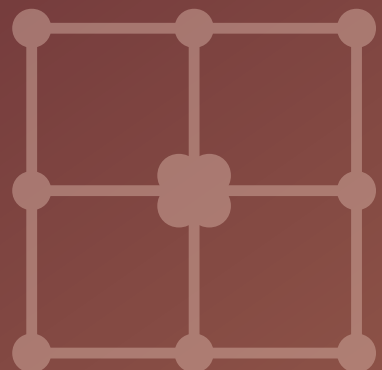


La Maggiorina a Boca

Sistema storico di allevamento della vite, struttura, suoli, produttività e significato attuale

Boca, provincia di Novara
Aggiornamento: agosto 2026



Un vigneto come una piccola architettura

La Maggiorina non è un vitigno. È uno storico sistema di impianto, sostegno e allevamento della vite dell'Alto Piemonte, particolarmente diffuso intorno a Boca, Maggiora e Ghemme.

Al centro di un grande quadrato si trovano normalmente tre o quattro viti piantate molto vicine. I lunghi capi a frutto vengono guidati a raggiera verso l'esterno e sostenuti da una struttura tridimensionale di pali di castagno. Il sistema unisce viticoltura, materiali locali e una sorprendente attenzione alla statica.

La distinzione più importante

Il suolo ricco di porfido spiega la particolarità del sito di Boca. Non spiega però la Maggiorina. Lo stesso sistema di allevamento compare anche in aree con una geologia diversa.

CONTENUTO

01	Concetto e struttura
02	Perché il sistema aveva senso
03	Suoli e geologia di Boca
04	Densità d'impianto e produttività
05	Vitigni e impianti misti
06	Storia, declino e conservazione
07	Ciò che è documentato e ciò che resta aperto

3-4

Di solito le viti si trovano al centro di un modulo.

ca. 4 × 4 m

Dimensione spesso citata per un modulo storico.

ca. 8

A seconda della variante, i pali di castagno formano la struttura portante.

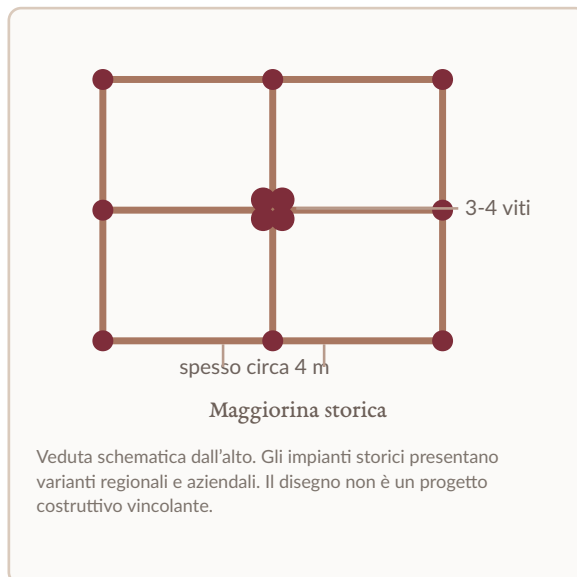
a mano

Potatura, legatura, cura e vendemmia sono solo in parte meccanizzabili.

Come è costruita una Maggiorina

La Maggiorina non è un sistema standardizzato fin nei minimi dettagli. Gli impianti storici differiscono per numero di viti, posizione dei pali e conduzione dei capi a frutto. Li accomuna la struttura tridimensionale disposta a raggiera.

- 1 **Viti centrali:** di solito tre o quattro viti sono piantate molto vicine.
- 2 **Bracci lunghi:** i capi a frutto vengono guidati verso l'esterno, spesso in circa quattro direzioni.
- 3 **Struttura portante:** diversi pali di castagno sostengono il peso dei lunghi bracci, delle foglie e dei grappoli.
- 4 **Pali inclinati:** alcuni pali sono leggermente inclinati verso l'esterno. In questo modo la struttura può controbilanciarsi.
- 5 **Chioma tridimensionale:** a differenza di un moderno filare, la superficie fogliare si sviluppa intorno a un punto centrale.



Il ruolo di Alessandro Antonelli

All'architetto piemontese Alessandro Antonelli viene attribuito il perfezionamento geometrico e statico, nel XIX secolo, di un sistema già esistente. L'elemento decisivo fu probabilmente l'inclinazione dei pali. Le forze dirette verso l'esterno potevano controbilanciare il peso dei lunghi bracci della vite. Non esiste un angolo standard documentato in modo affidabile.

Perché la Maggiorina aveva senso a Boca

Il sistema non nacque da una sola causa. Si adattava a un'agricoltura basata sul lavoro manuale, sui materiali locali, sui piccoli pendii e sulla presenza di vitigni misti.

VENTO E CARICO

Una struttura capace di stabilizzarsi

Le colline di Boca sono esposte alle correnti d'aria provenienti dal Monte Rosa. Allo stesso tempo devono essere sostenuti lunghi bracci, foglie e grappoli. Pali inclinati e forze di trazione contrapposte rendevano la struttura più resistente.

LUCE E SPAZIO

Superficie fogliare in più direzioni

I germogli si distribuiscono intorno al centro. La luce può così entrare nella chioma da più direzioni. Manca però un confronto scientifico diretto con i moderni sistemi a filare di Boca.

TERRENO

Adatta ai pendii e al lavoro manuale

Le Maggiorine storiche si trovano spesso in siti ripidi o terrazzati. Finché il lavoro veniva svolto comunque a mano, la struttura tridimensionale non rappresentava uno svantaggio decisivo.

MATERIALE

Castagno dei boschi circostanti

Il legno di castagno era disponibile nei boschi vicini, resistente e adatto ai pali. Il sistema non richiedeva pali in cemento né strutture metalliche elaborate.

Il punto di svolta

Con i trattori, la lavorazione meccanica del suolo e la gestione meccanizzata della chioma, il punto di forza della Maggiorina divenne il suo principale svantaggio. Le strutture a raggiera si integrano difficilmente in flussi di lavoro razionali.

Vitigni misti come parte del sistema

Molti impianti storici erano composti da più vitigni. Nebbiolo, Croatina, Vespolina, Uva Rara, Barbera, oltre ad alcune varietà bianche e rare locali, crescevano fianco a fianco. Tempi di maturazione diversi potevano distribuire la vendemmia. Una funzione deliberata di assicurazione contro il maltempo o una cattiva fioritura è plausibile, ma non documentata per ogni impianto storico.

I suoli di Boca

Boca non ha un unico tipo di suolo. I vigneti si trovano su un mosaico geologico irregolare di rocce vulcaniche fortemente alterate, depositi morenici e strati di terra fine di profondità variabile.

Porfido, tufo e brecce

Una parte importante dei vigneti conosciuti si trova su substrato vulcanico. Queste rocce appartengono alla caldera esposta del supervulcano fossile della Valsesia. La grande eruzione è datata a circa 283,46 milioni di anni fa.

Morene e ridistribuzioni

Ghiacciai e corsi d'acqua hanno portato sui pendii miscele di argilla, sabbia, limo, detriti granitici, frammenti di porfido e in parte materiali dolomitici.

Alterazione e terra fine

Profondità delle radici, capacità di ritenzione idrica e disponibilità di nutrienti dipendono dalla profondità dell'alterazione, dalla quantità di pietre, dalla pendenza e dalla frazione fine. Per questo anche parcelle vicine possono reagire in modo diverso.

Che cosa significa il suolo per la vite

Il suolo influenza la vite soprattutto attraverso il regime idrico, la possibilità di radicare in profondità, la disponibilità di nutrienti e il vigore. Una frase generale come «i vigneti a Maggiorina sono sempre asciutti e poveri di nutrienti» sarebbe sbagliata. Sistema di allevamento e suolo sono due livelli distinti.

SICURO

I suoli ricchi di porfido e pietrosi possono influenzare in modo marcato il regime idrico e la crescita delle viti.

NON DIMOSTRABILE DIRETTAMENTE

La semplice equazione «porfido nel suolo uguale gusto minerale nel vino» non è scientificamente sostenibile. La roccia non viene assaggiata in quanto tale.

Non esistono valori sistematici e completi per pH, sostanza organica e ritenzione idrica delle parcelle storiche a Maggiorina.

Quanto è fitta e produttiva una Maggiorina?

Non è possibile indicare una produttività valida in generale. Età delle viti, vitigno, potatura, fallanze, suolo, annata e cura influenzano la resa. Dalla geometria si possono però calcolare densità d'impianto teoriche.

$$4 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 16 \text{ m}^2 \text{ per modulo}$$

$$10\,000 \text{ m}^2 \div 16 \text{ m}^2 = 625 \text{ moduli per ettaro}$$

$$625 \text{ moduli} \times 3 \text{ viti} = 1\,875 \text{ viti per ettaro}$$

$$625 \text{ moduli} \times 4 \text{ viti} = 2\,500 \text{ viti per ettaro}$$

Calcolo puramente teorico. Strade, muri, scarpate, distanze irregolari e fallanze non sono considerati.

Parametro	Valore	Interpretazione
Densità teorica con 3 viti	1 875 viti/ha	Calcolata su un modulo di 4 × 4 m.
Densità teorica con 4 viti	2 500 viti/ha	Anche qui senza strade e fallanze.
Densità minima per nuovi impianti Boca	3 000 viti/ha	Prescrizione attuale per nuovi impianti e reimpianti, aggiornamento agosto 2026.
Resa massima Boca	8,00 t/ha	Limite legale, non media di una Maggiorina.
Resa massima con «Vigna»	7,20 t/ha	Limite ridotto per i vini con indicazione del vigneto.

Un esempio concreto

Per un vino Maggiorina di Le Piane è stata indicata una resa di 5 290 libbre per acro. La conversione corrisponde a circa 5,93 tonnellate per ettaro.

$$5\,290 \text{ lb/ac} \times 0,453592 \text{ kg/lb} = 2\,399,5 \text{ kg per acro}$$

$$2\,399,5 \text{ kg} \div 0,404686 \text{ ha} = 5\,929 \text{ kg/ha}$$

Risultato: circa 5,93 t/ha

Distanza dal limite di 8,00 t/ha:

$$(8,00 - 5,93) \div 8,00 \times 100 = \text{circa } 25,9 \%$$

Questo valore riguarda un solo esempio di produttore. Non dimostra che la Maggiorina produca sistematicamente meno. Viti vecchie, vitigni misti, fallanze e una potatura consapevole possono incidere sulla resa quanto il sistema di allevamento.

Nel lavoro il giudizio è più netto

La Maggiorina può produrre uve di qualità. Economicamente è però onerosa, perché quasi ogni operazione deve essere eseguita in modo individuale.

Dove si perde tempo

- Potatura su bracci lunghi distribuiti nello spazio
- Legatura e rinnovo della struttura
- Gestione della chioma in più direzioni
- Trattamenti fitosanitari in chiome irregolari
- Vendemmia in parcelle piccole, ripide e spesso terrazzate
- Manutenzione e sostituzione dei pali di castagno

Ciò che non si può quantificare seriamente

Mancano dati generali affidabili sulle ore di lavoro per ettaro o sui costi aggiuntivi per chilogrammo d'uva. Non è quindi possibile quantificare con precisione l'aumento dei costi.

Resa per vite e resa per ettaro

Il basso numero di viti centrali per ettaro non va confuso con una bassa resa superficiale. Un singolo gruppo a Maggiorina possiede una chioma molto più ampia di una vite in un moderno filare fitto. Non conta quindi soltanto il numero di viti, ma l'intera superficie portante di legno e foglie.

La Maggiorina non è automaticamente poco produttiva. È soprattutto intensiva in manodopera e difficile da meccanizzare.

Perché hanno prevalso i moderni filari

I filari a Guyot o sistemi simili consentono distanze regolari, corsie continue e lavori standardizzati. La Maggiorina richiede invece attenzione vite per vite. Quando il lavoro è diventato costoso e la meccanizzazione importante, il risultato economico è stato piuttosto chiaro.

Impianti storici misti e regole attuali della Boca DOC

Le Maggiorine storiche erano spesso vigneti misti. Nella stessa parcella potevano trovarsi Nebbiolo, localmente chiamato «Spanna», Croatina, Vespolina, Uva Rara, Barbera, oltre a varietà bianche e rare locali.

ESEMPIO DI VECCHIO IMPIANTO

Montalbano presso Le Piane

Croatina	ca. 70 %
Nebbiolo	ca. 10 %
Vespolina	ca. 10 %
Altri vitigni	ca. 10 %

Tra gli altri vitigni figurano anche Erbaluce e la cosiddetta Malvasia di Boca.

BOCA DOC, AGGIORNAMENTO AGOSTO 2026

Composizione ammessa

Nebbiolo o Spanna:

70-90 per cento

Vespolina e Uva Rara:

singolarmente o insieme 10-30 per cento

Croatina, Barbera e vitigni bianchi non fanno parte della composizione prescritta per Boca.

Sistema di allevamento e denominazione d'origine sono due cose diverse

Un vino da una Maggiorina storica non è automaticamente Boca DOC. Deve rispettare anche i vitigni ammessi, le rese, i confini di origine e le regole di affinamento. Un tradizionale vigneto misto può quindi essere imbottigliato come semplice vino rosso anche se le uve crescono all'interno dell'area di Boca.

Perché oggi la diversità è importante

Gli impianti misti storici non conservano soltanto nomi di vitigni, ma anche singole viti antiche e varianti genetiche. Sono quindi un archivio vivente. Il loro valore non risiede soltanto nel vino di una vendemmia, ma anche nella conservazione di materiale quasi assente nei moderni impianti monovarietali.

Dai modelli antichi al declino

Antichità

Plinio il Vecchio descrisse a nord del Po viti allevate su alberi, pali alti e sostegni biforcuti. Questo testimonia un'antica tradizione norditaliana di allevamento tridimensionale. Non descrive però in modo inequivocabile la successiva costruzione della Maggiorina con quadrato e pali di castagno.

XIX secolo

Alessandro Antonelli avrebbe perfezionato geometricamente e staticamente il sistema esistente. Non lo inventò, ma probabilmente lo rese più preciso e resistente.

ca. 1910-1920

Alcuni impianti ancora esistenti furono piantati in questo periodo dopo la crisi della fillossera. Singole viti sono tuttora produttive.

dagli anni 1950

Molte Maggiorine furono abbandonate o sostituite da sistemi a filare più semplici. Nello stesso tempo numerosi pendii poco redditizi furono riconquistati dal bosco.

dal 2010

Lavori di conservazione, identificazione dei vitigni e collaborazione scientifica hanno riportato gli impianti storici al centro dell'attenzione.

dal 2023/2024

Un'iniziativa sovraregionale collega gli attori che vogliono documentare e conservare gli impianti a Maggiorina. Non esiste ancora un bilancio completo delle superfici.

Perché è quasi scomparsa

- elevato fabbisogno di lavoro manuale
- meccanizzazione difficile
- parcelle piccole e frammentate
- pendii ripidi o terrazzati
- abbandono dell'agricoltura
- manutenzione delle strutture in legno
- sistemi di allevamento moderni più semplici
- scarsa redditività di molti siti marginali

Che cosa esiste ancora oggi

Non esiste una stima affidabile della superficie complessiva ancora condotta con il sistema Maggiorina. Gli impianti documentati mostrano però quanto sia piccolo e frammentato il patrimonio rimasto.

più di 10

Piccole parcelle storiche al Montalbano, ciascuna di circa 1 000-2 000 m².

ca. 1,5 ha

Superficie complessiva di queste parcelle documentate al Montalbano.

altre 5

Vecchie Maggiorine nelle località Le Piane, Santuario e Traversagna.

ca. 1 ha

Superficie aggiuntiva di questi cinque vigneti.

Questi dati si riferiscono agli impianti documentati di un solo produttore e non devono essere interpretati come superficie totale dell'Alto Piemonte.

Conservare significa più che sostituire i pali

STRUTTURA

I vecchi pali e le legature devono essere rinnovati senza perdere la forma tridimensionale.

VITI

Le viti molto vecchie richiedono cure individuali. Le fallanze pongono il problema di quale materiale vegetale usare.

VITIGNI

Le viti rare o sconosciute devono essere identificate, propagate e documentate.

Oggi il valore della Maggiorina risiede meno nella massima produttività che nella sua funzione di archivio vivente.

Conserva tecniche di lavoro storiche, vitigni locali, singole viti molto vecchie e una forma del paesaggio quasi completamente scomparsa con il moderno filare.

Ciò che è documentato e ciò che resta aperto

Ben documentato

- sistema tridimensionale con viti centrali e bracci guidati radialmente
- diversi pali, tradizionalmente spesso di castagno
- miglioramento tecnico attribuito all'ambiente di Antonelli
- elevato fabbisogno di lavoro e scarsa meccanizzabilità
- forte declino nel XX secolo

Plausibile, ma poco misurato

- favorevole distribuzione tridimensionale della superficie fogliare
- vantaggi statici contro vento e peso
- ripartizione del rischio tramite vitigni misti
- adattamento a un'agricoltura con molto lavoro manuale

Non confermato in generale

- meno malattie fungine in linea di principio
- protezione affidabile da grandine o gelo
- radici più profonde rispetto al Guyot
- rese automaticamente inferiori
- vini sempre migliori o più complessi
- un angolo Antonelli prescritto con precisione

La conclusione sobria

La Maggiorina non è un espediente mistico del suolo ricco di porfido. È una raffinata risposta preindustriale a pendii, vento, lunghi bracci, lavoro manuale disponibile, materiali locali e vitigni misti.

La sua forza era la distribuzione stabile nello spazio di un numero ridotto di viti di grandi dimensioni. La sua debolezza è la stessa struttura quando entrano in gioco trattori, macchine e ore di lavoro retribuite.

Conclusione

Non si può confermare che la Maggiorina produca automaticamente un vino migliore di un buon vigneto moderno. Che sia tecnicamente intelligente, straordinaria dal punto di vista storico-culturale e preziosa per la conservazione delle vecchie viti è invece fuori discussione.

Piccolo glossario

Sistema di allevamento

Modo in cui una vite viene strutturata, potata, sostenuta e guidata nello spazio.

Capo a frutto

Tralcio di un anno sul quale, nella stagione vegetativa successiva, crescono i germogli produttivi.

Vigneto misto

Vigneto in cui più vitigni crescono insieme e vengono spesso vendemmiati nello stesso momento.

Spanna

Nome tradizionale locale del Nebbiolo nell'Alto Piemonte.

Porfido

Roccia vulcanica con cristalli più grandi in una massa di fondo più fine. A Boca è spesso fortemente alterata.

Vespolina e Uva Rara

Vitigni rossi storici dell'Alto Piemonte che a Boca svolgono un ruolo complementare al Nebbiolo.

I numeri in sintesi

Tema	Valore indicativo
Dimensione di un modulo descritto frequentemente	ca. 4 × 4 m
Viti per modulo	per lo più 3-4
Densità teorica d'impianto	ca. 1 875-2 500 viti/ha
Nuovi impianti Boca, densità minima	3 000 viti/ha
Resa massima Boca	8,00 t/ha
Resa massima con «Vigna»	7,20 t/ha
Esempio di produttore calcolato	ca. 5,93 t/ha
Età della grande eruzione della Valsesia	ca. 283,46 milioni di anni

I valori legali e le prescrizioni sui vitigni corrispondono all'aggiornamento di agosto 2026. Gli impianti storici presentano varianti, per cui le singole misure non vanno intese come un progetto costruttivo vincolante.