



COMUNE  
DI PANDINO



**Provincia  
di Cremona**  
Settore Ambiente

## *IL TERRITORIO COME ECOMUSEO*

### **NUCLEO TERRITORIALE N. 4**

#### **I PRATI DEL PANDINASCO**

**VALERIO FERRARI  
FAUSTO LEANDRI**



**AGENDA 21**

**Fotografie:**

Le fotografie e i disegni, quando non diversamente indicato, sono degli Autori:  
foto riccio p.31 e foto cicogna p.32, Franco Lavezzi.  
ortofoto: Immagini Terraitaly <sup>TM</sup> - © Compagnia Generale  
Ripreseeree S.p.A. Parma - [www.terraitaly.it](http://www.terraitaly.it)

**Coordinamento  
redazionale e ottimizzazione:**

Settore Ambiente della Provincia di Cremona

Si ringraziano per la collaborazione *Franco Lavezzi, Paolo Roverselli e  
Damiano Ghezzi* - Settore Ambiente

**Fotocomposizione e fotolito:**

*Fantigrafica s.r.l.* - Cremona

**Stampa:**

*Fantigrafica s.r.l.* - Cremona - Finito di stampare nel mese di giugno 2008.

Stampato su carta ecologica riciclata  
Bipatinata Symbol Freelif e Fedrigoni



I documenti conservati nell'Archivio di Stato di Cremona pubblicati nel capitolo 2 (Catasto 1721, Comune di Gradella Lodigiano, mappetta e foglio di mappa n. 5; Catasto 1721, Comune di Nosadello Lodigiano Vescovato Superiore, mappetta e il particolare centri abitati, Catasto 1721, Comune di Pandino Gera d'Adda di pag. 34) sono riprodotti con autorizzazione n. 3 del 2008.

Non è consentita la riproduzione anche parziale del testo senza citare la fonte

Pubblicazione fuori commercio

## INTRODUZIONE

# IL TERRITORIO COME ECOMUSEO

“Il territorio come ecomuseo”: una proposta per percorrere e scoprire il paesaggio, risultato delle relazioni tra gli uomini e l’ambiente, per leggere e comprendere quell’insieme di segni, impronte ed interventi che sono sedimentazioni nel presente di sistemi ereditati dal passato e tasselli di un mosaico in continuo divenire.

Il progetto è stato ideato al fine di presentare una serie di nuclei territoriali da frequentare, apprezzare e capire come un enorme museo vivente creato nel tempo dalla natura e dall’uomo ed in continua evoluzione.

Un museo “diffuso”, non collocato all’interno di un edificio, la cui esplorazione risulta però affascinante quanto quella delle raccolte tradizionali: dedicato al paesaggio, mostra come l’ambiente naturale si è modificato per opera delle società umane nel corso del tempo.

Nell’area interessata sono perciò messi in evidenza gli elementi ambientali tipici e le componenti antropiche, memoria del lavoro di centinaia di secoli (il “deposito di fatiche” di cui scriveva Carlo Cattaneo): insediamenti, campi, coltivazioni, manufatti, edifici, vie terrestri e vie d’acqua, fabbriche, macchinari e apparecchiature di ogni genere, toponimi, segni di ripartizioni e di processi di appropriazione del territorio, bonifiche, acquedotti e irrigazioni ...

Le risorse biologiche, gli spazi, i beni e gli oggetti vengono segnalati al fine di promuoverne la conservazione, il restauro, la conoscenza, la fruizione e lo sviluppo secondo criteri di sostenibilità.

“Il territorio come ecomuseo” iniziato nella porzione settentrionale della provincia di Cremona, è un progetto ormai esteso all’intero territorio provinciale.

L’area dell’ecomuseo può essere percorsa, esplorata e goduta da ogni genere di fruitore, purché responsabile e consapevole: la struttura - nella quale le diverse zone sono opportunamente distinte secondo il valore e la fragilità - è infatti facilmente accessibile al pubblico grazie ad un’apposita segnaletica sulle strade, ad una funzionale e mirata cartellonistica, alle piazzole di “sosta istruttiva”, alle siepi e ai boschetti didattici, alle tabelle toponomastiche e idronomastiche commentate.

I nuclei territoriali individuati costituiscono quindi un campo d’indagine privilegiato per il mondo della scuola nonché un’area per la sperimentazione di interventi ambientali e per studi di livello superiore volti alla conoscenza del patrimonio locale.



# I PRATI



## CAPITOLO 1

SUPERFICIE COLTIVATA		Ha 136.034
SEMINATIVI	121.972	89,70%
COLTIVAZIONI		
LEGNOSE AGRARIE	1.413	1,04%
PRATI PERMANENTI		
E PASCOLI	12.536	9,20%
ORTI FAMILIARI	113	0,10%

La tabella relativa alla superficie agricola utilizzata per le coltivazioni (SAU) in provincia di Cremona (dati SIARL 2005), restituisce con immediatezza il quadro della situazione che vede la quasi totalità della superficie agraria occupata dai seminativi, mentre al prato permanente è riservata ormai una percentuale molto modesta, se correlata con il patrimonio zootecnico bovino provinciale, al quale le colture foraggere sono tradizionalmente indirizzate in prevalenza. Nonostante il grande declino generalizzato di questo tipo di coltura, il settore nord-occidentale della provincia rimane l'area meglio caratterizzata dalla presenza del prato stabile.

Diversi possono essere i modi di classificare i prati, a seconda della loro origine, della loro durata nel tempo, della qualità e della composizione floristica loro specifica, del tipo di gestione cui sono sottoposti, della possibilità o meno di essere irrigati, e così via.

Senza voler entrare in definizioni eccessivamente tecniche possiamo distinguere il prato da altre colture foraggere definendolo come una superficie agricola con un ciclo colturale superiore ad un anno, poiché, in caso contrario, si dovrebbe più propriamente parlare di erbai, che sono, invece, colture foraggere a rapido sviluppo, trattate di norma come produzioni intercalari ad altre colture principali. Gli erbai sono assoggettati ad un unico raccolto e tesi ad ottenere un'ulteriore disponibilità di foraggio da consumare nell'azienda agricola, costituendo spesso una riserva alimentare per la stagione invernale.

Il prato, a sua volta, può essere distinto in:

- prato stabile o permanente (quando ha una durata superiore ai dieci anni);
- prato avvicendato (quando ha durata superiore ad un anno ma inferiore a dieci).

Premesso che caratteristica peculiare del prato è la sua destinazione allo sfalcio dell'erba prodotta, a ciascuna di queste tipologie prative può, poi, essere applicata l'ulteriore specificazione di prato irriguo ovvero di prato asciutto, a seconda della possibilità o non di provvedere alla sua irrigazione, e di prato arborato, quando la superficie inerbita risulti associata in vario modo, ma non in misura prevalente, con qualche coltura arborea (ivi compresa la vite che, in passato, costituiva un tratto molto importante del paesaggio nostrano), in genere, da noi, attuata sul perimetro degli appezzamenti.

Un'ulteriore caratterizzazione può riguardare il prato a marcita, di cui parleremo più diffusamente in seguito.

Cosa diversa sono, invece, i pascoli, che possono essere descritti come superfici erbose (non di rado anche arbustate od arborate) a carattere permanente e di varia composizione, a seconda della posizione geografica e della latitudine, in cui l'erba viene pascolata direttamente dal bestiame.

Una sottodistinzione può essere rappresentata dal prato-pascolo, dove la cotica erbosa permanente produce un foraggio che, dopo un primo sfalcio, viene lasciato pascolare per il resto dell'anno. Bisogna considerare, in ogni caso, che la secolare pratica colturale del prato, con tutte le varianti riscontrabili relative alla sua natura e alla sua gestione, ha prodotto una terminologia, sovente anche di origine pratica, piuttosto ricca di cui non si tiene conto in questa sede.

## Il prato stabile o permanente

Come sopra accennato un prato stabile è costituito da una superficie erbosa, caratteristicamente formata da molte specie erbacee (polifitismo), la cui origine può esse-





La concimazione dei prati stabili avveniva, sino a pochi decenni or sono, principalmente con letame bovino. Nella foto un prato presso cascina Costa, a nord di Pandino.

#### STABILITÀ ECOLOGICA

Un aspetto del tutto peculiare riguarda l'elevato grado di stabilità delle consociazioni vegetali e delle popolazioni animali del prato permanente: circostanza da attribuire, presumibilmente, al costante controllo operato dall'uomo sulla sua evoluzione. Nonostante l'artificialità della sua gestione, infatti, si deve proprio al controllo esercitato dall'uomo, tramite i tagli produttivi del foraggio, il contenimento di alcuni fattori di competizione tra le specie vegetali che vi coabitano.

Così, per esempio, se nel maggengo potranno prevalere le graminacee, nella stagione estiva susseguente prenderanno piede altre specie, a ciclo tardo-primaverile/estivo, tra cui diverse leguminose.



Sfalcio di un medicaio: questa coltura foraggiera risulta ancora abbastanza frequente in tutto il territorio provinciale, e viene in genere praticata sui terreni non particolarmente favoriti dal punto di vista dell'irrigazione.

re tanto spontanea, quanto artificiale, ma che si contraddistingue per il fatto di non subire alcun intervento di dissodamento, sicché viene gestito nel tempo solo attraverso lo sfalcio dell'erba e la CONCIMAZIONE. La sua durata, sempre superiore alla decina d'anni, può mantenersi nel tempo anche per diversi secoli, non solo relativamente a prati affermatosi in regioni collinari o montane (spesso prati naturali), ma anche in pianura padana, come peraltro succedeva in passato anche da noi.

Al regime idrico naturale (essenzialmente pluviale) che caratterizza i prati permanenti collinari e montani, si contrappone il regime irriguo artificiale della massima parte dei prati stabili di pianura, dove l'abbondanza delle acque ne consente il prosperare. Tale fattore determina una netta differenziazione inerente la produttività di queste superfici erbose che, se nelle prime regioni consente di procedere a 2 o 3 sfalci dell'erba nell'arco dell'anno, nei prati stabili irrigui di pianura tale possibilità sale fino a consentire 4 o 5 tagli l'anno. Da noi, a partire di solito dal mese di maggio, epoca in cui si effettua il primo taglio (maggengo), gli sfalci si susseguono a distanza di quaranta giorni l'uno dall'altro, all'incirca, talvolta fino all'autunno inoltrato.

Oltre all'elevato valore produttivo, i prati stabili in genere e quelli irrigui in particolare, relativamente al contesto ambientale in cui si trovano inseriti, rappresentano un elemento di straordinario interesse anche dal punto di vista ecologico, poiché rappresentano importanti serbatoi di biodiversità, tanto vegetale quanto animale. Alla notevole varietà floristica, infatti, essi associano anche una buona diversità zoologica, a partire dalla fauna invertebrata ospitata nei primi strati del suolo, fino a giungere alla macrofauna più svariata, che al prato ricorre quale diretta fonte alimentare, o nella sua veste di luogo di rifugio o di nidificazione.

#### Il prato avvicendato

Come già s'è detto si considera prato avvicendato una coltura foraggiera mantenuta in esercizio per uno spazio temporale compreso tra uno e dieci anni, sebbene di norma la loro durata non superi i quattro o cinque anni.

In particolare l'avvicendamento evocato dallo stesso nome si realizza nella sua alternanza con colture più esigenti in termini di sostanze azotate, quali quelle cerealicole in genere o comunque a coltura intensiva. Pertanto il prato a vicenda è sempre originato da semina artificiale ed entra in rotazione con altre coltivazioni.

Dal punto di vista della produttività il prato a vicenda risulta in genere più vantaggioso rispetto al prato permanente e, comunque, dal momento in cui tale produttività inizia a perdere efficienza si procede al suo dissodamento per sostituirlo con altro tipo di coltura che potrà trarre vantaggio da una struttura del suolo e da una fertilità migliorate proprio dalla permanenza per qualche anno della foraggiera.

Un tipo particolare di prato avvicendato è rappresentato dal medicaio o da qualche altro tipo di prato monofitico,



La testa di un fontanile: in primo piano si fa notare il tino di cemento da cui sgorga l'acqua risorgiva.



Una marcita alle porte di Crema in aspetto invernale. L'immagine costituisce ormai un documento storico, poiché la marcita fotografata è stata rotta e trasformata in normale arativo circa un ventennio fa. Vale la pena di notare, in ogni caso, la morfologia dell'appezzamento, che l'immagine riprodotta consente di apprezzare, con le ali spioventi verso il canale adduttore (o di colo), cieco nella parte "distale", mentre al colmo delle stesse ali si osservano i canali adduttori, che alimentano la marcita portando tiepide acque di fontanile.

ossia formato essenzialmente da una sola specie coltivata, per lo più caratterizzata da un elevato valore produttivo o trofico. Queste colture sono talora definite come prati artificiali.

## La marcita

Un particolarissimo tipo di coltura prativa permanente è rappresentato dal prato a marcita o prato iemale. Un tempo caratteristica della pianura lombarda, la marcita si configura come un artificio di speciale concezione che, sfruttando la relativamente costante temperatura mantenuta dalle acque risorgive (10-14°C) fatte scorrere con continuità sulla superficie prativa, consente la crescita dell'erba anche durante la stagione invernale, permettendo fino a sette sfalci l'anno.

Il sistema prevede che un sottile velo d'acqua di fontanile scorra con continuità sull'intera superficie del prato stabile, dal tardo autunno fino alla primavera successiva, cedendo al terreno il suo carico termico ed impedendo così che il gelo inibisca la crescita dell'erba.

Per raggiungere i massimi risultati ogni riquadro sistemato a marcita viene percorso da diversi canali alimentatori o adduttori e da canali di colo, mentre la superficie topografica risulta sagomata da una successione di piani inclinati, detti "ali", impostati come gli spioventi di un tetto affiancati tra loro. Al colmo di ciascun modulo sta un cavo adduttore o "maestro", che termina a fondo cieco, dal quale l'acqua trabocca defluendo lateralmente sulle ali per finire poi raccolta da cavi detti "coli", posti alla base delle ali e ciechi all'origine, che hanno il compito di allontanare l'acqua raffreddatasi nel frattempo, convogliandola in un canale emissario.

La stessa acqua di fontanile può alimentare tre o quattro riquadri di marcita susseguenti, fino a che non si sia troppo raffreddata rispetto alla temperatura d'origine, sicché gli ultimi riquadri avranno ali con maggior pendenza e minor larghezza, proprio per ovviare a simile inconveniente.

Durante il resto dell'anno, infine, la marcita verrà gestita come un qualsiasi prato stabile, rispetto al quale fornisce di solito fino a sette sfalci di foraggio e talvolta anche di più, quando si voglia ottenere un primo taglio già alla fine di novembre o ai primi di dicembre.

Oggi, purtroppo, altri indirizzi colturali nonché i ritrovati dell'industria mangimistica hanno determinato il declino, nel migliore dei casi, ovvero l'abbandono e la trasformazione delle marcite in normali seminativi. Le rarissime marcite oggi sopravvissute a questo inesorabile processo devono essere considerate dei veri e propri "monumenti" dell'agricoltura lombarda e, come tali, sono meritevoli di sostegno e di conservazione.



# CARTA DEL NUCLEO TERRITORIALE, AEROFOTOGRAMMETRIA E CARTE STORICHE



## CAPITOLO 2



L'immagine aerofotogrammetrica pertinente ad un tratto del Pandinasco, nonostante la relativamente recente intrusione, in modo sempre più massiccio, della maidicoltura, (qui rappresentata dalle parcelle di color verde scuro), consente di apprezzare l'estensione delle superfici destinate al prato, quale fattore caratterizzante questa porzione di territorio provinciale cremonese. Si fa notare, come ulteriore nota distintiva, anche la fittezza degli insediamenti rurali che ne punteggiano la superficie.

Nell'ambito del tessuto urbano di Pandino è facile, invece, riconoscere il quadrilatero corrispondente al nucleo storico del paese, dal quale si diparte, verso occidente, la cosiddetta "Strada Pandina", diretta verso l'Adda e volta a raggiungere Melegnano e il suo castello.

È evidente come si cominci a delineare il paesaggio che nei secoli XVIII e XIX conferirà un aspetto caratterizzante alla gran parte dei territori appartenenti alla cosiddetta Gera d'Adda, con un incremento di rilievo a carico dei prati e dei pascoli, in questo caso abbondantemente arborati, rispetto alle aree destinate ai coltivi.

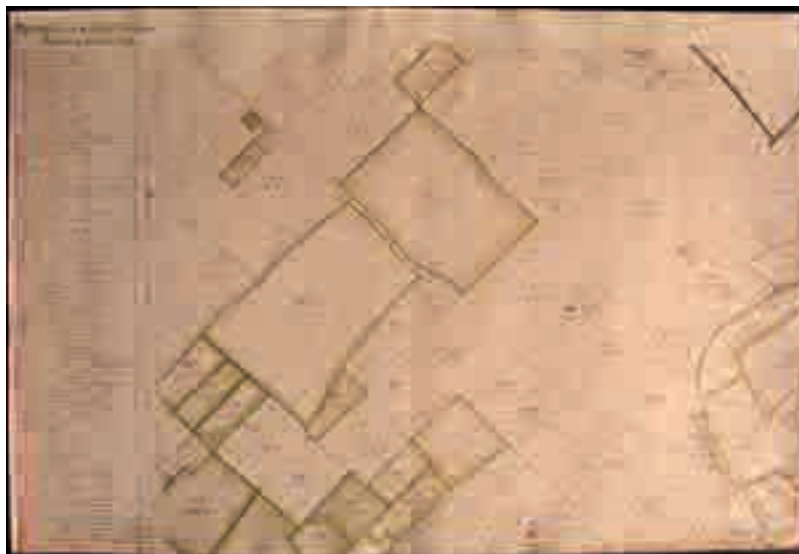
### **Nosadello Lodigiano. Vescovato Superiore. Mappetta del Catasto teresiano (1721).**



### **Mappa del Catasto teresiano, foglio quinto di Gradella Lodigiana (1721)**

L'istruttivo "Sommario" stilato al margine sinistro del "Foglio Quinto di Gradella Lodigiana", restituisce la misura reale della destinazione assegnata alla superficie agraria di questo tratto territoriale alla data del 1721.

Tra i molti terreni "aratori adacquatori" od anche "aratori avidati adacquatori" di cui diversi definiti come "giarosi", ossia ghiaiosi, spiccano, anche per le superfici sovente superiori alle venti pertiche, ma in un caso superanti le cento pertiche, diversi "prati", "prati adacquatori", "prati paludosi"; alcuni pascoli e qualche "zerbo" anche, talora, definito "spinoso e paludoso".







Stralcio della prima levata (1889) della tavoletta dell'Istituto Geografico Militare relativo all'area indagata.



## LA PRATICOLTURA NEL TEMPO



## CAPITOLO 3

*Claudite iam rivos, pueri: sat prata biberunt.* Pur formulato in senso allusivo, nel contesto poetico delle Bucoliche, in questo verso conclusivo della terza egloga, Virgilio, mantovano di nascita e studente a Cremona e a Milano, enuclea in poche parole un paesaggio agrario a lui certamente noto, che parrebbe naturale riconoscere come caratteristico della pianura padana. Un paesaggio comunque già piuttosto complesso ed evoluto, includente sin d'allora la praticoltura accanto alle altre coltivazioni, il che presuppone l'esistenza di una rete irrigua gerarchizzata, a favore di una capillare dispensa d'acqua, dotata di sistemi di regolazione della stessa e forse già al tempo organizzata secondo una precisa "ruota" temporale.

Che si trattasse in prevalenza di prati stabili lo si deduce, poi, dall'affermazione di Catone secondo cui i prati offrirebbero per anni e anni un buon reddito, sebbene da altri passi, in cui si nomina la fienagione e il pascolo successivo, si intuisca che sovente, soprattutto nell'Italia centrale, dovessero essere i prati-pascoli a godere di maggior diffusione.

Columella, che distingue tra prato asciutto (*siccaneum*) e prato irriguo (*riguum*), illustra anche le modalità di preparazione del terreno destinato ad accogliere il prato nonché quelle relative alla sua semina, allo sfalcio dell'erba e alla successiva conservazione del fieno nel fienile (*in tabulato*).

Sebbene sia lecito ritenere che nella pianura padana qualche genere, anche piuttosto progredito, di praticoltura fosse già in uso presso le locali popolazioni preromane, sembra fuor di dubbio che alti livelli di specializzazione di questo genere di coltivazione siano stati raggiunti in epoca romana, finché, nel tardo impero, con il generalizzato declino dell'economia, anche l'agricoltura si avviò verso forme più autarchiche, preludianti alle situazioni che andranno profilandosi all'inizio del medioevo.

Abbandonate le grandi superfici investite a cereali, a vite o a prato, tra queste iniziò ad insinuarsi l'incolto, il bosco, la palude. Ad un'economia decisamente cerealicola se ne verrà sostituendo in breve una più spiccatamente silvo-pastorale dove, al prato, coltivato e governato dalla mano dell'agricoltore, subentrerà il pascolo, inteso come ogni superficie naturale sfruttabile dal bestiame.

Durante l'alto medioevo pascoli erano considerate le ampie distese incolte prevalentemente erbose (*zerbi*), i depositi alluvionali abbandonati dalle acque fluviali (*glareae*, *sabiae*), le paludi e gli acquitrini (*paludes*, *mosae*, *lamae*, *terrae lamiae*), le selve dove, soprattutto, si allevavano i branchi di maiali allo stato brado (*silvae ad incrasandum porcos*).

Solo con i secoli successivi al Mille si potrà tornare ad assistere ad una ripresa dell'agricoltura, parallelamente alla ripresa demografica ed economica, al rifiorire dei centri urbani e alla nascita dei comuni cittadini che iniziarono ad espandere il proprio dominio sulle terre del contado, rimettendo in marcia un processo di acculturamento delle terre incolte, boschive e palustri, e dando nuovo impulso allo smercio dei prodotti agricoli tramite l'intensificazione



La tipica struttura della cascina cremasca settecentesca, di cui un'importante porzione in rilevato era destinata a fienile.





Questo corso d'acqua di risorgiva, presa origine in territorio di Arzago d'Adda (BG) tramite la roggia Murata e di Agnadello (CR) dove si alimenta di numerose altre scaturigini, mette capo nell'Adda dopo essersi sfociato in varie diramazioni che ne compongono l'ultimo tratto, la maggiore delle quali termina, dopo un tragitto di circa 28 Km, nei pressi di Abbazia Cerreto (LO). Maggiore tra tutti i fontanili che attraversano l'agro cremasco, il Tormo possiede tutte le caratteristiche morfologiche del fiume: sorgenti naturali, regime d'acqua perenne e larghezza naturalmente variabile. L'andamento sinuoso ed il percorso subparallelo al fiume Adda rendono possibile ipotizzare che il Tormo abbia occupato un solco precedentemente scavato dal fiume maggiore o da una sua diramazione e che abbia contribuito a drenare le aree paludose e le acque stagnanti presenti nella zona di riaffioramento, denominata "fascia delle risorgive", compresa tra l'attuale corso dell'Adda e il livello fondamentale della pianura. Alla naturale attività di scolo effettuata dal Tormo si unì, a partire dall'XI secolo, l'opera di bonifica dei monaci benedettini prima e cistercensi poi, che resero coltivabili le selve, le paludi, i canneti e gli stagni di una vasta regione. In particola-

dei commerci e degli scambi.

Sin dal XII secolo, anche da noi, si assiste ad un rinnovato interesse per la realizzazione di un reticolo irriguo di livello superiore rispetto a quelli di più minuto ambito locale e particolaristico. È del 1182, per esempio, la citazione di una *rozia nova que exit de Turmo*, diretta ad irrigare i territori di Palazzo Pignano, Monte Cremasco, Chieve e Crespiatica, nel cui percorso non riesce difficile riconoscere l'attuale roggia Benzona, che proprio in quel di Palazzo Pignano prende origine dal fiumicello TORMO e che fu voluta, evidentemente, dalla nobile famiglia *de Benzonibus*, già al tempo possidente terriera in quelle zone.

Nel secolo successivo si vedrà intensificarsi questo processo, in parallelo con l'espansione delle colture, per giungere, intorno alla metà del XIV secolo, alla composizione di un reticolo irriguo – ma anche di colo – assai complesso ed efficiente, di cui quello moderno e, per molti versi, anche quello contemporaneo, rappresentano gli ultimi adattamenti.

Sin dalla prima metà del Trecento, infatti, alcuni singoli proprietari di terre ed, ancor più, diverse *societates* di imprenditori cremaschi – per lo più formate da possidenti terrieri, ma anche da mercanti ed artigiani – amministravano l'acqua di alcune rogge private, derivate a loro spese dal Serio, dal Tormo o da altri *flumina* (ossia acque di origine spontanea) vendendola ai vari particolari. In altri casi la gestione riguardava acque di proprietà del Comune di Crema prese in appalto. Ed è questo il momento in cui si vedono riprendere piede, accanto ai seminativi, le colture prative che, nel Cremasco, potevano coprire fino ad un terzo della superficie agricola totale. Oltre ad essere destinate ad una zootecnia locale tutto sommato ancora abbastanza contenuta, bisogna osservare che il surplus di foraggio prodotto veniva facilmente utilizzato da un contingente di bestiame "esterno" che annualmente sopraggiungeva dalle valli prealpine in queste aree, come in altre parti della pianura, per trascorrervi l'inverno, richiamato proprio dall'ampia disponibilità di simili scorte alimentari. Per contro le mandrie e le greggi svernanti cedevano all'economia locale una parte dei formaggi prodotti nel frattempo ed il preziosissimo letame.

Sempre più diffusi, i prati, ben concimati ed irrigati – secondo una "ruota" di dodici giorni, nel periodo intercorrente tra maggio e i primi di settembre – si prestavano a tre e più sfalci d'erba all'anno, che vedevano succedere al maggengo, l'agostano e il terzuolo o terzarolo. Il fieno ricavato da quell'erba divenne così oggetto, anch'esso, di canoni parziari che i grandi proprietari imponevano ai contadini, pretendendone, di solito, la metà.

Queste stesse scorte erano a loro volta acquistate, spesso su pegno, dai *malgarii* provenienti dalle valli bergamasche. Nel secolo XV questo aspetto diverrà così importante, per le nostre zone, che diversi statuti cittadini se ne dovranno occupare per disciplinarne lo svolgimento.

Nel Cremasco a questi *malgarii* era concesso di pascolare il proprio bestiame, tanto bovino quanto ovino (*bestiae*

re i cistercensi del Cerreto ebbero grandi proprietà terriere in quest'area ed utilizzarono le copiose acque del Tormo per irrigare i fondi agricoli che si estendevano sulle vaste superfici della porzione più meridionale della Gera d'Adda. Durante il suo percorso il Tormo riceve altre acque sorgive e colaticce e distribuisce acqua irrigua a numerose rogge da esso derivate, di cui le principali si denominano: Nuova, Monica, Migliavacca, Benzona, Bocchello di Monte, Cavo nuovo, Fosso dei risi, Sidra, Nuova, Squintana, Negrina, del Bosco, Palasia e Marcellina.



La derivazione della roggia Benzona (a sinistra) dal corso del fiume Tormo in comune di Palazzo Pignano.



Il fiume Tormo: sullo sfondo un moderno fienile che accoglie l'erba falciata in questo territorio.

*grossae et bestiae minutae*), dopo i primi cinque giorni di permanenza “libera”, per così dire, solo previo accordo con chi già localmente deteneva tali diritti (*honores curtis vel pascualatus*).

E siamo così giunti al Cinquecento, epoca in cui si assiste ad un ulteriore incremento degli spazi coltivati rispetto all'incolto. Tra le varie colture praticate si vedranno primeggiare senz'altro quelle della vite e dei cereali, ma anche il prato manterrà la sua posizione.

Per le aree non soggette alla Repubblica di Venezia, com'era al tempo il Cremasco inteso in senso stretto, è il catasto di Carlo V, redatto tra il 1549 e il 1551, a restituirci il quadro fedele della situazione al tempo vigente. In un territorio come quello di Soncino, per prenderne ad esempio uno tra i più frastagliati dal punto di vista ambientale, il prato – annoverando qui le definizioni di “prato asciutto, prato pascolino, prato scarpato, prato liscoso e sortumoso” ivi compresa anche l'estesa categoria del “prato vitato” – si estendeva per circa il 28,5% dell'intera superficie comunale censita. Ai fini dello sfruttamento zootecnico a questa percentuale si deve aggiungere un altro 3% circa di territorio lasciato a pascolo.

Ma proprio nel Cinquecento, in Lombardia, alcune opere innovative, scritte dai pionieri di un nuovo genere di agricoltura, getteranno le basi per lo sviluppo di un rinnovato sistema agrario. Con i bresciani Agostino Gallo e, soprattutto, con Camillo Tarello, da Lonato, si inizierà ad intendere la coltura delle foraggiere come elemento di ristoro del terreno, atto ad incrementarne la fertilità e a fornire, contemporaneamente, alimento al bestiame d'allevamento. Nel suo “Ricordo d'agricoltura”, pubblicato nel 1565, il Tarello teorizzava un diverso sistema di rotazione agraria, con l'inquarto degli arativi – in cui, cioè, questi vengono suddivisi in quattro parti uguali di cui una sola viene investita a seminativo ogni anno, in successione – e il riposo del terreno per due anni (anziché per pochi mesi come in uso all'epoca) seminandovi il trifoglio. Sicché ognuna delle quattro sezioni in cui risulterà suddiviso il fondo dovrà seguire uno schema in cui, ai primi due anni di riposo con semina di trifoglio, ne seguirà un terzo a riposo lavorato (tramite diverse arature successive) e solo al quarto anno il campo sarà pronto ad accogliere la semina di un cereale. Benché tale pratica faticasse a prendere piede, l'intuizione dell'uso del trifoglio in rotazione con le colture cerealicole per rigenerare i terreni depauperati dalla coltura a cereali continuativa e senza interruzioni, starà alla base di un'agricoltura moderna che si andrà affermando nei secoli successivi.

Anche riguardo ai prati permanenti il Tarello teorizzò la loro “rottura” ogni quindici anni, per alternarvi cinque anni di cerealicoltura e rimetterli poi a prato “di cotica nuova” i quindici anni successivi e così via.

Con la crisi demografica che, già in essere nei secoli precedenti, subì un nuovo pesantissimo aggravamento a causa della peste del 1630, e con la conseguente carenza

di manodopera nelle campagne, si venne producendo una contrazione delle aree coltivate, che consentì in molte parti del territorio – e segnatamente nelle aree circumfluviali – all'incolto di tornare ad assumere una certa importanza, alimentando una ripresa dell'economia silvo-pastorale. Spesso la carenza di sufficienti produzioni cerealicole dovette essere compensata con l'acquisto e l'importazione di derrate da altre regioni, anche lontane. La crisi delle campagne spinse poi molti disoccupati verso le città dove andarono inevitabilmente ad ingrossare le file dei miserabili.

I due secoli circa di dominazione spagnola, oltre a tenere al palo l'economia complessiva delle regioni amministrative, non favorì alcuno stimolo innovativo in tutti i campi della produzione; innovazione che si comincerà a intravedere solo a partire dai primi decenni del XVIII secolo.

Nell'area dell'irriguo si assisterà, finalmente, al rapido risorgere di un'agricoltura d'eccellenza che, alla sempre predominante produzione di grani, inizierà ad affiancare con maggior convinzione quella di vaste superfici a prato, legate ad un allevamento del bestiame in crescita.

Così, mentre l'agricoltura tornava ad essere il fulcro della vita economica delle regioni italiane del nord, nella pianura irrigua andava affermandosi la grande azienda capitalistica.

Le superfici coltivate, in precedenza suddivise in appezzamenti relativamente contenuti e ripartite da una fitta sequela di siepi e di filari intercalari, presero ad ampliarsi con il conseguente distanziamento delle alberature perimetrali. Si andava nel frattempo incrementando e perfezionando ancor più la rete irrigua, si riduceva nella parte centro settentrionale della provincia la viticoltura, mentre si espandeva considerevolmente la coltivazione foraggiera: il che sottintende l'investimento di nuovi capitali e, una maggior specializzazione agraria della regione, sostenuta da importanti opere di trasformazione fondiaria che videro il rapido ingresso nell'impresa agricola dei ceti mercantili e dell'alta borghesia, i cui rappresentanti trovarono in questi nuovi spazi occasioni di investimento e di guadagno.

Sicché, tra la seconda metà del Settecento e la prima metà dell'Ottocento, oltre ad una notevole trasformazione del paesaggio agricolo locale, al quale parteciperà in vari casi anche l'introduzione a larga scala della risaia, oltre a quella del prato irriguo, si assisterà ad una reimpostazione del regime agronomico delle nostre terre.

L'abbondante trattatistica nazionale e straniera pubblicata nel frattempo indurrà effetti davvero inusitati nel disegno, nella gestione e nell'organizzazione delle campagne.

La cascina - una grande cascina, dotata di ampi porticati, di capaci stalle, di case per i braccianti, spesso munita di altri servizi quali il mulino e il casello in cui provvedere alla trasformazione del latte, tutti disposti attorno ad una vasta aia – finirà per divenire il fulcro della riorganizzazione del paesaggio agrario.

Sparita la ripartizione in poderi dati a mezzadria, caratteristica dell'azienda signorile, a questa si verrà sostituendo una sola grande unità colturale, fondata sul lavoro della



Uno scorcio della grande aia ammattonata e della sequela di case destinate ad ospitare la forza bracciantile, rende con immediatezza il carattere dell'azienda a conduzione capitalistica che andrà affermandosi tra la fine del XVIII e il XIX secolo.





Antichi e moderni sistemi di raccolta e di conservazione del fieno a confronto.



Prati stabili sullo sfondo della lunga teoria di capannoni prefabbricati allineati lungo l'ex strada statale "Paullese".

La diversa organizzazione tecnologica ed economica delle nuove aziende agricole va imponendo nei paesaggi agricoli contemporanei strutture nuove che, a fronte di una presumibile funzionalità adeguata alle esigenze moderne, non potranno mai competere con il fascino delle tradizionali cascine del nostro territorio.

manodopera salariata dipendente, tipica dell'azienda capitalistica.

È in questo nuovo clima che prenderanno uno sviluppo mai visto prima l'allevamento del bestiame da latte e la specializzazione di alcune aree verso la produzione casearia che, da artigianale che era, prenderà via via i caratteri dell'attività industriale.

È questo il periodo in cui, anche da noi, prende ad espandersi l'utilizzo dei prati a marcita, naturale applicazione della fortunata circostanza di poter disporre di abbondanti acque sorgive, distribuite nel territorio da alcune centinaia di fontanili.

E sono esattamente questi ultimi i paesaggi della nostra pianura irrigua che si sono perpetuati fino alla seconda metà del XX secolo in modo unitario e generalizzato, finché nuovi interessi, nuove esigenze, nuove situazioni sociali, diversi indirizzi economici e produttivi hanno iniziato a disgregarne i caratteri portanti.

Spopolatesi moltissime cascine, rivoluzionati i sistemi produttivi, giunta a livelli prima sconosciuti la meccanizzazione agricola, mutata la tipologia dei foraggi nonché i sistemi della loro conservazione, specializzatosi ancor più l'allevamento che vede la pianura lombarda in posizione preminente nella produzione zootecnica, dei bovini da latte e dei suini soprattutto, anche il paesaggio agrario ha, ineluttabilmente, subito profonde modificazioni.

Al loro avverarsi ha poi contribuito in misura rilevante l'inarginabile espansione delle aree urbanizzate e di quelle destinate all'industria che hanno finito per sottrarre all'agricoltura vaste superfici, che nella nostra pianura sono di norma costituite da terreni particolarmente fertili. Tale fenomeno, conseguente ad una sostanziale inadeguatezza delle capacità programmatiche e pianificatorie espressa a livello tanto locale quanto superiore, insieme all'enorme spreco di territorio, ha comportato una dispersione insediativa che ha finito per frammentare in modo insensato e irrazionale l'unitarietà di un paesaggio mantenutosi per secoli esteso e omogeneo.



## IL PANDINASCO E LE AREE A VOCAZIONE PRATICOLA



## CAPITOLO 4

Chiunque osservi una ripresa satellitare della pianura lombarda, meglio se risalente a qualche anno addietro, non mancherà di notare come l'area compresa tra il Serio e l'Adda, con vertice settentrionale centrato su Treviglio, si mostri meno interrotta dal colore bruno chiaro proprio dei seminativi e meno punteggiata di insediamenti, rispetto alle zone contermini: prime fra tutte quelle estese poco più a nord e quelle poste ad ovest, oltre l'Adda.

Nell'ambito, poi, di questo comparto territoriale sarà facile distinguere una zona verdeggiante di un verde più brillante e uniforme, compresa tra Spino d'Adda, il fiume, Vailate e Treviglio, con al centro l'abitato di Pandino.

È questa la regione ancor oggi nota come Pandinasco, storicamente vocata alla praticoltura e negli ultimi secoli coperta in elevata misura da prati stabili, ma in alcuni settori, come lungo il fiume, ovvero tra Dovera, Barbuzzera, Spino e Rivolta occupata, ancora agli inizi del secolo scorso, da importanti formazioni boschive. Una regione percorsa oltretutto da un fitto reticolo di corsi d'acqua originatisi in gran parte poco più a monte o nell'area stessa e individuabili quasi sempre come fontanili.

Una regione, pertanto, particolarmente predisposta a questo tipo di produzione agricola, anche perché la natura originaria dei luoghi non favoriva di certo colture più esigenti, in termini di bontà agronomica dei suoli.

Non per nulla anche quest'area, come le altre adiacenti, rientrava nella più vasta regione da secoli nota come Gera o Ghiara d'Adda, che dal Fosso Bergamasco (proteso, a nord, tra Serio e Adda) scendeva verso meridione lungo il corso di quest'ultimo fiume fino ad includere, Spino, Pandino, Boffalora, Dovera, Tormo e Corte Palasio.

Si deve osservare, peraltro, che l'area storicamente destinata con maggior continuità alla praticoltura si imposta per lo più su un terrazzo alluvionale intermedio al livello fondamentale della pianura e alla valle attiva dell'Adda. Questa superficie compone un esteso ripiano morfologico immediatamente sottostante l'orlo di terrazzo che lo separa dal poco più rilevato livello fondamentale della pianura, sul quale sorgono, per esempio, gli abitati di Treviglio, Caravaggio, Misano Gera d'Adda, Vailate, mentre risulta allo stesso tempo sospeso di qualche metro sul sistema delle alluvioni recenti e attuali che costituiscono il solco abduano, ancora sede delle divagazioni fluviali e in buona parte inondabile in occasione delle piene maggiori.

Si tratta, in sostanza, di una superficie ad andamento sub-orizzontale variamente percorsa, in senso meridiano, da riconoscibili solcature di natura idrologica, ora per lo più occupate da corsi d'acqua di origine risorgiva, e caratterizzata negli strati più superficiali da una falda acquifera a carattere freatico, il cui pelo superiore si situa a profondità particolarmente basse rispetto al piano di campagna, talora inferiori al metro.

I terreni sono qui prevalentemente ghiaioso-sabbiosi, con uno strato di alterazione superficiale poco sviluppato, a causa del ciclo pedogenetico più breve rispetto a quello

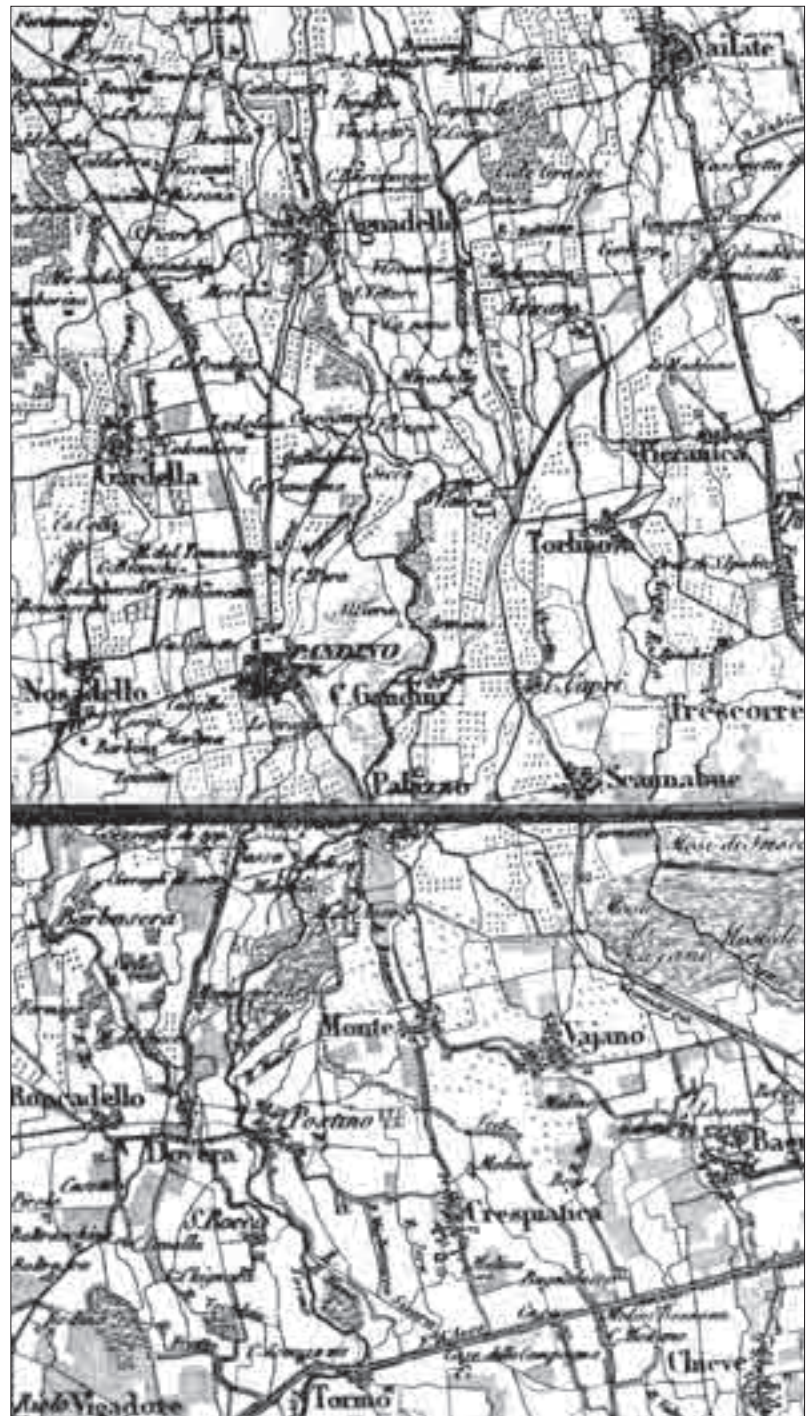


Prati stabili nel territorio di Torlino Vimercati.



prodottosi sul livello fondamentale della pianura dove, da molto più tempo, gli agenti climatici e quelli biologici hanno agito in modo combinato sul substrato, modificandolo.

Una fitta rete di corsi d'acqua percorre questa vasta area che, fatta eccezione per la roggia Pandina, derivata dall'Adda presso Cassano, sono di origine risorgiva, a partire dal Tormo, con tutte le sue derivazioni che si diramano per un'importante porzione di campagna a cavallo tra le province di Cremona e di Lodi. Si possono citare, a semplice titolo di esempio, le rogge Moia e Gradella, la Moietta, la Varibella, la Landriana, le rogge Merlò giovane e Merlò vecchio, il Lagazzo e il Lagazzone, la Riola, la Dardanona, la roggia Vecchia, la Fratta, el Rì e tante altre ancora.



Particolare della Carta Topografia del Regno Lombardo-Veneto del 1833: tra i molti dettagli osservabili si fanno notare le aree boscate variamente distribuite, il cui collegamento ideale può dare il senso della copertura forestale qui mantenutasi a lungo. Sono ancora visibili le zone sortumose caratteristiche di una regione particolarmente ricca di acque affioranti, che sovente si concentrano al piede della scarpata morfologica che definisce il livello fondamentale della pianura (Cascine Gandini).



## LA ZOOTECNIA E IL CASEIFICIO



## CAPITOLO 5



L'alpeggio estivo delle mandrie bovine ha sempre gravitato sulle tipiche malghe, di cui si possono ancora vedere diversi esempi nelle alte valli lombarde. Nella fotografia malghe in alta Valle Seriana.



Fienile di cascina Stella, in comune di Dovera. Anche questo territorio, tradizionalmente ricco di prati stabili, come gli altri appartenenti alla Gera d'Adda, mostra diverse cascine provviste di ampi fienili destinati all'approvvigionamento di foraggio per la stagione invernale. Nel caso specifico si segnala l'ampia finestra chiusa da mattoni sistemati "a gelosia" disposta su uno dei lati corti dell'edificio e così ideata allo scopo di arieggiare e mantenere asciutto il fieno.



Fino agli anni Settanta del secolo appena trascorso non era impossibile poter osservare, nella campagna cremasca, tra la tarda estate e il primo autunno, alcune mandrie bovine lasciate pascolare nei prati, al fine di utilizzare la crescita tardiva dell'erba, dopo l'ultimo sfalcio utile.

## I malghesi o bergamini nell'area cremasca

La pratica della transumanza di greggi ovine o di mandrie bovine è un fenomeno assai antico e anche in area cremasca si sa della sua esistenza sin dal medioevo, almeno.

Molti allevatori, tra cui sono da annoverare anche le abbazie cluniacensi del pedemonte lombardo che nel pieno medioevo possedevano ingenti patrimoni pecuari, continuarono per secoli e secoli questa tradizione dalle radici remote e ancora ampiamente invalsa durante tutto il secolo XIX, con code protrattesi sino ai primi decenni del successivo.

Come già si è detto, gli Statuti di Crema, di cui possediamo la prima edizione a stampa del 1484, ma formulati probabilmente su precedenti statuti trecenteschi, prevedevano una rubrica intitolata *De malgariis forensibus venientibus ad pasculandum*, volta, evidentemente, a normare una prassi consuetudinaria che si svolgeva periodicamente in quel territorio, il che può dare in qualche modo la misura di come questo avvenimento si manifestasse all'epoca.

Se possiamo immaginare che una pratica di tal genere si sia perpetuata per secoli secondo modalità più o meno invariate, poiché consolidate dalla tradizione, la descrizione che ritroviamo tra le pagine delle «Notizie sul circondario di Crema» stilate per l'inchiesta Jacini e pubblicate in estratto nel 1882 negli «Atti della Giunta per la Inchiesta Agraria e sulle condizioni della classe agricola», ci restituisce un quadro reale del fenomeno:

«Questi *malghesi*, per lo più nativi delle vallate bergamasche, seriana e brembana, sono proprietari di mandrie bovine, in cui trovansi capi di ogni età, ma per lo più femmine. Essi provvedono al mantenimento delle loro mandrie con pascoli di loro proprietà o presi in affitto durante i mesi estivi, pascoli che si trovano appunto nelle valli sopra indicate. per l'inverno invece, e precisamente dalla fine di settembre al principio di maggio, secondo una consuetudine, che ci sembra antica, scendono al piano, dove hanno preventivamente comperato il fieno che loro abbisogna in qualche cascinale. I patti tradizionali per tali contratti sarebbero: che il malghese deve pagare il fieno, misurato in fienile, al prezzo stabilito in rate fisse e minore del prezzo corrente di circa lire due il quintale, il foraggio lo deve consumare interamente in luogo; a lui compete il pascolo delle erbe dette quartirole, di cotica vecchia. Il proprietario dal canto suo deve fornire stalla, stramaglia per il letto degli animali, casa per la famiglia del malghese, locali per la lavorazione del latte, porcili, talora anche una determinata quantità di legna e di granoturco in natura.

Se il pascolo estivo riesce proficuo agli animali, specialmente giovani, per le erbe saporite, il clima fresco e salubre, le acque limpide, ecc., è in pari tempo poco costoso in confronto del mantenimento, che il proprietario deve procurare al suo bestiame durante l'inverno al piano. La spesa che il *malghese* incontra durante l'inverno in pianura, si può





Anche la transumanza di greggi ovine, al pari di quella delle mandrie bovine, era un'attività diffusa nei secoli passati e praticata annualmente anche in gran parte della pianura lombarda.

#### MALGARI



I Malgari vennero ben presto denominati bergamini, traendo spunto dalla regione di loro massima provenienza. Questi allevatori transumanti venivano a svernare in pianura, dove potevano contare su abbondanti quantità di foraggio – sia fresco sia, soprattutto, secco prodotto e immagazzinato dagli agricoltori locali anche a questo scopo – nonché di adeguati ricoveri in cui passare la stagione avversa.

calcolare cinque volte superiore a quella che incontra durante l'estate; sarebbe dunque un enigma come egli possa provvedervi durando al piano il medesimo reddito che aveva al monte. Ma il malghese è ordinariamente oltreché produttore di prodotti caseiferi, anche allevatore nel senso letterale della parola. Egli approfittando delle propizie condizioni di cui il suo bestiame fruisce durante l'estate, si dà all'allevamento di vitelli, specialmente femmine: giunte che queste siano all'ultimo stadio della prima o della seconda gestazione, trovano sui nostri mercati facilissimo smercio a buoni patti. In questa rendita, che di solito è sensibilmente superiore a quella del latte, ripone il malghese ogni sua speranza, ed infatti da essa ritrae i mezzi per sopprimere alle forti spese, che gli occorrono fare durante l'inverno.

E ciò è tanto vero che osservasi il fatto costante che un malghese è tanto più agiato e tanto meglio fa i suoi affari, il quanto è miglior conoscitore dei capi che deve allevare, e diligente nel governarli e nel nutrirli.

Non ci sembra superfluo osservare a tale proposito che i *malghesi* potrebbero essere i naturali e più opportuni preparatori del bestiame lattifero di rimonta, che occorre alla bassa Lombardia; la quale ancora oggi deve in grandissima parte ricorrere ai mercati svizzeri, mentre le nostre vallate presentano analoghe condizioni a quelle che fanno fiorire l'allevamento bovino nelle vallate elvetiche.

I *malghesi* si trovano più numerosi nella zona di Ghiaia d'Adda, e in quella a settentrione della città di Crema, meno in quella a sud, e quasi punto in quella cremonese, a seconda dell'estensione dei poderi e delle diverse consuetudini. Nelle due prime zone si può calcolare un malghese per ogni comune; il numero medio poi dei capi bovini, che compongono le mandrie di questi ultimi, varia solitamente dai 15 ai 40 capi, ed assai rare sono le mandrie superiori a quest'ultimo numero» (pp. 548-549).

### L'attività casearia

Come s'è visto, sin dal medioevo, soprattutto con l'introduzione di una più estesa coltura praticola, acquistò importanza anche l'attività di trasformazione del latte, con la produzione di burro e di formaggi anche destinati al commercio, oltre che al consumo locale.

Se da noi tale attività compare meglio documentata intorno al XIV secolo, quando viene attestata la presenza di mandrie bovine di una certa consistenza (composte da venti e più capi) sovente date a soccida dai grandi proprietari terrieri, e sebbene sembri che da quel tempo in poi simile industria abbia continuato ad espandersi e consolidarsi, è d'altra parte fuori dubbio che la tradizione di tale pratica affondasse le radici in un passato particolarmente remoto, di cui fanno fede le attrezzature deputate all'attività casearia risalenti a diverse epoche preistoriche.

Al suo sviluppo, in epoche a noi più vicine, contribuirono senz'altro i *MALGARI*, come s'è detto, che sin dal medioevo, calando ogni anno nella pianura irrigua dalle valli montane

con il loro bestiame – bovino e caprovino – diedero un impulso straordinario all'attività zootecnica e a quella casearia che localmente doveva apparire come una delle tante piccole industrie collaterali alla produzione agricola, al pari di diverse altre occupazioni legate alla vita quotidiana.

Per diversi secoli da noi si produsse la massima quantità di formaggi nella stagione invernale. Sennonché l'incoraggiamento derivante dai risultati di questa fiorente industria, di norma mai distinta dall'allevamento e dai proventi da quello ricavabili, ad ampliare le superfici destinate al prato, in grado si sostentare mandrie sempre più importanti, indusse via via molti di questi mandriani a stabilirsi definitivamente in pianura, acquistando fondi propri, costruendo nuove cascine e protraendo la produzione di formaggi per gran parte dell'anno e diffondendo nel contempo questo genere di industria anche tra gli allevatori del posto.

I locali destinati alla lavorazione del latte di cui ogni cascina di qualche importanza era regolarmente dotata – soprattutto nelle zone meglio vocate alla produzione foraggera, come la Gera d'Adda – , detti da noi caselli o casoni, ne sono la dimostrazione più sensibile, mentre di una prevalente destinazione a questo tipo di industria sono testimonianza le cascine ancora oggi denominate Casello o Casone, dove confluiva anche il latte dei piccoli produttori per essere avviato alla lavorazione.

Divenuta importante voce del commercio locale e non, quella della produzione casearia divenne dunque negli ultimi secoli, e fino almeno alla nascita del caseificio industriale da collocarsi verso la fine dell'Ottocento, una delle attività più praticate nelle nostre campagne, tanto che Pietro Verri, nel 1771, preoccupato dell'evidente e rapido declino della coltura dei grani a favore del prato, la volle definire, in modo un po' spregiativo, come «coltura dei casci».

In questo clima produttivo la figura del casaro divenne un elemento fondamentale nell'economia della cascina in quanto responsabile di una delle attività più redditizie nell'ambito dell'economia aziendale che, in alcune parti della bassa pianura lombarda assumeva addirittura una posizione di primissimo piano. E di questi settori di pianura lombarda rinomati più di altri per la produzione casearia, come il Lodigiano, il Milanese o il Pavese, anche il Pandinasco costituì senza dubbio un'estensione oltre Adda, sebbene anche il resto del Cremasco e una buona parte del Cremonese non fossero da meno, ciascuna caratterizzandosi per sue specifiche produzioni.

Il casaro fu dunque, per molto tempo, il detentore privilegiato della conoscenza di pratiche empiriche ed antiche, tramandate di padre in figlio, relative alla produzione casearia che gli valse sovente una posizione di riguardo tra i salariati dell'azienda padronale.

Refrattario, però, ad innovazioni più radicali e coraggiose rispetto ai semplici adeguamenti cui ogni attività è inevitabilmente soggetta, il casaro fu anche individuato, da un certo momento in avanti, come il responsabile di una fissità relativa ai metodi produttivi, non più competitiva.



Erano i primi moti di un pensiero nuovo che avrebbe condotto a separare l'attività casearia da quella agricola in senso stretto, avviandola verso un'idea industriale che si sarebbe ben presto affermata a partire dagli ultimi decenni del XIX secolo.

Un'industria, quindi, non più soggetta a dividere con la coltura dei campi le preoccupazioni dell'imprenditore agricolo, ma svincolata e libera di agire con indipendenza, rispondendo alle richieste del mercato. Un'attività che necessitava di uscire rapidamente dal dominio delle pratiche empiriche per dotarsi di nuove conoscenze tecniche, di nuove attrezzature e di un'organizzazione che le consentisse di competere con le produzioni straniere. E si può dire che in questo nuovo percorso di trasformazione da artigianale a industriale dell'attività casearia lombarda, al fianco dei nuovi produttori scese in campo, con notevoli risultati di stimolo, la nuova classe dei commercianti che, sostenuta a sua volta dalla possibilità di trasportare rapidamente i prodotti, attraverso le nuove linee ferroviarie, iniziò a considerare anche i mercati esteri, divenuti raggiungibili dai derivati del latte grazie alle innovazioni tecnologiche intervenute, tra cui l'introduzione dei carri refrigerati, che consentivano l'esportazione su lunghe distanze di prodotti deperibili.

## **Il “cacio parmigiano” e gli stracchini**

Caratteristica anche di una parte del Cremasco, inteso in senso lato – e, quindi non solo del Lodigiano – da molti secoli è la produzione di “cacio parmigiano o grana”, sulla cui importanza e sul cui valore si diffonde la relazione inerente il Circondario di Crema redatta dalla commissione locale costituita in occasione dell'Inchiesta Agraria e pubblicata in estratto nei relativi «Atti» nel 1882, che così si esprime:

«La varietà di cacio, che nel nostro territorio si fabbrica, si può dire, esclusivamente, è quella conosciuta in commercio sotto il nome di cacio *parmigiano* o di *grana*, ma siccome una tale fabbricazione non è conveniente per piccole partite di latte, così nel Cremasco il numero dei fabbricatori di parmigiano è molto limitato, come è limitato il numero delle mandre ragguardevoli (superiori ai 40 capi).

Il produrre il cacio parmigiano può essere assai lucroso, quando riesca di buona qualità; ma può essere anche facilmente rovinoso se per una circostanza qualsiasi riesce invece scadente. Se non che, malgrado i pericoli di tale fabbricazione, quelli che lavorano il latte riconoscono in via generale la convenienza di seguire questa via, come quella che permette di ritrarre dal latte un ricavo dalle 6 alle 9 lire all'ettolitro in burro, che è prontamente venduto, e di ottenere in pari tempo, da latte scremato, una quantità di cacio che può riuscire squisitissima, conservabile per un tempo lunghissimo, e che può quindi valere in proporzione dei suoi meriti” (p. 551). Continuando poco dopo:

«In questo circondario per le bergamine meglio tenute, si

ha un ricavo quasi eguale a quello che si ottiene nel Lodigiano da un corrispondente numero di capi, giacché i foraggi riescono in luogo di buona qualità, e perché i solerti allevatori somministrano anche delle pannelle di linseme. Durante l'inverno, stagione in cui le bergamine danno un prodotto maggiore, perché nutrite meglio a foraggio secco, si ricavano in media circa 3 chilogrammi di *burro* e 5 di *cacio* per ogni ettolitro di latte; ma nell'estate, oltreché la fabbricazione del cacio riesce più precaria, anche la quantità di burro è poco più della metà di quella ottenuta d'inverno.

I lattai che attendono alla fabbricazione del *grana*, ricevono il latte appena munto direttamente dalla stalla, da cui si trasporta nei locali di lavorazione mediante secchioni graduati, che hanno d'ordinario la capacità da 1 a 2 ettolitri. In questi stessi secchioni è misurato il latte, mediante l'immersione di un'asta di legno pure graduata. Misurato il latte, e colato con appositi stacci, viene collocato in bacinelle di rame (*piatte*), le quali hanno poca profondità relativamente alla loro larghezza. Questa forma è preferita allo scopo di avere una maggior superficie da cui levare la crema, che come più leggera viene a galla.

La crema stessa si leva a mano con un piattello di legno; la sua formazione è favorita e raggiunge il suo massimo con una temperatura che non deve essere maggiore dei 15° centigradi, né inferiore ai 5°; da ciò la necessità di locali freschi per l'estate e relativamente tiepidi per la stagione invernale.

Levata la crema, si ripone il latte rimasto giornalmente, o una volta ogni due giorni, in una gran caldaia di rame, della capacità dai 5 agli 8 ettolitri, foggiate a guisa di una campana capovolta. Ivi riposto il latte, si caglia, facendo uso di presame solido estratto dallo stomaco dei vitelli, ed accesovi sotto il fuoco, si fa salire la temperatura di tutta la massa ai 30° e fino ai 40° centigradi, a seconda dei casi. Per misurare la suddetta temperatura, i più diligenti lattai ora si servono di un termometro galleggiante, la cui colonna di vetro è protetta da cerchietti di ferro, e infissa sopra un pezzo di sughero, perché possa stare alla superficie.

Col riscaldamento tutte le parti migliori del latte si coagulano, e formano la cosiddetta *cagliata*, la quale precipita gradatamente in fondo alla caldaia, dopo essere stata convenientemente sminuzzata. Dalla caldaia si estrae la massa della *cagliata* mediante apposito pannolino di tessuto rado, perché il siero ne possa facilmente sfuggire; ed è per questo stesso scopo che si colloca appena cavata in forme cilindriche sotto ad un pressioio. Purgate che siano queste forme, si sottopongono, in altro locale, alla salagione per un periodo di circa tre settimane, tempo bastevole perché il sale possa penetrare uniformemente in tutta la massa di cui consta la forma.

Dal locale della salagione si portano i caci in un altro ambiente più vasto, chiamato *casara*: In questo tutt'all'ingiro delle pareti sono collocate delle specie di scaffali detti *scalere*, le quali constano di larghe tavole, disposte orizzontalmente le une sopra le altre ad una eguale distanza

che è tale da permettere che vi stiano comodamente le forme dei caci.

Nella *casara* si vanno riunendo di mano in mano i nuovi caci fabbricati, e vi sono collocati nelle *scalere* in ordine di tempo. Per tal modo alla fine della stagione trovasi riunita nella *casara* l'intera *sorte*, o partita di caci fabbricata durante sei mesi. Nella *casara* il cacio è ancora oggetto di continue cure, poiché, prescindendo dalla temperatura del locale, la quale deve sempre essere mantenuta mite, un apposito operaio, o *casaro*, raschia continuamente la superficie delle *forme* e le unge con olio di linseme.

Non è raro che i commercianti di formaggio si portino nelle varie cascine per farvi compere; ma quando questo non accada, l'intera partita, o *sorte*, viene ordinariamente trasportata e depositata alle casere di Lodi, dove si possono lasciare pagando un certo diritto di magazzinaggio. Ivi le partite si possono facilmente alienare, poiché i mercanti vi affluiscono in gran numero» (p. 553).

Ancor più antica, in gran parte del territorio relativo alla provincia di Cremona, con una specificità tipica della sua porzione nord-occidentale, è sempre stata la produzione degli stracchini:

«Alla produzione di questi ultimi [gli stracchini] attendono i malghesi, i piccoli lattai, ecc., tutti quelli, insomma (e sono i più) che cercano di trarre un guadagno qualunque da piccole partite di latte» (p. 555), e ciò, si può presumere, grazie alla maggior facilità di confezione e di riuscita di questi prodotti, nonché alla più immediata possibilità di immissione sul mercato, dove potevano essere commerciati anche freschi, insieme ai pani di burro, con una conseguente maggior rapidità di realizzazione economica.

«Tre qualità di *stracchini* più generalmente conosciuti si fabbricano in questo territorio; vogliamo dire lo stracchino uso *Gorgonzola*, il *quartirolo*, le *crescenze*. Lo stracchino *Gorgonzola* si fabbrica specialmente durante l'autunno e l'inverno, stagioni in cui il latte è più ricco di sostanze grasse. Si adopera in conseguenza il latte intero, ossia non scremato, anzi è coagulato appena munto. Si raccoglie poi la cagliata, la quale è posta a purgarsi dal siero in apposite forme cilindriche.

Dei latticini che si producono in questo territorio, il *Gorgonzola* è forse il più conosciuto ed apprezzato in Italia ed all'estero, ed è quindi anche ben pagato.

Dopo due mesi dalla fabbricazione, le partite di *Gorgonzola* si vendono anche per il consumo locale, ma principalmente sono portate ai mercati di Casalpusterlengo in quel di Lodi, di Treviglio, di Rivolta d'Adda, da dove poi passano nei grandi depositi di *Gorgonzola* e dei dintorni.

Il prezzo medio in questi ultimi anni degli stracchini uso *Gorgonzola* si aggirò intorno alle lire 1,40 il chilogramma.

Da un ettolitro di latte si ottengono in media da 8 a 10 chilogrammi di tale stracchino.

Lo stracchino *quartirolo* si fabbrica a un di presso nelle stesse condizioni del *Gorgonzola*, ma non si fabbrica che dal settembre al novembre, epoca appunto in cui le man-

dre lattifere sono nutrite al pascolo all'aperto colle ultime erbe dei prati, che per essere la quarta produzione dell'annata sono appunto chiamate *quartirole*, donde noi crediamo l'origine della denominazione di *stracchino quartirolo*.

Gli stracchini *quartiroli* sono foggianti in forme quadrangolari dello spessore dagli 8 ai 10 centimetri. La quantità di *quartirolo* che si ottiene da un ettolitro di latte è alquanto superiore a quella di Gorgonzola; ma ha poi sul mercato un valore proporzionalmente minore. L'esportazione di stracchini *quartiroli* dal territorio è assai minore di quella dei Gorgonzola, però che quelli servono molto di più al consumo locale. Si vendono a circa lire 1 al chilogramma.

Il *quartirolo* si usa conservarlo per quattro o sei mesi a seconda della temperatura; ed è buona pratica, dopo un'abbondante salagione, ungerli a periodi fissi di circa un mese con olio di linseme.

Abbiamo finalmente stracchini di una pasta assai più tenera, di forme più basse, i quali sono chiamati *crescenze*. Si fabbricano con latte intero, specialmente d'inverno; per questi stracchini si usa maggior quantità di caglio (1 chilogramma ogni 20 ettolitri di latte). Per le partite poi, e sono le più, destinate al mercato di Milano, si fa uso anche dello zafferano, come pel cacio di grana.

I malghesi, che, come si avvertiva, attendono ordinariamente alla fabbricazione di stracchini, li conducono per venderli sovente sul mercato di Bergamo.

Altri stracchini, che non hanno però un tipo fisso e conosciuto in commercio, si fabbricano da chi può disporre di una qualunque quantità di latte; ma hanno quasi sempre pochissimo pregio, poiché il latte che vi si impiega è scremato. Servono ordinariamente come companatico ai contadini, perché sono a buon mercato.

Non vogliamo passare sotto silenzio anche quei prodotti del latte che nel nostro territorio sono conosciuti sotto il nome di *robbiole* e di *mascherponi*.

Le così dette *robbiole* altro non sono che piccoli stracchini di forma cilindrica, il cui peso non supera un etto-gramma. Si fanno con latte intero che si caglia appena munto. Sono talora assai saporite, ma non sono mai tanto salate come quei latticini che si fanno altrove della medesima forma e dimensione. Fabbricano *robbiole* quei piccoli fittaioli che possono disporre solo di una esigua quantità di latte. Le *robbiole* servono al consumo locale, e si vendono press'a poco al prezzo di lire 1,20 il chilogramma.

Latticini di un sapore assai delicato sono i *mascherponi*. Questi si ottengono facendo bollire della crema in un recipiente, aggiungendovi a un certo punto della materia acida perché si coaguli (specialmente aceto). Si dispone quindi la pasta ottenuta a guisa di strato sopra un pannolino assai raro. Si mette quindi detta pasta in piccole forme cilindriche.

I *mascherponi* vogliono essere consumati freschissimi, per cui se ne fa piccola esportazione dal territorio. Sono considerati latticini di lusso, ed infatti si pagano più del doppio degli stracchini per una determinata unità di peso" (pp. 555-556).

# FLORA, VEGETAZIONE E FAUNA DEI PRATI STABILI



## CAPITOLO 6



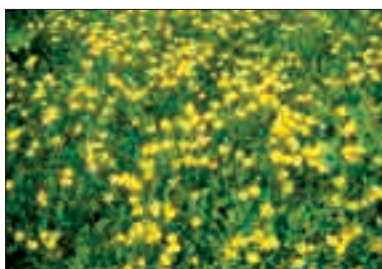
## Flora e vegetazione



Ginestrino (*Lotus corniculatus*).



Ladino (*Trifolium repens*).



Fioritura di ranuncoli.



Tarassaco (*Taraxacum officinale*).

Prati stabili e marcite possono in qualche modo essere associati sotto il profilo floristico e vegetazionale, poiché in entrambi i casi sono le analoghe modalità colturali a determinare condizioni per l'insediamento di una flora piuttosto specifica. Infatti il frequente sfalcio dell'erba, la costante irrigazione, la generosa concimazione instaurano condizioni ecologiche piuttosto peculiari, il cui avvicinarsi conferisce al prato una fisionomia floristica diversa lungo il procedere delle stagioni e dopo ogni taglio d'erba.

Se il ruolo di protagonista dev'essere riconosciuto alle graminacee che, si può dire, costituiscono la componente principale del popolamento erbaceo del prato, non meno importanti sono alcune leguminose, che andranno prendendo piede con l'avanzare della stagione e con il ripetersi degli sfalci.

In un prato stabile si osserva, dunque, un complesso di specie erbacee che giungono "a maturazione", per così dire, secondo una successione continua, poiché l'epoca in cui effettuare il taglio è quella che vede la maggior parte delle erbe raggiungere ogni volta l'epoca della fioritura. Attendere di più significherebbe avere erbe già in parte secche e legnose o in fase di maturazione dei semi con conseguente perdita di una percentuale di fronde, che costituisce la frazione principale del foraggio.

Le graminacee più diffuse sono in genere il loglio maggiore (*Lolium multiflorum*) e le poe (*Poa pratensis*, *P. trivialis*) alle quali si deve il caratteristico aspetto primaverile del prato, fatto di erbe di media altezza con copertura piuttosto omogenea.

In seguito subentreranno i trifogli (*Trifolium pratense* dalle infiorescenze rossee o rossicce e *T. repens* dai capolini bianchi o bianco-verdici) anch'essi diversificati da una fase di importanza tra loro successiva.

Diverse altre sono, ovviamente, le specie che partecipano alla formazione del prato, tra cui senza dubbio spiccano alcuni ranuncoli (di solito *Ranunculus repens*, *R. acris* e *Ranunculus bulbosum*) che prendono piede nella stagione avanzata, ma vi si possono osservare anche – e questo a seconda dell'età e del trattamento gestionale del prato – svariate altre graminacee (*Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Lolium perenne*, *Bromus hordeaceus*, *Festuca sp. pl.*, ecc.) la cicoria (*Cichorium intybus*) e la carota (*Daucus carota*) selvatiche, il fior di cuculo (*Lychnis flos-cuculi*), il ginestrino (*Lotus corniculatus*), qualche romice (*Rumex crispus*, *Rumex acetosa*, *Rumex obtusifolius*), il millefoglio (*Achillea roseo-alba*), il dente di leone (*Taraxacum officinale*), la centaurea (*Centaurea nigrescens*) e altre ancora.





Latte di gallina (*Ornithogalum umbellatum*).



Trifoglio rosso (*Trifolium pratense*).



Fior di cuculo (*Lychnis flos-cuculi*).



## Fauna

Le pratiche agricole sopra descritte, che da tempo immemorabile vengono esercitate sui prati, pur nella loro continuità e regolarità assicurano il mantenimento di un ambiente di vita di alta diversità biologica.

Pur trattandosi, infatti, di ambienti artificiali, mantenuti sotto controllo dalle stesse pratiche colturali, questi luoghi presentano una interessante ricchezza faunistica che trova le proprie “radici” in due azioni:

- l'assenza (o, comunque, la bassissima frequenza) delle lavorazioni superficiali e profonde del terreno
- il costante apporto di concime naturale (che in questo territorio coincide in maggior misura con il letame bovino).

Il costante apporto nel tempo di sostanza organica unito all'assenza di disturbo dei primi orizzonti del terreno garantiscono la presenza di una ricca fauna invertebrata, in termini tanto qualitativi quanto quantitativi. Artropodi (ragni, insetti carabidi ed ortotteri), molluschi (chiocchie e limacce) ed anellidi oligocheti (lombrichi) costituiscono la base della catena alimentare di questo microambiente. I lombrichi in particolare, presenti nei prati con diverse specie (tra le quali il comunissimo *Lumbricus terrestris* che può superare i 20 cm di lunghezza) si rinvencono nei prati in quantità oltre 10 volte superiori a quelle riscontrabili in terreni sottoposti a lavorazioni profonde: questi organismi operano un naturale rimescolamento del terreno e, attraverso la quotidiana azione metabolica del proprio apparato digerente, rendono disponibili sostanze nutritive (azoto, fosforo e potassio) in forma altamente assimilabile per gli apparati radicali delle piante. A questo si unisce l'arieggiamento del terreno effettuato dal movimento giornaliero che, per quanto apparentemente di minore importanza rispetto all'azione meccanica dell'uomo, ha in realtà una maggiore efficacia, in quanto effettuato da decine di migliaia di individui per ettaro. Infine i lombrichi, come sopra accennato, costituiscono la base alimentare di diverse specie di vertebrati che vivono o si nutrono nei prati: mammiferi insettivori (toporagni, talpe, ricci), rospi, lucertole, molte specie di uccelli.

Tra i micromammiferi che vivono nei prati risultano importantissime, per quantità e “qualità” del lavoro svolto,



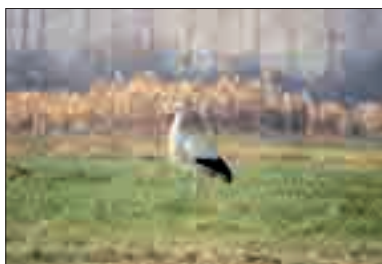
Anche il riccio (*Erinaceus europaeus*) approfitta, per nutrirsi, dell'abbondante fauna invertebrata dei prati, ai cui margini è solito collocare le sue tane o i rifugi temporanei.



Fagiano (*Phasianus colchicus*).



Ballerina bianca (*Motacilla alba*).



Non è inusuale poter osservare, durante la migrazione primaverile, esemplari di cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), di passaggio sui nostri territori, sostare nei prati alla ricerca di piccoli mammiferi e grossi insetti.

le arvicole (*Microtus savi* e *M. arvalis*). Questi piccoli roditori dalle abitudini fossorie concorrono al naturale rimescolamento dell'orizzonte più superficiale del terreno (50 cm), inoltre, avendo l'abitudine di foderare le proprie tane con materiale vegetale recuperato in superficie, operano una naturale concimazione. Altri mammiferi fondamentali nell'ecologia dei prati sono le talpe, che con comportamento analogo a quello delle arvicole, peraltro svolto anche a profondità superiori e, date le maggiori dimensioni corporee, con maggior incisività, concorrono al rimescolamento e all'arieggiamento del terreno. Trattandosi di animali insettivori controllano l'eccessiva proliferazione di insetti e loro larve e di lombrichi, predandoli.

Tra gli uccelli ricordiamo specie di grande interesse venatorio, in particolare fasianidi come la quaglia (*Coturnix coturnix*), la starna (*Perdix perdix*) e il fagiano (*Phasianus colchicus*). Appartenenti alla famiglia dei motacillidi sono la cutrettola (*Motacilla flava*), la ballerina gialla (*Motacilla cinerea*) e la ballerina bianca (*Motacilla alba*) che si alimentano e nidificano nei prati o ai margini dei medesimi. L'allodola (*Alauda arvensis*) è un altro uccello tipico degli ambienti steppici che ben si è adattato a vivere nei prati: il piumaggio bruno striato del dorso lo rende mimetico e difficile da avvistare, ma il potente canto di corteggiamento del maschio, eseguito a partire dal mese di aprile durante un articolato volo planato, è una nota caratteristica di questo ambiente.

A seconda dello sviluppo e della composizione delle siepi che costeggiano i prati può aumentare il numero di specie nidificanti, tra le prime il saltimpalo (*Saxicola torquata*): un piccolo insettivoro che usa nidificare a terra alla base degli arbusti e procacciarsi il cibo nei prati.

Numerose sono anche le specie che frequentano i prati alla ricerca di cibo: cacciatori solitari come il gheppio (*Falco tinnunculus*) o la civetta (*Athene noctua*), in cerca di grossi insetti, lucertole ed arvicole, o come gli ardeidi; oppure uccelli che si muovono in stormo come gabbiani (*Larus spp.*), storni (*Sturnus vulgaris*), pavoncelle (*Vanellus vanellus*) (queste ultime sostano con maggiore frequenza sui prati allagati, così come le sempre più rare oche selvatiche) ed alcune specie di grande interesse conservazionistico, avvistabili soltanto durante i periodi di svernamento o di passo (come il chiurlo (*Numenius arquata*) o la cicogna bianca (*Ciconia ciconia*)).

**ALTRE EMERGENZE:  
GRADELLA,  
FONTANILI e  
CASTELLO DI PANDINO**



**CAPITOLO 7**





Nella bella immagine tratta dal Catasto Teresiano (1721) – che per essere osservata correttamente dev'essere ruotata di 90° verso destra – si evidenzia la posizione del castello di Pandino rispetto all'abitato, che ancora si mostra circondato dalla sua cortina di mura, provviste di quattro torrioni angolari, e dalla fossa perimetrale esterna.



Una delle belle bifore ad arco acuto che si aprono sulla facciata sud del castello e stralci della decorazione in cotto che sottolinea le partizioni del paramento murario.

## Il castello di Pandino

Posto all'angolo nord-orientale dell'antico perimetro murato di Pandino, il castello-residenza fatto edificare da Bernabò Visconti, con la consorte Regina della Scala, poco dopo la metà del XIV secolo, sorge tuttora isolato dal resto dell'abitato entro la cornice verde degli spazi che costituiscono l'esteso vallo con fossato da cui fu a lungo circondato. Nonostante le diverse ed inevitabili trasformazioni subite nel corso dei secoli l'edificio rappresenta l'esempio di castello visconteo meglio conservato nel suo impianto originario, rimasto pressoché inalterato.

La forma regolarmente quadrata, con 66 metri circa di lato, prevedeva l'esistenza di quattro torri angolari, equibratamente sporgenti rispetto alla linea delle cortine intermedie, di cui oggi rimangono visibili solo quelle degli angoli di nord-est e di sud-est, essendo state abbattute, nel 1840, le altre due – ma solo nella loro porzione in alzata sopra i corpi di fabbrica – perché ritenute pericolanti. Nonostante, dunque, questa mutilazione, si può dire che il complesso architettonico, nel suo insieme, non abbia subito alterazioni tali da non consentirne ancor oggi una precisa lettura, pur tenendo conto che buona parte del lato occidentale, ormai ampiamente ammalorato, è stata ricostruita circa mezzo secolo fa.

Al corpo di fabbrica trecentesco, nel secolo successivo sono stati addossati anche i due poderosi torrioni in forma di rivellino che precedono gli ingressi, sui fronti settentrionale e meridionale, che dei modelli militari di quell'epoca conservano gli elementi a sporgere e gli alloggiamenti per il funzionamento dei ponti levatoi. Vale la pena di notare lo sforzo del progettista di queste aggiunte militari teso ad accomunarle ai modi formali dominanti nell'edificio preesistente, ripetendo e continuando anche sulle nuove strutture i motivi ornamentali che percorrono con ripetitività, a guisa di marcapiano, ogni fronte murario: ossia una sorta di trina formata da elementi laterizi disposti "a scaletta" ripetuti all'infinito.

I quattro prospetti esterni, che il caldo colore del materiale laterizio rende ancor più omogenei nel loro complesso, sono percorsi da una serie di sei monofore ad arco intero al pianterreno e da un corrispondente numero di bifore archiacute al primo piano. Un ulteriore sistema di bifore orna anche il secondo piano delle torri, che terminano con un coronamento merlato sul quale oggi poggiano le falde dei rispettivi tetti.

L'ampio cortile quadrilatero che si apre all'interno è delimitato da un grande porticato composto, su ciascun lato, da una serie di sei arconi a sesto acuto, poggianti su bassi pilastri quadrati, sovrastato a sua volta da una loggia architravata formata da dodici campanelle per ogni lato, scandite da leggeri pilastrini a sezione quadrata.

Il composto complesso edilizio, che ospita ora la sede comunale con i relativi uffici e servizi, la biblioteca e le strutture logistiche connesse con la locale Scuola casearia,





L'ampia corte quadrilatera che si apre all'interno del castello, circondata dal suggestivo portico, a sei archi acuti per lato, sovrastato dalla leggiadra loggia con numero doppio di luci per lato, scandite da esili pilastri a sezione quadrata.



Particolare della facciata di una abitazione di Gradella, borgo composto da edifici dalle pareti intonacate e tinteggiate di giallo ocra e scandite da elementi architettonici in mattone vivo, sovente rimarcati da un colore rosso scuro.

era decorato, all'interno, da un'ornamentazione pittorica che copriva integralmente le pareti delle stanze, del portico, della loggia, degli archi e dei sottarchi, di pilastri e pilastri, mentre alcuni indizi rimasti fanno ritenere che la copertura pittorica si estendesse anche ai soffitti.

In questa straordinaria decorazione parietale, ancor oggi in gran parte conservata e anch'essa attribuibile sostanzialmente al XIV secolo, spiccano i due motivi ricorrenti, variamente inquadrati in moduli geometrici, raffiguranti lo stemma visconteo, il biscione, e quello scaligero, ossia la scala, presentati con reiterata insistenza a imperitura memoria dei padroni di casa: Bernabò Visconti e Regina della Scala.

Nel suo complesso questa estesa decorazione, quasi una sorta di tappezzeria, rende il castello di Pandino, insieme al suo impianto originario conservatosi pressoché intatto, anche nella distribuzione dei locali interni, un unicum nel quadro dell'architettura civile tardo medievale della Lombardia e, certamente, rappresenta l'esempio meglio conservato dei castello-residenza visconteo oggi esistente.

## Gradella

A rivelarci l'epoca di fondazione di Gradella giunge in soccorso lo stesso toponimo che, nella sua forma grafica iniziale, come ci viene restituita dai documenti più antichi che ne fanno menzione, e cioè *Gardella*, va fatto risalire al termine di origine germanica *\*warda* "luogo di guardia e di controllo", latinizzato, poi, in *guarda* o *garda*. Sicché l'origine della nostra località può essere fatta risalire all'epoca altomedievale, con una presumibile preferenza per quella longobarda.

Le prime notizie relative al luogo ci vengono fornite da una pergamena dell'anno 997 che lo citano come già provvisto di un *castrum*. Ulteriori informazioni si ricavano, poi, da un documento del 1155, relativo alla donazione di una pezza di terra fatta da Guglielmo, detto Corvo, milanese, al vescovo di Lodi, Lanfranco, e alla Chiesa lodense, sulla cui area lo stesso donatore avrebbe fatto edificare una chiesa dedicata alla SS. Trinità. Tale pezza di terra è detta confinare, a mattina, cioè a oriente, con la *via que vadit in castellum suprascripti loci Gardelle* e a sera, ossia a occidente, con l'*ecclesia Sancte Marie de eodem castello*. Infatti dal medesimo documento si evince come a Gradella all'epoca esistessero già altre due chiese, intitolate una a S. Bassiano, ubicata presso l'abitato (*prope predictum locum*) e l'altra a S. Maria e posta entro il perimetro del locale castello (*intus castrum suprascripti loci de Gardella*), entrambe dipendenti dalla diocesi lodigiana e dalla pieve di Spino (d'Adda), dove peraltro era stato redatto lo stesso atto.

Dal che si può facilmente dedurre l'importanza al tempo detenuta da questo centro abitato, probabilmente superiore a quella di Pandino che, quando viene nominato per la prima volta, nel 1144, appare essere dotato della sola chie-



Lo scenografico viale d'ingresso al borgo di Gradella: un doppio filare di cipresso calvo (conifera originaria del delta del Mississippi, importata a scopo ornamentale) forma un compatto cono ottico, intercalato da rari individui di quercia farnia che segnalano la precedente composizione dell'alberatura stradale.

sa di S. Margherita, soggetta alla diocesi di Cremona, apparendo come un presumibile e più modesto abitato rurale.

Quando, nel 1186 l'imperatore Federico Barbarossa concederà ai milanesi *complura castella inter Abduam et Olum*, tra questi comparirà anche *Gradella*, insieme al Paladino, a Dovera, Roncadello e Prada. Nel 1198, infine, in occasione di un patto di alleanza stipulato tra il Comune di Milano e quello di Lodi, anche Gradella, insieme alla giurisdizione dei territori ricadenti nella sua diocesi, passerà a Lodi.

Infeudato ai *de Soresina* all'inizio del XIII secolo e passato attraverso altre signorie, il territorio di Gradella fu conferito in feudo, nel 1692, al conte Girolamo Maggi, i cui antenati, di origine bresciana, avevano iniziato ad acquistare case e terreni nel luogo sin dalla metà del XVI secolo. È presumibile che sin da quel tempo qui fosse costruita una residenza che, pur attraverso svariate modifiche, è giunta sino ai giorni nostri. I Maggi tennero questa contea sino al 1982.

La grande villa che si può intravedere all'interno di un vasto parco è il risultato di rifacimenti di precedenti strutture, avvenuti tra la fine del XVIII e la seconda metà del XIX secolo. Oggi l'edificio, piuttosto articolato nelle sue diverse parti, presenta un'austera facciata a due ordini, aperta al piano terreno da un ampio portico a cinque luci definite da archi ribassati poggianti su robusti pilastri. Questi ultimi si prolungano verso l'alto in altrettante lesene, tinte di giallo, che ripartiscono il corpo di fabbrica in sei eleganti specchiature, a fondo rosso mattone, ciascuna centrata da una finestra.

L'abitato di Gradella che vi sorge accanto, chiuso entro un perimetro di forma pressoché quadrilatera, oltre ad apparire ancora ben definito e non sostanzialmente alterato dalle poche costruzioni moderne intervenute, si compone di una serie di fabbricati rustici, tipologicamente simili tra loro e ancor più apparentati dall'uguale colore giallo che ne tinge i prospetti, scanditi da elementi architettonici in mattoni a vista.

L'impianto attuale risale ai secoli XVIII e XIX ed è frutto di un'intensa opera di ricostruzione avviata dagli stessi conti Maggi a seguito del saccheggio e della distruzione effettuate dall'esercito francese nel 1705.

Al centro del nucleo rurale si eleva la chiesa parrocchiale, ricostruita a partire dal 1895 e intitolata alla SS. Trinità e a S. Bassiano.

## Fontanili

Il fenomeno dei fontanili o delle risorgive è una manifestazione di natura idrogeologica connessa al comportamento della falda freatica. Nel tratto di pianura a monte di quella striscia di terra nota come fascia dei fontanili (una lingua di terra di alcuni chilometri di ampiezza che attraversa la pianura da ovest a est), i terreni sono caratterizzati da granulometria grossolana e quindi permeabile alle acque



Le operazioni di pulizia dell'asta dei fontanili vengono in alcuni casi ancora condotte a mano, a concreta testimonianza del lavoro e della dedizione che questi antichi cavi irrigui e di bonifica idraulica richiedono.



Particolare di una scaturigine o polla risorgiva (costituita da un tubo metallico) all'interno del capofonte del fontanile "dal pir", circondata dalla vegetazione acquatica caratteristica di questo tipo di ambiente.

meteoriche e fluviali che, penetrando in profondità, impingono la falda freatica.

Nella fascia dei fontanili, si riduce progressivamente la dimensione dei sedimenti, aumentano quindi le sabbie, i limi e le argille sulle ghiaie, in questo tratto le acque sotterranee sono ostacolate nel libero defluire verso il corso del Po da questi strati impermeabili, tanto da sfiorare la superficie topografica. In questi luoghi le acque possono essere facilitate nella risorgenza attraverso lo scavo di bacini di varia forma in cui vengono infissi tubi di ferro e/o tini di cemento per favorire la captazione e la risalita delle acque.

Verosimilmente i fontanili furono realizzati in seguito all'osservazione di fenomeni di risorgenza naturale delle acque e furono originariamente creati per regimare e far defluire attraverso un sistema di drenaggio e canalizzare le acque libere che rendevano queste terre paludose. Una volta bonificate le terre vennero messe a coltura, quindi irrigate con le acque sorgive.

I fontanili sono caratterizzati da acque sempre fluenti, velocemente rinnovate e dalla temperatura costante, che nei secoli hanno permesso la crescita di una fiorente attività agricola, a cui si deve l'invenzione di un'artificio irriguo unico nel panorama europeo, e purtroppo quasi ovunque tramontato: la marcita.



**Il piccolo capofonte del fontanile "dal pir" (sulla sinistra), posto poco a monte dell'abitato di Pandino, si apre in sponda destra del corso del fiumicello Tormo, del quale è un tributario.**

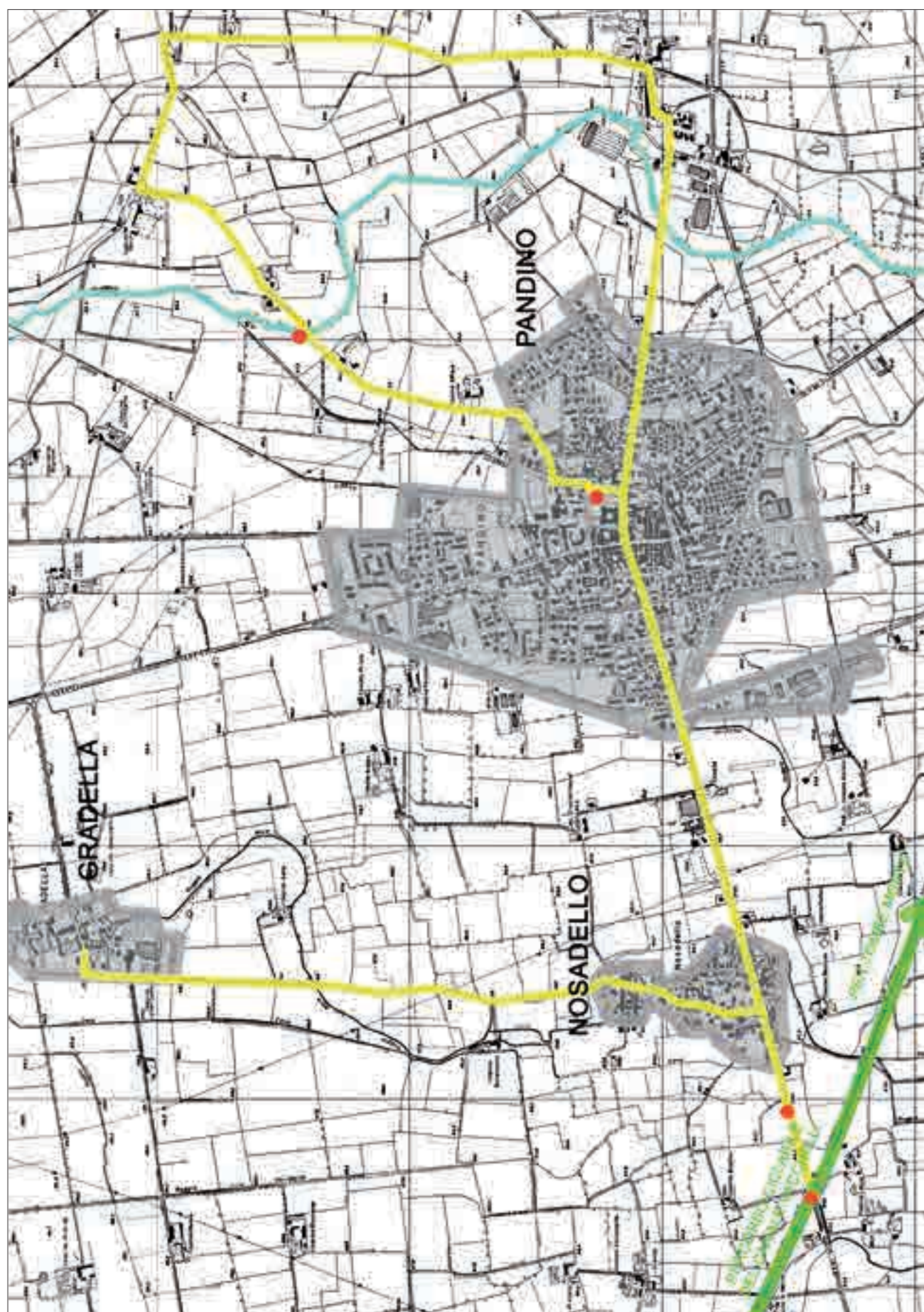




## PASSEGGIATA



## CAPITOLO 8





L'itinerario di conoscenza del territorio preso in esame (che parte dal castello visconteo per tornarvi dopo un anello di circa 5 Km), non può che iniziare dal castello di Pandino, di cui l'immagine mostra l'ingresso meridionale, preceduto da uno dei due torrioni-rivellino aggiunti all'edificio originario, trecentesco, nel secolo successivo. Oltre al coronamento merlato, poi coperto dal tetto a quattro falde, sono evidenti i lunghi beccatelli che sostengono l'apparato a sporgere, destinato alla difesa piombante, nonché gli alloggiamenti per le catene di manovra dei ponti levatoi, sia dell'ingresso carrabile, sia della piccola pusterla pedonale.



Uno scorcio del Tormo, presidiato da una fitta sequela di "gabbe" di salice e di platano, ossia di alberi capitozzati a 2-3 metri d'altezza, con lo scopo di ottenere paleria più o meno minuta – ricavata dai ricacci di diverse classi di età – un tempo richiesti da molti lavori di ambito rurale. Gran parte della valle del Tormo risulta oggi ricompresa nel Plis (Parco locale di interesse sovracomunale) ad esso dedicato, di cui il territorio di Pandino costituisce un settore importante.



Prendendo la camperereccia che si snoda nella campagna a nord dell'abitato di Pandino, alla volta di cascina Zecca, si può osservare il fontanile "dal pir", recentemente sistemato a cura del Comune di Pandino, nel quadro di un programma di recupero e di protezione del patrimonio idrico e paesaggistico locale. La bella posizione, in un ambito agricolo ancora in buona parte segnato dalla presenza di prati, gli ampi spazi aperti e il corredo arboreo-arbustivo che accompagna lunghi tratti dei corsi d'acqua ivi presenti, contribuiscono a creare il carattere ben riconoscibile di questo tratto di campagna.



Poche decine di metri a monte dello stesso capofonte si fa notare un piccolo ma interessante manufatto, recentemente sistemato e sottratto al rischio di deperimento.

Un tempo dotato di cancello dava accesso al sistema di chiuse che controllano ancor oggi la ripartizione delle acque del Tormo dal quale, in questo punto, si dirama la roggia Roggetto, diretta verso l'abitato di Pandino.



Uno scorcio di cascina Costa, già in comune di Palazzo Pignano, costruita sopra la scarpata morfologica – qui ancora poco rilevata rispetto alla campagna sottostante – che distingue la piana delle alluvioni antiche, su cui sorge anche Pandino, dal livello fondamentale della pianura.

Nell'attiguo oratorio della Madonna della Costa, fatto costruire da Agostino Premoli alla fine del XVII secolo, si conserva l'antico affresco della Madonna della Vittoria, strappato dalle pareti di una vicina cappella fatta erigere dal re di Francia; Luigi XII, in ricordo della vittoria dell'esercito francese su quello veneziano nella famosa "battaglia di Agnadello" del 1509.





Un aspetto della campagna pandinascia, dove ai prati stabili si affiancano ancora – ma sempre più raramente – maestosi filari arborei che interrompono le linee orizzontali del paesaggio agrario.



Dalla cascina Costa l'itinerario di ritorno, seguendo a un dipresso l'orlo della scarpata morfologica, punta su cascine Gandini dove, insieme alle attigue cascine Capri, si possono osservare i due lunghissimi e singolari cascinali a stecca, costituiti ciascuno da una sequela di case contadine - una cinquantina circa - munite di caratteristica loggia a soppalco.



Da cascine Gandini, con una breve digressione rispetto all'itinerario proposto, si può raggiungere Palazzo Pignano dove merita di essere vista l'antica pieve romanica di San Martino, dall'impianto basilicale a tre navate con soffitto a capriate nell'aula principale. Questa è ripartita sui due fianchi da una serie di archi sostenuti da pilastri in laterizio terminanti con dei capitelli scolpiti con motivi del simbolismo medievale. Mentre l'edificio romanico sorge sulle strutture di una precedente basilica paleocristiana, nelle aree circostanti sono emersi vasti tratti di edifici appartenenti ad una villa tardo romanica, di cui sono notevoli i pavimenti a mosaico.



Da Nosadello, frazione di Pandino, attraverso la comoda pista ciclabile che porta verso il cimitero locale, oltre a poter osservare, ancora una volta, ampie e verdeggianti distese praticole, talora scandite da filari arborei, si può raggiungere la pista ciclopeditonale che fiancheggia il canale Vacchelli per tutta la sua estensione. Quest'altro percorso offre la possibilità, a chi lo desideri, di raggiungere altri punti notevoli sparsi nell'alta provincia e, in più di un caso, facenti parte del progetto denominato "Il territorio come ecomuseo" e, pertanto, segnalati e "raccontati" tanto ai componenti delle comunità locali – che talvolta ne hanno perso la chiave di interpretazione – quanto ad ogni altro visitatore curioso di conoscere il nostro territorio.

Una volta arrivati al canale Vacchelli seguendo il corso delle acque si può arrivare allo spettacolare snodo idraulico delle Tombe Morte (distante circa 30 km): si tratta del punto di confluenza dei principali cavi irrigui del territorio cremonese, anch'esso ampiamente illustrato attraverso segnaletica presente sul posto e trattato nel 1° quaderno relativo al progetto IL TERRITORIO COME ECOMUSEO.





# BIBLIOGRAFIA E FONTI D'ARCHIVIO

- AGNELLI G., *Lodi ed il suo territorio nella storia, nella geografia e nell'arte*, Lodi 1917.
- L'agricoltura in provincia di Cremona* a cura del Servizio Sviluppo Agricolo, Settore Agricoltura, Caccia e Pesca, Provincia di Cremona, Cremona 2005.
- ALBINI G., Cavalieri F., *Il castello di Pandino. Una residenza signorile nella campagna lombarda*, Editrice Turris, Cremona 1986.
- Atti della Giunta per la Inchiesta Agraria e sulle condizioni della classe agricola*, vol. VI, tomo II, Forzani e C. tipografi del Senato, Roma 1882.
- BERRA D., *Dei prati del Basso Milanese detti a marcita*, Imperiale Regia Stamperia, Milano 1822 (rist. anast. a c. di C.M. Tartari, Milano 1994).
- CANTONI G., *Il prato*, Hoepli, Milano 1884.
- Castelli e difese della provincia di Cremona*, a c. di C. Bertinelli Spotti e L. Roncai, Edizioni dei Soncino, Provincia di Cremona, Soncino s.d. (ma 1992).
- FERRARI V., Lavezzi F., *I fontanili e i bodri in provincia di Cremona*, Provincia di Cremona, Cremona 1995.
- D'AURIA G., ZAVAGNO F., *I fontanili della provincia di Cremona*, "Monografie di Pianura", n.6, Provincia di Cremona, Cremona 2005.
- GIACOMINI V., FENAROLI L., *La flora*, Touring Club Italiano, Milano 1958.
- La Pianura Padana*, a cura di F. Sartori, Istituto Geografico De Agostini, Novara 1988.
- Oro bianco. Il settore lattiero-caseario in Val Padana tra Otto e Novecento*, a cura di P. Battilani e G. Bigatti, Giona, Lodi 2002.
- PUGLIESE A., *Fieni dei prati stabili italiani*, Hoepli, Milano 1916.
- VINCENTI A., *Castelli viscontei e sforzeschi*, Rusconi Immagini, Milano 1981.
- ZUCCHELLI G., *Le ville storiche del Cremasco. Primo itinerario*, Libreria Editrice Buona Stampa, Crema 1997.



Introduzione		
1. I prati	pag.	3
2. Carta del nucleo territoriale, aerofotogrammetria e carte storiche	pag.	7
3. La praticoltura nel tempo	pag.	11
4. Il Pandinasco e le aree a vocazione praticola	pag.	17
5. La zootecnia e il caseificio	pag.	21
6. Flora, vegetazione e fauna dei prati stabili	pag.	29
7. Altre emergenze: Gradella, fontanili e castello di Pandino	pag.	33
8. Passeggiata	pag.	39
Bibliografia e fonti d'archivio	pag.	45

**QUADERNI DELLA COLLANA**  
***IL TERRITORIO COME ECOMUSEO***

Titoli pubblicati:

- N. 1** IL NODO IDRAULICO DELLE TOMBE MORTE
- N. 2** LA STRADA ROMANA *MEDIOLANUM-CREMONA*
- N. 3** L'INSEDIAMENTO URBANO DI SAN ROCCO DI DOVERA
- N. 6** LE CENTRALI IDROELETTRICHE DI MIRABELLO CIRIA E DELLA REZZA
- N. 7** I FONTANILI DI FARINATE
- N. 8** LE VALLECOLE D'EROSIONE DI CREDERA-RUBBIANO E MOSCAZZANO
- N. 9** IL PIANALTO DI ROMANENGO
- N. 10** L'AZIENDA AGRITURISTICA
- N. 13** I BASTIONI DI PIZZIGHETTONE E IL TERRITORIO RURALE CIRCOSTANTE
- N. 14** IL MONUMENTO NATURALE DE "I LAGAZZI" DI PIADENA

Chi fosse interessato può richiedere copia alle sedi U.R.P. della Provincia.

CREMONA

Ufficio sede centrale - C.so V. Emanuele II, 17  
Tel. 0372 406248 - 406233

*Sportello URP*

Via Dante, 134 - Tel. 0372 406666

CREMA

*Sportello URP*

Via Matteotti, 39 - Tel. 0373 899822

CASALMAGGIORE

*Sportello URP*

Via Cairoli, 12 - Tel. 0375 201662

[urp@provincia.cremona.it](mailto:urp@provincia.cremona.it)

Chi volesse ulteriori informazioni sul progetto *IL TERRITORIO COME ECOMUSEO* può scrivere all'indirizzo: [ecomuseo@provincia.cremona.it](mailto:ecomuseo@provincia.cremona.it)

Si può inoltre visitare il sito internet: <http://ecomuseo.provincia.cremona.it>



