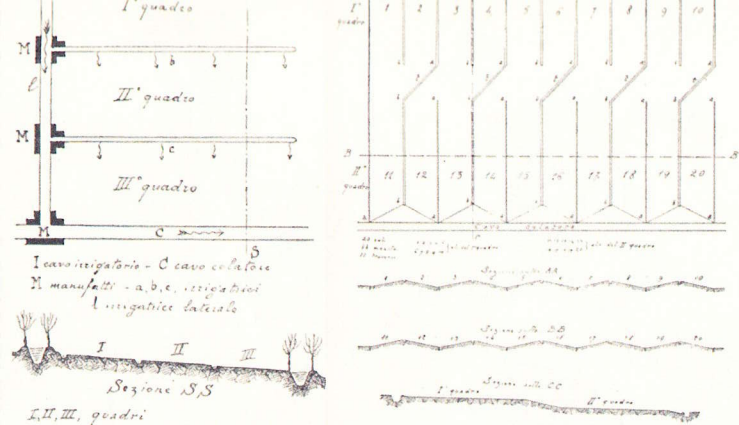
(D. BERRA, 1822:17)





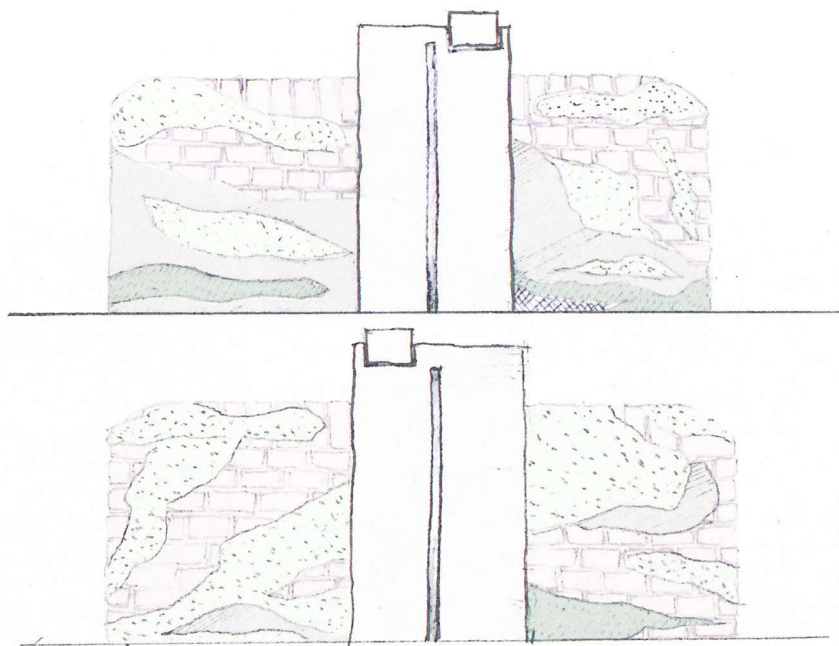
- 2. Pulizia dei manufatti idraulici esistenti**, tramite la rimozione della vegetazione e della terra che li ricopre. Come nel restauro di un giardino storico, tale operazione è preliminare al rilievo metrico-geometrico della marcita. (sopra)
- 3. Recupero dei canali e della rete irrigua esistente con mezzi meccanici.** Vengono escavati i canali seguendo le tracce di quelli esistenti. (sotto)





4. Rilievo geometrico, materico e del degrado della marcita e dei manufatti. Consente la comprensione del disegno e del tipo di marcita e la prima definizione progetto di restauro dei manufatti esistenti e di nuova costruzione.

In alto da sinistra: marcita a "Sguasso" o in piano, marcita a zig-zag (Soresi 1914); dettaglio di un incastro e sequenza degli incastri (disegno a mano di Giovanni Molina); A lato: rilievo geometrico della marcita; Sotto: rilievo del degrado di uno degli incastri, disegni di Marija Grygorchuk





5. Strigliatura del terreno del cotico erboso. Facilita l'areggiamento e l'eliminazione dei residui erbacei in esubero. (sopra) **6. Prova adattamento invernale.** Verifica il funzionamento dei manufatti esistenti e consente la definizione degli interventi di nuova costruzione di canali e manufatti (incastro a due vie, rialzo, sovrappassi). (sotto)





7. Pulitura e consolidamento manufatti esistenti. La fase di smontaggio interessa solo le parti non più coese dalla malta di calce e/o parzialmente crollate; si è mantenuto almeno un corso di mattoni per conservare la corretta sequenza. I mattoni smontati sono stati riposti in cumuli a fianco del manufatto e riutilizzati. Sono stati legati con malta di calce idraulica avendo cura di eseguire fughe sottili (non più di un cm). Ove rotti o parzialmente sbriciolati sono stati sostituiti con altri trovati in loco. (sopra)

8. Nuova costruzione manufatti. Vengono concentrati più incastri su diversi canali in un solo punto per limitare l'uso del materiale da costruzione (specialmente mattoni) e limitare il consumo di suolo coltivabile. L'incastro a due vie è stato realizzato con materiali recuperati da altri campi nei dintorni. L'incastro e il ponte sono in pietra, il fondo è in lastre di beola e in mattoni, le spalle a monte e a valle in mattoni, la saracinesca in assi di legno. (sotto)





9. Taglio e prima trinciatura dell'erba. Consente la verifica della crescita delle erbe infestanti.

10. Prova adattamento primaverile. Verifica il funzionamento dei manufatti restaurati e di nuova costruzione

Le altre operazioni sono attualmente in corso: tagli successivi dell'erba, prove diserbo con diversi mezzi (meccanici, chimici...), concimazione per preparare la sommersione invernale, quando la marcita dà il meglio di sé sia agronomicamente sia paesaggisticamente, unico campo verde brillante tra stoppie e seccumi.

Il potenziale didattico. La maneggiabilità delle assi per la chiusura dell'incastro consente una immediata comprensione del funzionamento da parte dei bambini: l'esperibilità favorisce la memoria del manufatto e del paesaggio.



Il futuro della marcita. L'intervento non vuole essere un caso isolato di recupero, quanto la dimostrazione della possibilità di rimettere in funzione un antico ed ingegnoso sistema idraulico per rendere più produttivi i prati a foraggio (progetto LIFE Ticino Biosource promosso dal Parco per la salvaguardia della biodiversità).



Foto di Paola Branduini, Giovanni Molina, Michele Bove, Mario Stabilini.

1. Regolamento per il mantenimento delle marcite <http://ente.parcoticino.it/wp-content/uploads/2015/04/Regolamento-Marcite-Norme.pdf>

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI: COMINCINI M., (2012) *La marcita, Mito cistercense nella storia del Milanese*, Grafica S. Angelo, Lodi; COMINCINI M., MAGNANI A., (2007) *Ozzero, due millenni di storia*, Comune di Ozzero; SORESI G., (1914) *La marcita lombarda*, rist. anastatica Società Agraria di Lombardia 2000; E. TABACCO, G. BORREANI – *Schede tecniche di buona pratica agricola - Parco del Ticino*, 2016; BOVE M. e al, (2017) *L'acqua invernale. circolazione nella rete irrigua, marcite, risaie allagate*, Quaderni di Buona Pratica Agricola, tradizione e innovazione. Schede tecniche utili agli imprenditori per ottenere il miglior risultato gestionale in azienda nel rispetto della sostenibilità economica e ambientale, Parco Lombardo della Valle del Ticino; BOVE M., CASTROVINCI R., TABACCO E. et al, *Sistemi foraggeri dinamici a servizio della biodiversità*, (2017), FLA, Parco del Ticino, Unito; SCAZZOSI, L., BRANDUINI, P., (2014), *Paesaggio e fabbricati rurali. Suggestioni per la progettazione e la valutazione paesaggistica*, Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, Maggioli ed. Sant'Arcangelo di Romagna; SANGIORGI F., BRANDUINI P., CALVI G., (2007), *Muri a secco e terrazzamenti nel Parco dell'Adamello. Linee guida per il recupero*. I quaderni del parco n°4, Parco dell'Adamello, Università degli Studi di Milano, Novara, pagg.78; BERRA D., (1822) *Dei prati del basso milanese detti a marcita*, Rist. Anast. A cura di CM Tartari, 1999 Ed. Il FagGIO, Milano.

"Fra i compiti di un Parco, di primaria importanza è la conservazione delle tradizioni e della storia locale. Una moderna concezione di "conservazione" oggi non può limitarsi alla "conservazione museale", ma deve andare verso una "conservazione vitale o funzionale". Possiamo mettere in mostra la marcita come un pezzo unico, ma se invece riusciamo a riscoprire la vitalità e la funzionalità delle marcite allora le potremo riportare al loro reale splendore con l'aiuto degli agricoltori. Per fare questo il Parco oggi cerca di riportare alla luce il significato produttivo delle marcite e cioè il valore nutrizionale che riveste per i bovini l'erba verde di marcita sfalcata e conservata con tecniche moderne. Alimentare gli animali con foraggi freschi, fra cui l'erba di marcita, migliora nel latte e nel formaggio il profilo di acidi grassi favorevoli alla salute umana conferendogli proprietà salutistiche di grande interesse per il consumatore, come anche l'azione preventiva su eventi cardiovascolari fatali (E. TABACCO, G. BORREANI, 2016).

La sommersione invernale delle marcite impedisce all'erba di gelare e quindi offre alimento e rifugio per tantissime specie di uccelli di pregio e a rischio di estinzione in UE (Pavoncelle, Beccaccini, Fanelli, Pispole, Spioncelli,...): la marcita è un habitat faunistico di grande pregio, oggetto di diversi monitoraggi del Parco. Anche in estate la marcita dimostra il suo valore per la biodiversità con la presenza di specie botaniche rare quali *Allium angulosum*, *Stellaria alsine*, *Sanguisorba officinalis* (M. BOVE, R. CASTROVINCI E. TABACCO, ET AL – 2017) e di insetti di svariate specie quali la rarissima *Licoena dispar*.

La marcita è testimone di cultura e antiche tradizioni agricole, è parte attiva di sistemi foraggeri moderni da cui escono prodotti utili per la salute dell'uomo, è luogo di alimentazione e riproduzione per insetti e uccelli sia in inverno sia in estate, è un angolo di storia contadina, che cela un compito vitale per l'uomo e la natura."

MICHELE BOVE, Settore Agricoltura,
Parco Lombardo Valle del Ticino