



La Biblioteca Civica "G. Demichelis"  
con il patrocinio del Comune di Villanova M.to



2023

# Risicoltura e Malaria a Villanova e circondario fra '800 e '900



A cura di **Vanni Deambrogio**  
membro Soc. Culturale Villaviva

con la collaborazione di Giovanna Pampiglione

La risicoltura, secondo gli storiografi M. Defico e A. Targioni, è entrata in Italia nel reame di Napoli tra il XIV ed il XV sec. passando subito dopo in Toscana (1468, Leonardo Colto de' Colti) e per ultimo in Piemonte.

Nell'area padana una precisa datazione la colloca nell'anno 1475 allorchè vengono realizzate le prime opere di trasporto delle acque per le risaie della Lombardia ed il Duca Galeazzo Maria Sforza cede al Duca di Ferrara 12 sacchi di "risone" proveniente dal milanese affinché lo inizi a coltivare nelle sue terre (lettere del 27 e 28 settembre 1475).

La diffusione delle risaie dalla Lombardia al Piemonte avviene a fine 1400 in particolare nel territorio vercellese ad opera dei monaci cistercensi fondatori nel 1123 dell'abbazia di Santa Maria di Lucedio presso i cui possedimenti intervengono con opere di bonifica; inizialmente la risicoltura piemontese si sviluppa più lentamente di quella lombarda, poiché la rete irrigua è limitata a determinate aree.

Sebbene la coltivazione del cereale non sia citata nei documenti del 1200-1300, il riso già allora viene ad essere considerato un "alimento" e non più solo un medicamento: risulta infatti dagli Atti di Visita dell'Ospedale S. Andrea di Vercelli del 1253 come lo stesso fosse somministrato ai malati ("risum et amigdolas") e come ancora nel 1332 fosse inserito tra le "spezie grosse" ossia tra i generi coloniali.

A sostegno della diffusione di questa coltura nel secolo XV sono poi gli Atti del 1498 relativi ad una lite tra il Commendatore dell'Ospedale S. Andrea di Vercelli e gli affittuari di Larizzate riguardo ad opere di miglioramento aziendale, tra cui condotte d'acqua (1489) ed una "pista da riso" (1495).

Altri storici ipotizzano invece l'introduzione del riso nel vercellese verso il 1525 (G.A. Ranza, Pensiero sopra le risiere del vercellese, 1784), o nel 1605-1606 alla cascina Ghemme di Desana (Can. C.R. Pastè, Boll. Arch. Soc. Vercel. Storia e Arte, 1912), ma a prescindere dalle date di questi o altri autori (Dionisotti, Il Comune di Desana, 1895) si può comunemente ritenere che nel 1600 la coltura si è ormai "afferzata" (Mons. F.A. della Chiesa, Relaz. Dello stato presente del Piemonte, 1635) ed in rapporto alla sua estensione emergono problemi igienico-sanitari.

La nuova attività porta indubbiamente ricchezza e benessere ma influisce sul clima dei vicini centri abitati: "irreparabili e gravissimi danni ne derivavano nei frutti, nei bestiami e negli uomini, e si vedevano le cascine derelitte ed alcuni luoghi disabitati", pertanto i Duchi di Savoia impongono zone franche di coltivazione del riso.

Il primo editto riguardante la città e provincia di Vercelli è promulgato nel 1571 dal duca Carlo Emanuele I con scarsi risultati essendo gran parte delle risaie di proprietà dei potenti e del clero, remittenti alle ordinanze e violando le pubbliche leggi: nel 1579 Mons. Bonomio vescovo di Vercelli proibisce gli ecclesiastici di coltivare riso ma egli stesso, poco dopo, lo permette nelle sue proprietà per trarne maggiori profitti.

L'Editto del 28/7/1607 impone di stabilire le "risaie a 200 trabucchi (circa 600 metri, ndr) dalle strade le quali restano dannificate dalle risere che se gli fanno vicine".

Con numerosi successivi Editti e Patenti (periodo 1608-1697) vengono progressivamente imposti l'obbligo di dichiarazione delle risaie, la manutenzione di fossi, strade e ponti per favorire il deflusso continuo delle acque (già suggerito nel 1584 dal Collegio dei Medici di Novara!), il divieto di semina in determinati territori e nuove distanze delle risaie dai luoghi abitati: nel 1663 sono prescritte due miglia da Vercelli, almeno 300 trabucchi da ogni "Villa, terra e Borgo costituente comunità", 16 trabucchi da qualsivoglia edificio abitato, 25 trabucchi dalle strade pubbliche; e dal 1697, in seguito alla morte a Vercelli di Vittorio Amedeo I imputata a "febbre pernicioso" la distanza dalla città è aumentata a 6 miglia.

Tali norme subiscono nel tempo parziali modifiche (Editti del 1729, 1730, 1734; Regie Patenti del 1792) con lo scopo di contenere l'estensione delle coltivazioni nel Vercellese, Novarese e Lomellina.

Il '700 è segnato da un incremento della coltura, della produzione e del sistema di irrigazione in questi territori, sottraendo superfici di terreno adibibili ad altre colture meno redditizie: secondo i dati riportati da P. Bullio (Problemi e geografia della risicoltura in Piemonte nei sec. XVII e XVIII, Ann. Einaudi, 1969), le risaie vercellesi occupano l'8,77% della superficie irrigua nel 1710 e ben il 23,67% nel 1792!

L'introduzione della risicoltura nel casalese viene generalmente datata verso il 1730 alle sole zone di Balzola, Morano, Bozzole e Pomaro, tuttavia è già direttamente o indirettamente documentata anche in periodi precedenti.

A Balzola la coltivazione è attestata prima del 1710 nei territori della Cascina Nuova di proprietà dei Conti Callori, oggetto di disputa con la Comunità "per causa di nebbie ed altro danno"; altre liti per analoghi problemi coinvolgono successivamente (1815) il Marchese Fassati.

A Rive nel 1660 Carlo Emanuele II impone limitazioni e nel 1728 con le stesse regole si autorizza a continuarne la coltivazione, estesa anche a Costanzana, Desana ed altri Paesi che già la praticavano.

Nel territorio di Asigliano è già in atto a metà '600 quando la Comunità supplica il Duca di Savoia per impedirne la prosecuzione.

Motta de' Conti è autorizzata a "far riso" nel 1612; altra richiesta viene accolta dalle Autorità Vercellesi nel 1789 e tre anni dopo tra Motta e Langosco sono ben 600 le giornate occupate da risaie.

A Caresana la risicoltura è introdotta solo nel 1710; nel 1734 sono ammesse 95,50 giornate di risaia; nel 1738 (Regie Patenti 22/3 e 24/4/1738) 238 giornate; nel 1751 vi sono però solo 26,12 (!) giornate a risaia nonostante una precedente più ampia assegnazione; nel 1792 sono raggiunte 600 giornate a risaia su un totale di 5976,59 di superficie coltivabile; negli anni 1809-1810 non superano il 20% della superficie totale ma negli anni '20 dell'800 è richiesta la concessione di semina di 276 giornate di terreno nella cascina Rinaldina.

Sia a Caresana che a Motta durante il periodo napoleonico il Prefetto decreta il sequestro di tutti i risi fino a verifica da parte del Maire (Sindaco) della quantità di terreno occupato dalla coltura.

A Terranova viene introdotta dai Monaci Cistercensi: nel 1572 i patti stabiliti fra l'Abbazia di Lucedio ed un intermediario per la locazione della Grangia di Gazo permettono la semina del riso per i primi 5 anni in 100 moggia di terreno; a partire dalla metà del '700 nella zona di Gazo la superficie a risaia raddoppia e nel 1775 la Comunità di Terranova si scontra con il Magrelli, promotore delle coltivazioni.

A Pezzana nel 1710 sono autorizzate 47,27 giornate, nel 1792 15 ettari e nel 1866 60 ettari.

A Villanova, notizie deducibili da documenti da epoca medievale rivelano una occupazione del suolo prevalentemente da parte di boschi, paludi ed incolti in conseguenza di guerre, invasioni straniere e di una popolazione rurale ridotta a servitù della gleba. Al miglioramento di tale situazione concorre la creazione nel 1197 di "Borgo Franco" con assegnazione di sedimi agli immigrati; l'abitato viene però abbandonato (forse non del tutto) nel corso del XIV secolo "propter varia et innumera guerrarum et hostilitatum discrimina... diu et longo tempore".

Difficile stabilire l'inizio della coltivazione del riso a Villanova e monitorarne nel tempo la diffusione.

In documenti di "Consegna delle risaie site sul territorio... "si accenna a pezze di terreno seminate a riso prima del 1729 nelle zone Crava-Val d'Antona; il "totale seminato a riso che praticavasi prima dell'anno 1792" è di 301 giornate, 62 tavole e 0 piedi di cui 90 a Mottanovella, 18 a Gibellina ed il resto a carico di proprietari vari; la cifra rimane stabile nel 1816 con variazioni all'interno delle singole proprietà (Mottanovella 50 giornate, Gibellina 14, ...).

Nel "Libro Figurato" redatto dal Misuratore Biancardi a fine '700 compare la voce generica "aratorio" comprensiva sicuramente anche delle colture risicole, che nel 1851 ammontano a 1240 moggia, 5 staia e 8 piedi.

La diffusione della risaia a fine '700 – inizio '800 è combattuta dall'Abate Francesco Bonardi divenuto Maire del paese. In occasione di un rapporto steso da pubblici periti sulle colture di Villanova, il Bonardi protesta contro la loro valutazione basata "su notizie interessate avute dai fattori ed ispirate a motivi puramente fiscali senza alcun senso di umanità; poco importa a chi deve fissare il reddito imponibile ai comuni che le popolazioni siano divorate dal paludismo" (A. Bersano, L'Abate Francesco Bonardi e i suoi tempi, 1957). Analoghe proteste provengono nel 1848 da parte del comune di Villanova contro la diffusione di risaie non autorizzate, prevedendo un ulteriore peggioramento della situazione.

Dopo l'Unità d'Italia il Regno Sabauda intende incentivare la risaia e nel 1863 l'Amministrazione Comunale diffonde un "Manifesto" affinché i proprietari interessati ne facciano richiesta. Nel 1878 alcune richieste di attivare la coltivazione a riso in regione Roetta e Borghetto sono respinte per i possibili danni alla regione Olano, un tempo "gerbido" e diventato "borgo" di 20 o più fabbricati con più di 200 abitanti. Nel 1880 la Sottoprefettura del circondario di Casale decreta entro un mese la distruzione delle risaie abusive ed il pagamento delle spese di Visita della Commissione Sanitaria da parte dei contravventori. Nel 1885 ha luogo un sopralluogo di detta Commissione, che prende atto delle pessime condizioni del borgo per cui "riconosciuta la necessità di allontanare quelle già esistenti, è assurdo parlare di estensione"; la stessa consiglia inoltre di proseguire il progetto di bonifica del Geom. Del Prete nonostante gli scarsi risultati fino ad allora raggiunti. Dichiarata soppressa la coltivazione fra Paese e Borgo Olano, gli stessi proprietari chiedono che i terreni siano classificati tra quelli "sortumosi e paludosi" inadatti ad altri tipi di coltura. Nelle terre estese fra Villanova, la Grangia di Gazo e Motta la risicoltura è sostenuta dalla grande proprietà, ancor più in seguito alla realizzazione del canale Magrelli (fine '800).

Escluse le statistiche frammentarie tratte dagli archivi comunali, il calcolo delle superfici coltivate a risaia si dimostra alquanto laborioso ed impreciso: S. Pugliese (Due secoli di vita agricola, 1908; Produzioni, salari e redditi in una regione risicola italiana, 1926) ha proposto un confronto fra superfici a risaia nel 1710 e nel 1809 rendendo omogenei i dati dei due diversi catasti, riferiti all'area vercellese

ANNO	Ettari a risaia	% su altre colture	Ettari totale coltivati
1710	6.851	9,2	85.950
1809	29.909	30,0	112.960

Da: "La risicoltura e la malaria nelle zone risicole d'Italia". Min.Int., 1925

E' rilevato un aumento delle risaie nel corso di un secolo, attribuibile sia ai dati sottostimati del 1710 dovuti alle restrizioni legislative, sia all'aumento reale causato dal permissivismo del governo francese: i Decreti Vicereali del 1809 e 1812 sulle distanze delle risaie dai comuni (in base alla classe di appartenenza) e l'introduzione della discrezionalità da parte dei Prefetti dei Dipartimenti di estendere la coltivazione coniugano malamente l'intento di tutelare la salute pubblica con gli interessi dei sostenitori del governo.

Al termine del periodo napoleonico Re Vittorio Emanuele I nel 1814 ripristina la vecchia legislazione del 1792 che prevede il divieto di nuove risaie nelle provincie di Vercelli, Novara, Lomellina ..., in tutti i terreni destinabili ad altre colture qualunque sia la distanza dalle strade e centri abitati, sotto pena di multe e distruzione immediata della risaia. Nel 1815 è istituita inoltre una Delegazione con funzioni di vigilanza sulle licenze rilasciate prima del 1792 e su quelle nuove; a tal proposito nel 1815 il Marchese Fassati di Balzola ottiene l'autorizzazione (convalidata nel 1819 da Re Vittorio Emanuele I in persona!) a coltivare riso nella regione Martinetta lungo la strada per Villanova, sulla base delle caratteristiche del terreno che rendono impraticabili altri tipi di colture.

La Delegazione è sostituita dal Magistrato di Sanità, istituito a Torino nel 1835 ed a Casale nel 1838; esso si avvale delle amministrazioni comunali per il censimento delle risaie dal 1835 al 1849, per le statistiche epidemiologiche ed igienico-sanitarie in preparazione di una legge migliorativa e che superi alcuni inconvenienti delle leggi ancora vigenti del 1728 e 1792.

Provvedimenti provvisori presi nel 1851 e 1853 (con l'intervento di G. Lanza) prevedono l'immediata distruzione delle risaie introdotte abusivamente dopo il 1849 o di quelle irregolari, e l'introduzione delle "valbe" (avvicendamento delle colture in terreni non adibiti a risaia, con la condizione che ne sia soppressa una uguale superficie). La risicoltura è permessa solo nelle provincie di Casale, Vercelli, Novara, Lomellina ecc. alla distanza superiore a 3600 metri dagli abitati con oltre 8000 persone, 2400 metri da quelli con 4001-8000, 1200 metri da quelli con 2001-4000, 800 metri da quelli con 501-2000, 200 metri da quelli con 201-500, 100 metri da quelli con 101-200 e 50 metri da quelli con meno di 100 persone.

Nel 1866 viene approvata definitivamente una legge sulle risaie (12/6/1866) che sostanzialmente affida agli Enti locali (Consigli Comunali) la disciplina del comparto e che precede quella del 1907 valida su tutto il Regno.

Come già accennato, la rete di canalizzazione si sviluppa a partire dalla fine del '700 (governi di Carlo Emanuele III e Vittorio Amedeo III) con : l'apertura nel 1785 del canale di Cigliano (Canale Depretis) da cui è fatto derivare il Naviletto di Saluggia e più tardi da questo il canale di Rive ed il cavo Magrelli; successivamente con la costruzione di nuovi canali, con l'ampliamento di quelli già esistenti e con l'attivazione nel 1866 del canale Cavour, che diventa la spina dorsale dell'irrigazione di queste zone.

Superfici coltivate a riso nel Medio e Basso Vercellese dopo la costruzione del canale Cavour

ANNO	Ettari coltivati a riso	% su superfici irrigate
1878	12.160	51,0
1884	8.004	58,6
1904	10.060	71,0
1924	14.128	68,7

Dati Associazione Irrigazione Ovest Sesia

Nel 1874 è inaugurato il canale Lanza, che porta alla introduzione delle risaie nell'agro casalese alla destra del fiume Po. A breve non tardano a manifestarsi problemi igienico-sanitari nelle località interessate ed in quelle circostanti, tali da sollevare rimostranze da parte di privati cittadini, dei consigli comunali ed anche della città di Casale. Portata inizialmente la questione al Consiglio Provinciale di Alessandria, con Regio decreto del 13/7/1877 vengono stabilite distanze di 3 chilometri da Casale e di 1 kilometro dai comuni principali, riconfermate dal Consiglio Provinciale il 19/8/1878. A seguito di ulteriori petizioni la questione è portata dall'Onorevole Lanza innanzi alla Camera dei Deputati la quale, sostenuta dal parere di una Commissione del Consiglio Superiore di Sanità, il 6/3/1879 decreta l'abolizione delle risaie in questa area e nel comune di Lazzarone (Villabella fraz. Valenza): la risicoltura nella provincia di Alessandria viene così ristretta in una superficie complessiva di 1200 ettari nei comuni di Morano, Balzola, Villanova e Casale Popolo.

La coltivazione piemontese risente poi della concorrenza dei risi asiatici in seguito all'apertura nel 1869 del canale di Suez, passando dal 232.000 ettari nel quinquennio 1870-1874 ai 164.000 nel 1893.

Durante il periodo bellico 1915-1918 la produzione di riso viene incrementata per sopperire alla scarsità delle altre derrate alimentari e poi nuovamente precipita nel 1940-1945 per una riduzione della superficie coltivata italiana (e quindi anche locale) da 167.000 ettari nel 1941 a 96.000 nel 1945.



I dati relativi alla coltivazione risicola nel Monferrato casalese sono riportati nella successiva tabella per gli anni 1932 e 1961, ove si nota che l'incremento è dovuto al ripristino della coltura nell'area a destra del Po precedentemente vietata.

ZONA	Seminativo a riso ettari	Superficie agraria e forestale	Superficie improduttiva	Superficie territoriale
Balzola	930	1592	79	1671
	925	1585	97	1672
Borgo San Martino	0	927	52	979
	200	926	53	979
Bozzole	0	725	217	942
	17	674	268	942
Casale M.to	558	7758	874	8632
	475	7733	899	8632
Frassineto	38	2495	430	2925
	37	2469	456	2925
Giarole	0	494	26	520
	15	494	26	520
Mirabello	0	1266	62	1328
	0	1265	62	1327
Morano	813	1641	126	1767
	658	1635	133	1768
Occimiano	0	2158	80	2238
	115	2156	82	2238
Pomaro	0	1315	42	1357
	300	1313	44	1357
Ticineto	0	783	32	815
	39	781	34	815
Valmacca	0	981	278	1259
	0	984	275	1259
Villanova	582	1573	86	1659
	326	1571	88	1659

anno 1932	2921	23708	2384	26092
anno 1961	3107	23576	2317	26093
differenze	+ 186	- 132	+ 133	+ 1

Da: Agricoltura nel Monferrato, Rotary Club Casale Monferrato, 1961 (modificata)

Nuove norme vengono emanate nel Testo Unico delle Leggi Sanitarie 1934 attraverso una serie di articoli (art. 204, 205, 206, 211, 213) che in parte riprendono e confermano obblighi e prescrizioni precedenti. La coltivazione del riso è soggetta per ciascuna provincia ad un regolamento speciale riguardante la distanza minima dalle abitazioni, il deflusso delle acque, la richiesta (al Podestà) per installare nuove coltivazioni, l'iter amministrativo in caso di controversie, ecc.; sono inoltre inserite norme sulla assistenza medica e farmaceutica, sulla profilassi antimalarica, sull'attività lavorativa (durata, distribuzione di ferie e di riposi nei lavori in risaia) e sull'igiene abitativa.

La coltivazione del riso si è sempre distinta dalle altre colture sia per la sua importanza economico-sociale che per i suoi risvolti igienico-sanitari.

Sin dagli esordi "risaia e febbri periodiche" (oggi note come "Malaria") sono un binomio inseparabile da combattere esclusivamente con interventi legislativi sulla risaia, senza considerare al tempo stesso altre condizioni predisponenti la malattia: stili di vita e di lavoro, stato abitativo ed alimentare degli addetti (fissi e/o stagionali), ecc..

La mortalità diretta per malaria è generalmente bassa e, secondo uno studio locale (a Fontanetto Po) non influisce sulla mortalità generale: "nel Verellese, come già per la Lomellina ..., coll'estendersi della risaia diminuì la mortalità generale. E poiché in questa direttamente o indirettamente deve aver influito l'infezione malarica, si può dedurre che anch'essa col crescere della risicoltura non divenne né più estesa né più grave" (F.Ubertis. Demografia e Risaia, Atti Soc. Studi della malaria, 1914). Altre ricerche di G. Capsoni (Della influenza delle risaie sulla salute umana, 1931) dimostrano come in alcuni luoghi (S. Germano, Caresana ...) ed in alcuni decenni del 1600- 1700 la mortalità supera la natalità a fronte di una popolazione in crescita nel resto della regione; nel periodo 1806-1809 negli stessi comuni la situazione risulta migliorata verosimilmente con l'entrata in vigore delle leggi sulla coltivazione del riso.

Epoche	In Comuni a risaja	Nascite decennali	Morti decennali	Stanno li morti ai nati	
1690 al 1699	Carrezzana	510	550	1,08	1
1595 al 1604	S. Germano	978	1184	1,21	1
1692 al 1701	Pertengo	188	105	0,56	1
1648 al 1657	Balocco	74	99	1,34	1
1627 al 1634	Stroppiana	360	138	0,38	1
1709 al 1718	Vittigne	206	161	0,78	1
		2316	2237	0,96	1

Prospetto assoluto e comparativo della popolazione, delle nascite e della mortalità dal 1806 al 1809 inclusivamente

Comuni a risaja	Abitanti all'anno	N°. Medio all'anno		Nati all'anno %	Morti all'anno %
		Nati	morti		
Carrezzana	2127	91	77	4,28	3,62
S. Germano	2345	116	141	4,93	6,01

Pertengo	930	42	29	4,51	3,12
Balocco	425	27	29	6,35	6,82
Stroppiana	1857	91	70	4,90	3,77
	7684	367	346	4,78	4,50

Da: Capsoni, 1931 (già citato)

Un prospetto comparativo della mortalità in provincie “risiere” e “asciutte” nel Regno Sardo, proposto dallo stesso Capsoni, conferma l’influenza delle risaie sulla salute pubblica ( 3,28 % vs 2,93% di mortalità).

La malaria di per se stessa procura un indebolimento organico che rende il soggetto più suscettibile ad altre patologie e ad un loro esito infausto.

Provincia	Popolazione nel 1838	Media annua dei morti dal 1828 al 1837	Mortalità	
			%	1 morto su abitanti
Novara	186.159	6.054	3,25	31
Lumellina	133.016	4.270	3,21	31
Vercelli	127.955	4.638	3,62	28
Casale	114.342	3.625	3,17	32
Biella	128.025	3.833	2,99	33
Voghera	97.162	3.394	3,23	29
Tortona	53.570	1.729	3,49	31
	840.229	27.543	3,28	30

Provincia	Popolazione nel 1838	Media annua dei morti dal 1828 al 1837	Mortalità	
			%	1 morto su abitanti
Alta Savoia	49.758	1.240	2,49	40
Savoia propria	148.864	3.809	2,56	39
Ivrea	160.574	4.786	2,98	34
Aosta	78.110	2.249	2,88	34
Acqui	92.777	3.639	2,84	35
Asti	127.973	3.648	2,85	35
Pinerolo	126.998	3.976	3,13	32
Chiablese	54.686	1.274	2,33	43
	893.740	24.621	2,93	43

Da: Capsoni 1931 (già citato)



“Prove irrefrangibili che nessun dubbio si possa ammettere nell’addebitare alla coltivazione delle risaie, nel modo e nelle proporzioni in cui venne stabilita” si hanno nell’Agro Casalese sulla riva destra del Po: “questa gravissima condizione sanitaria ... incominciò a manifestarsi nel 1874 coll’iniziarsi dei lavori di scavo per i canali di irrigazione e coll’impiantarsi di qualche risaia e si accentuò ... coll’estendersi di queste ultime ... con un massimo nel 1877” (L. Pagliani, Sull’abolizione della coltivazione della risaia ..., 1879).

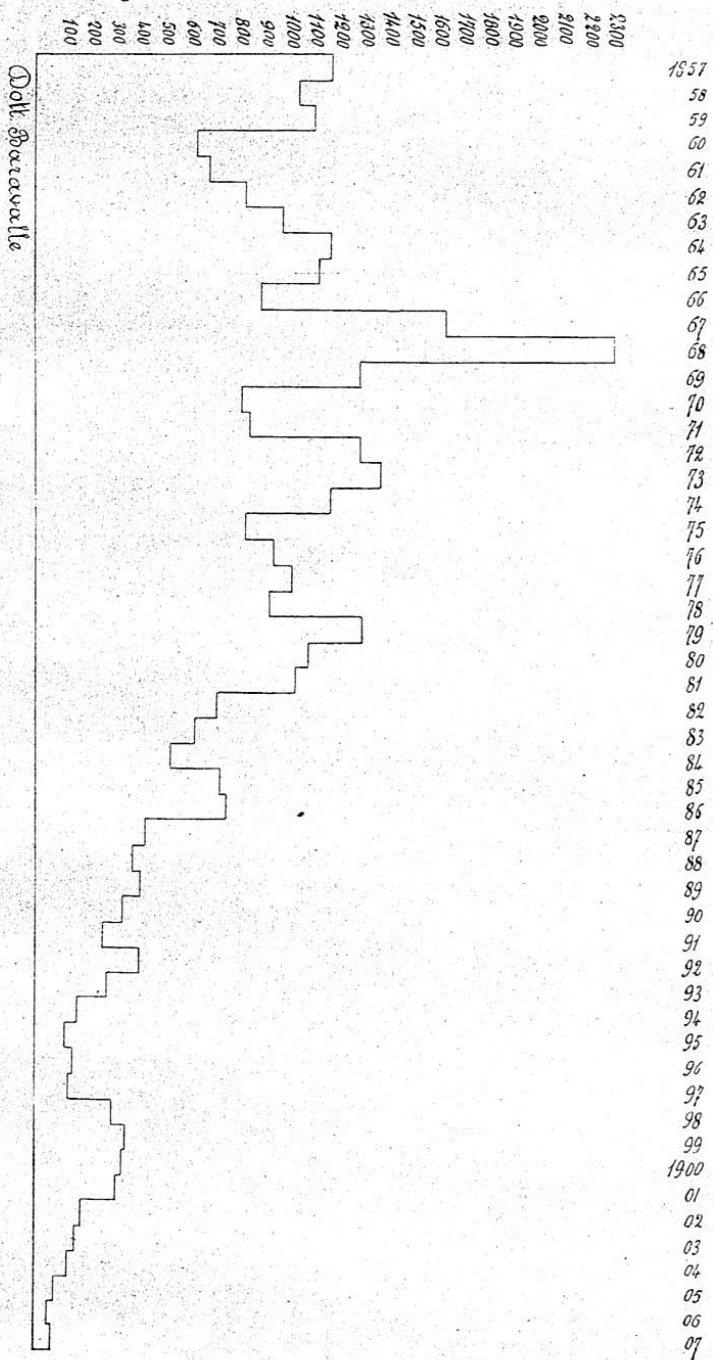
Casi di febbre intermittente sono comuni a tutte le comunità dopo la vasta diffusione delle risaie ed anche dovuti all’emigrazione di lavoratori stagionali nell’area sinistra del Po, ma in questa epoca diventano una emergenza nella città di Casale, nei comuni di Frassineto Po, San Germano, Occimiano, Borgo S.Martino, Lazzarone ed anche sulle colline (Terruggia, Vignale) a distanza dalle risaie; inoltre i registri dello stato civile del comune di Mirabello riportano per l’anno 1878: 160 morti, 96 nascite e 50 aborti dopo il primo trimestre di gravidanza in concomitanza ad accessi febbrili.

I primi provvedimenti (1877-1878) portano a scarsi benefici e solo il divieto di coltivazione del 1879 si dimostra risolutivo.

La “questione sanitaria” delle risaie trova conferma nelle statistiche del 1855-1859 riguardanti i malarici ricoverati annualmente all’Ospedale di Vercelli (S.Baravalle, La malaria a Vercelli e nel Vercellese, 1930; M.Bertinetti, La malaria e la risaia nell’Agro Vercellese, 1911); ulteriori informazioni provengono da casistiche di alcuni medici condotti in area di loro competenza lavorativa.

Diagramma N° 1

Malatici ospitalizzati all'Ospedale di Vercelli dal 1857 al 1907



“Oltre alle oscillazioni periodiche dell’epidemia a brevi intervalli di 5–10 anni, altre ve ne sono più distanti tra loro e più elevate ... , l’alternanza di recrudescenze ed attenuazioni è sostenuta da grandi cifre quasi fino alla fine dell’800”; il numero di pazienti ospedalizzati si riduce notevolmente a partire dal 1885 e consta di poche unità dal 1910 in poi: negli anni della prima guerra mondiale e nel periodo post bellico sono quasi tutti soldati malati rimpatriati dal fronte o dall’Albania (“falsa recrudescenza”).

In tutte le epoche le manifestazioni malariche e di conseguenza le ospedalizzazioni sono più frequenti nel periodo giugno-settembre con picchi nei mesi di agosto-settembre anche quando i casi sono estremamente ridotti (dal 1905 in poi).

La maggior parte dei casi di malaria è di “tipo non specificato” ma fra quelli tipizzati: le “forme perniciose nel triennio 1885-1887 sono otto a fronte delle quaranta nel triennio 1854-1856 e totalmente assenti a partire dal triennio 1905-1907.

La mortalità per malaria per i ricoverati è poco rilevante (20 su 1900) nel triennio 1885-1887 e trascurabile (1 su 160) negli anni 1905-1907.

I dati resi noti da alcuni medici condotti del circondario di Vercelli e della confinante Lomellina, riferiti al primo decennio del ‘900 (N.Vaccino – Stroppiana; A.Vaccino – Pezzana; G.Cavallone – Desana; L.Butta – Confienza; G.Velasco – Langosco; C.Omodei Zorini – Candia / Terrasa / Langosco; in : Atti della Soc. per gli Studi sulla malaria, annate 1904 – 1910), sono così riassunti:

Anni	Pezzana	Stroppiana	Desana	Vercelli	Confienza	Candia Terrasa Langosco	Candia Terrasa	Langosco
1902 + 03		? + 87				213+225		? + 112
1904	220	57	151	122	157	241		108
1905	181	44	85	66	104	214	102	106
1906	59	26	45	42	53		96	98
1907	38	11	10	45	35		112	102
1908	26	6	5	23	21		90	108
1909	16	4	14	19	5		40	20

Abitanti	3700	3300	2287	Ospedale	3500	6000	3400	2600
----------	------	------	------	----------	------	------	------	------

In ogni località la riduzione dei casi di malaria, sia di diagnosi domiciliare che di diagnosi/ricovero ospedaliero trova spiegazione nel miglioramento progressivo delle condizioni ambientali (bonifica dei terreni, irrigazione, metodica di coltivazione), dell’igiene abitativa, della vita lavorativa, dell’alimentazione, ma soprattutto nell’introduzione della profilassi e cura della malaria con il “Chinino di Stato”



Saltuariamente in alcune zone ed annate (ad esempio Desana nel 1909) compare una recrudescenza della malattia verosimilmente causata da un allentamento della profilassi chininica indotta dai precedenti successi.

La campagna di chininizzazione è varata nel 1901 e di poco preceduta da scoperte scientifiche che rilanciano la lotta antimalarica tentando di coniugare il piano sanitario con gli imprescindibili aspetti sociali ed economici del fenomeno. La necessità di rendere disponibili i sali di chinino alla popolazione a rischio è compresa nell'ultimo '800, per cui il Ministero delle Finanze viene autorizzato ad acquistare la materia prima direttamente dai produttori, a far produrre il farmaco anche dai privati ed a venderlo tramite farmacie e rivendite (Legge n.505, 23/12/1900). La Legge n. 400/1901 prevede il censimento delle zone malariche e la definizione di situazioni in cui sono obbligatorie la cura dei malati e le bonifiche; stabilisce che l'onere della cura e dell'assistenza sia a carico dei comuni e delle congregazioni di carità con rimborso da parte dei proprietari terrieri; obbliga l'Amministrazione a proteggere le case dagli insetti (bonifica "meccanica") e riconosce la "morte per pernicioso" come infortunio sul lavoro. Le leggi n. 224/1902 e n. 209/1904 sanciscono rispettivamente la disponibilità gratuita del chinino (cura e profilassi) per le famiglie dei coloni (anche per i non lavoratori) purchè esposti al rischio di infezione. Il Regolamento Unico dell'1/8/1907 viene a modificare i criteri di delimitazione delle zone malariche in base al numero dei casi segnalati e combatte le infrazioni (boicottaggio!) delle farmacie; con la Legge n. 831/1933 il chinino viene fornito dalla Provincia.

Il chinino è prodotto in varie forme: dalle tavolette/comprese semplici o zuccherate (200 mg di principio attivo come sale bisolfato, idroclorato e biclorato) ai cioccolatini (tannato di chinina) ad uso pediatrico; viene distribuito ai comuni, alle Opere Pie alle farmacie e alle rivendite di generi di privativa (tabaccai) per la vendita al pubblico.

La terapia consta generalmente di due cicli della durata di 15 giorni (6-8 cp / die) intervallati di 15 giorni e seguiti da una cura di mantenimento variabile; la profilassi comporta l'assunzione orale quotidiana (1-2 cp/die) dall'inizio della monda fino a quando le condizioni climatiche lo richiedono.

Sono organizzate conferenze popolari (a Fontanetto Po, 1906) e campagne informative (Associazione Medici Condotti Vercellesi) sui benefici della profilassi e sulla gratuità della distribuzione, incontrando successo presso la popolazione, la classe medica ed i proprietari terrieri, i quali si assumono l'onere di ritirare le dosi presso l'ufficio comunale e di fornirle ai loro dipendenti.

Dal 1908, con la netta riduzione dei casi di malaria, la profilassi su larga scala viene progressivamente abbandonata e distribuita più soltanto ai richiedenti.

Agli inizi dell'800 a Villanova è "triste il quadro ... delle terre coltivate a riso e della degradazione fisica e morale dei loro abitanti ..."; frequenti gli aborti; su 2000 abitanti in Villanova ben 800 nel 1811 sono colpiti da febbri intermittenti (A.Bersano, l'Abate F. Bonardi e i suoi tempi, 1957).

Le disposizioni per ridurre le cause, ivi troppo spesso disattese come nei territori confinanti (Lite della Comunità di Villanova contro ... per aver coltivato a riso una pezza in località Sabena, 1798), proseguono nel secolo successivo in esecuzione della Legge n.460/1901: con Regio Decreto di delimitazione delle zone malariche (n.338/1902) il comune di Villanova (con Balzola, Morano, porzione di territorio di Camino, Casale, Coniolo, Frassineto, Pontestura) è dichiarato "zona malarica".

I risultati degli studi epidemiologici sulla malaria a Villanova nel primo decennio del '900 sono accomunati a quelli di Terranova (totale 5600 abitanti) e riportati dai dottori: E.Brignone medico condotto di Terranova, V.C.Alzona medico libero o Ufficiale Sanitario a Villanova, ed in parte dal dott. F.Girino medico condotto di Villanova (Malaria e profilassi chininica in provincia di Alessandria nell'anno ...; La malaria in provincia di Alessandria, in: Atti della Soc. per gli studi sulla malaria, annate 1905 – 1912).

Ivi le risaie sono ben irrigate e rappresentano un terzo della coltura generale; gli individui per la maggior parte maschi, coadiuvati dalle donne e dai ragazzi, vivono in condizioni economiche abbastanza buone e le loro abitazioni in mattoni sebbene un po' umide sono anch'esse buone.

I generi di zanzare presenti in questa zona sono in primis l'Anopheles Claviger ed in minor misura il Biforcatus, che si sviluppano nei mesi caldi ma sono presenti anche in inverno nelle stalle.

**Malaria a Villanova e Terranova (totale 5600 abitanti)**

Anno	Primitiva		Recidiva		Terz.leggera	Quartana	Terz.grave	Atipica	Totale
	Ragaz.	Adulti	Ragaz.	adulti					
1904	48	67	36	80	158	57	2	14	231
1905	33	61	22	93	164	36	2	17	219
1906	18	43	23	48	89	19	2	22	132
1907	23	48	19	23	75	15	2	11	103
1908	13	29	9	26	58	9	0	8	77
1909	7	26	5	12	41	5	0	4	50
1910	4	6	6	7	15	0	7	1	23
1911	0	3	4	2	8	1	0	0	9

Il numero totale di casi riportati è probabilmente sottostimato, non comprensivo delle forme lievi passate inosservate e/o delle malattie autogestite.

La malattia si manifesta nei mesi di giugno-settembre essendo i casi primaverili considerati come "recidive" e vi prevale la forma "terzana benigna".

Gli interventi legislativi in tema di profilassi inizialmente destano "nessun interesse da parte delle Autorità, freddezza da parte dei medici, noncuranza, apatia, opposizione da parte dei contadini" (V.C.Alzona, 1904-1905). Le successive campagne di propaganda, come nel Vercellese, sortiscono effetti positivi soprattutto sulla profilassi chininica più che su quella meccanica (zanzariere nelle case costituiscono un aggravio economico!) ed individuale (impossibilità alla libertà di movimento!).

**Consumi (in Kg) di chinino a Villanova e Terranova**

Anni	Villanova		Terranova	
	Totale	Rivendite	Totale	Rivendite
1906	12,200		5,950	
1907	13,000		7,850	
1908	12,180	1,500	6,500	0,600
1909	13,710	1,600	7,860	0,900
1910	5,208	1,920	5,950	0,840
1911	4,780	0,960	6,836	1,230

**Profilassi chininica a Villanova e Terranova**

**Anno 1905**

	Regolare	Breve tempo	Non profilassi
Non malarici	17	83	29
Antecedentemente malarici	63	92	21
Colpiti da febbre malarica	0	13	31

**Profilassi chininica a Villanova e Terranova****Anno 1906**

	Regolare	Breve tempo	Non profilassi
Non malarici	58	167	40
Antecedentemente malarici	177	295	45
Colpiti da febbre malarica	8	34	33

**Profilassi chininica a Villanova e Terranova****Anno 1907**

	Regolare	Breve tempo	Non profilassi
Non malarici	46	62	12
Antecedentemente malarici	310	180	20
Colpiti da febbre malarica	5	23	14

**Profilassi chininica a Villanova e Terranova****Anno 1908**

	Regolare	Breve tempo	Non profilassi
Non malarici	37	62	16
Antecedentemente malarici	315	340	55
Colpiti da febbre malarica	6	27	13

**Profilassi chininica a Villanova e Terranova****Anno 1909**

	Regolare	Breve tempo	Non profilassi
Non malarici	33	67	13
Antecedentemente malarici	364	314	38
Colpiti da febbre malarica	4	19	7

**Profilassi chininica a Villanova e Terranova****Anno 1910**

	Regolare	Breve tempo	Non profilassi
Non malarici	75	145	15
Antecedentemente malarici	532	612	40
Colpiti da febbre malarica	2	12	6

**Profilassi chininica a Villanova e Terranova****Anno 1911**

	Regolare	Breve tempo	Non profilassi
Non malarici	96	107	11
Antecedentemente malarici	615	701	39

Colpiti da febbre malarica	3	5	1
----------------------------	---	---	---

Altri tipi di intervento fanno sì che nel 1911 vengano diagnosticati solamente casi “sporadici” di malattia: la restrizione delle colture risicole a favore di altre a maggior reddito, l’installazione di zanzariere nelle finestre delle case padronali, dei salariati, dei dormitori per gli operai immigrati da parte dell’Opera Pia Misericordia di Casale nelle proprietà di Terranova e di Villanova, la riduzione del lavoro notturno e della permanenza nelle stalle, l’estensione dell’educazione sanitaria alle scuole a sua volta trasferita alle famiglie.

Ciò nonostante nei mesi di aprile-maggio-giugno 1938 sono ricoverati presso l’Ospedale Santo Spirito di Casale una ventina di casi di infezione malarica provenienti da non più di quattro comuni (oltre a Villanova: Morano, Balzola, Casale Popolo) bonificati ed esenti da tempo dall’infezione salvo i rari casi di recidiva malarica a carico di soggetti immigrati da zone non bonificate: la siccità che in quell’anno ha compromesso lo scorrimento delle acque, la lotta agli insetti mediante la *Gambusia* e/o la presenza di portatori del parassita residenti in passato in zone malariche ed ora rientrati da zone indenni sono possibili interpretazioni del fenomeno (G.Serrafero, A proposito di un’accentuazione di morbosità malarica ..., Estr. da rivista “Critica medico sociale”, 1938).

Gli interventi igienico-sanitari ed igienico-ambientali messi in opera per la lotta alla malaria e lo sviluppo delle conoscenze scientifiche verificatosi nell’800 – ‘900 non solo in tema di malaria, giovano altresì a sconfiggere le altre malattie dei lavoratori della risaia ancora presenti ma trascurate a causa dell’emergenza malarica (artriti, reumatismi, malattie polmonari, ecc.).

# APPENDICE

## Cronologia degli studi sulla malaria

	Teoria miasmatica
1881	Scoperta del parassita nei globuli rossi di soggetti malarici (C.Laveran)
1885	Conferma dello studio di Laveran, denominazione di "Plasmodium" e descrizione della forma malarica "terzana maligna" (E.Marchiafava e A.Celli)
1886	Associazione fra periodicità delle febbri e ciclo vitale del plasmodium; descrizione dei plasmodi della "terzana benigna" e "quartana" (C.Golgi)
1897	Descrizione del ciclo di sviluppo del plasmodium nelle zanzare (R.Ross)
1898	Identificazione dei vettori della malaria: zanzare Anopheles (G.B.Grassi, G.Bastianelli, A.Bignami)

<b>Forme di malaria</b>	<b>Tipo di plasmodio</b>
Terzana maligna (o malaria perniciosa)	Plasmodium falciparum
Terzana benigna	Plasmodium vivax e ovale
Quartana	Plasmodium malariae



## FONTI CONSULTATE

### Oltre a quelle già citate nel testo:

-AA. Vari

Agricoltura del Monferrato. Rotary Club Casale Monferrato, 1961

- Aimo M.

All'ombra del castello. Vercelli, 1996

-Allario Caresana G.

Il riso. Tip. Gallardi – Vercelli, 1934

-Archivio Storico Comunale di Villanova Monferrato m. 135, 949

-Alzona V.C.

Brevi considerazioni generali sullo stato igienico sanitario di Villanova Monferrato  
Tip.Eredi Maffei – Casale, 1903

-Atti della Società per gli studi della malaria Roma, annate dal 1906 al 1912

-Borrasio L.

Il vercellese Tip.Gallardi – Vercelli, 1929

-Bussi V.

Storia di Caresana Gallo Arti Grafiche, 2017

Brevi cenni storici sopra il comune... di Caresana Unione Tip.Vercellese, 1937

-Cavagnolo M. – Martinotti G.

Terranova Eurograf, 1988

-Dattrino A.

Asigliano tra storia e folclore Tipostampa

-Faccini L.

Uomini e lavoro in risaia F.Angeli Editore, 1976

-Gazzetta Ufficiale annate varie

-Piazzano L.

Balzola nelle sue vicende storiche Tip.Miglietta, Milano & C., 1937

-Rao R.

Il villaggio scomparso di Gazo ... Soc.Ed.Vercellese, 2011

-Rosso G.

Pezzana Saviolo Ed., 1980

-Viviani A.

Storia di Rive Artigiana S.Giuseppe, 2002