



aracne

ADVOCATING THE ROLE
OF SILK ART AND CULTURAL
HERITAGE AT NATIONAL
AND EUROPEAN SCALE

Da MorusAPP al Registro regionale dei gelsi:

l'esperienza di ARACNE al servizio della salvaguardia della biodiversità gelsicola

Gianni Fila

CREA-Agricoltura e Ambiente-Lab. Gelsibachicoltura

Disclaimer

Funded by the European Union.
Views and opinions expressed are
however those of the author(s) only
and do not necessarily reflect those
of the European Union or the
European Research Executive
Agency (REA). Neither the European
Union nor the granting authority can
be held responsible for them.



THIS PROJECT IS FUNDED BY THE
EUROPEAN UNION'S HORIZON EUROPE
RESEARCH AND INNOVATION
PROGRAMME UNDER THE GRANT
AGREEMENT NO 101095188



01

La salvaguardia della biodiversità dei gelsi

L'importanza di preservare gli alberi antichi

Perché “uno non vale uno”

- ◆ piantare nuovi alberi è fondamentale, ma non sostituisce il valore degli alberi antichi.
- ◆ gli alberi hanno cicli vitali molto lunghi, e quindi l'evoluzione genetica procede molto più lentamente che le piante annuali
- ◆ occorre molto tempo per costituire popolazioni ben adattate a un certo ambiente
- ◆ le popolazioni di alberi antichi rappresentano un “*serbatoio genetico*” e aiutano a mantenere processi ecologici complessi che si sono formati in tempi lunghi



Preservare i gelsi storici

- ◆ Per il gelso, gli esemplari antichi non sono soltanto alberi vetusti di valore paesaggistico: rappresentano veri e propri ***archivi viventi*** della storia agricola italiana.
- ◆ In essi è conservata la “**memoria genetica**” della gelsicoltura, cioè l’insieme di caratteri ereditari selezionati nel tempo attraverso secoli di coltivazione in contesti ambientali e produttivi diversi.
- ◆ il gelso inoltre, è da secoli un elemento distintivo del paesaggio rurale, che ha inciso in profondità su vita quotidiana, economia, pratiche agricole, memoria collettiva e identità locale delle comunità contadine



John Robert Cozens, c.1782
"View from Mirabella, the Villa of Count Algarotti"
Victoria and Albert Museum, London





Aspetto di un vigneto sostenuto da gelsi nel XIX secolo; Piana di Gorizia (da *“Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild: Das Küstenland (Görz, Gradiska, Triest und Istrien)”*, 1891).







02

MorusApp

Alla scoperta della biodiversità del gelso

ARACNE per la biodiversità dei gelsi



Mappare i gelsi

Per preservare una risorsa bisogna conoscerla, sapere dove si trova con esattezza, e descrivere il suo stato



Caratterizzare la biodiversità

- Capire quanto effettivamente sono diversi o simili gli alberi trovati. Qual era
- la biodiversità originaria? Quanta biodiversità sopravvive?



Coinvolgimento delle scuole

Trasmettere alle nuove generazioni la cura e l'attenzione alle risorse genetiche



MorusApp



Accessibile via
browser, non
richiede installazione
sul proprio
dispositivo

Database
su cloud

compilazione
guidata

Accessibile da
smartphone

Struttura delle schede intuitiva,
e descrittori con

compilazione possibile
direttamente dal campo

Solo per
utenti
autorizzati

Concepito essenzialmente per
gli scopi di ARACNE

SPOILER ALERT!

*la struttura di MorusApp è
stata incorporata e
ulteriormente sviluppata dal
Registro dei Gelsi della
Regione Veneto*

Lavoro svolto fino ad oggi



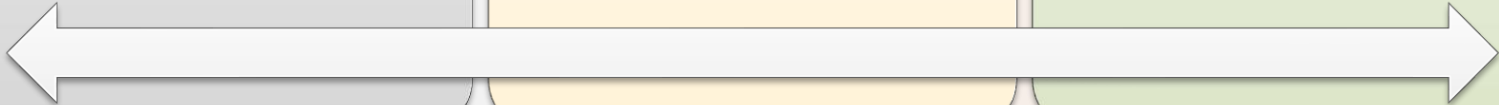
A tutt'oggi, censiti **1400**
alberi in Europa (Italia,
Spagna, Slovenia, Francia,
Grecia, Georgia, Bulgaria,
Croazia, Germania)



~ **260** gelsi mappati in
Veneto

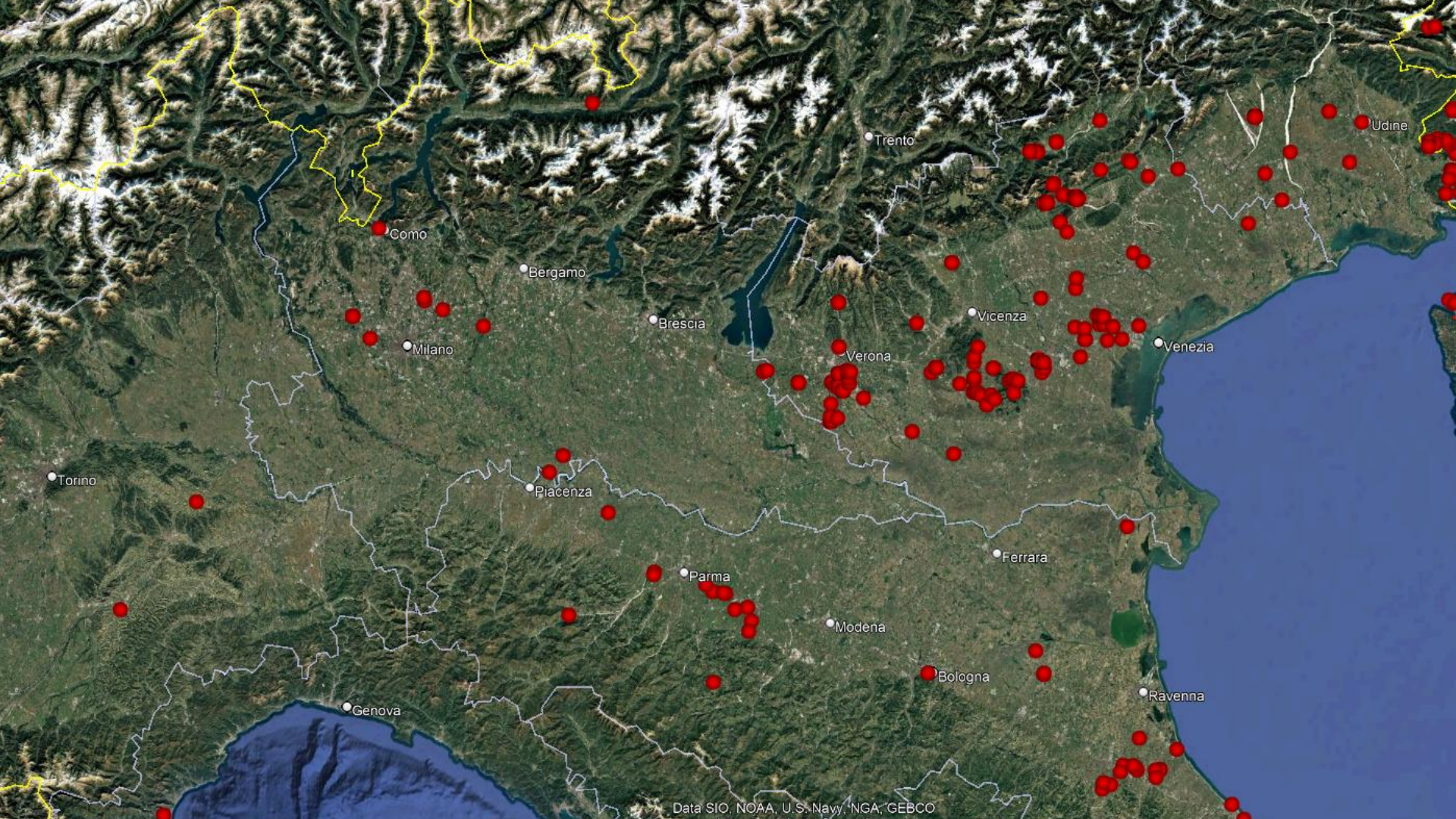


Particolare attenzione ai
gelsi con circonferenza del
tronco > 300 cm



**1400 gelsi censiti
(12/02/2026)**





MorusApp supporta una dettagliata serie di descrittori per una accurata caratterizzazione morfologica

LEAVES

Phyllotaxis 	Shape of leaf base 
Leaf shape Simple and lobed 	Shape of leaf apex 
Max. No. of lobations	Leaf blade tip 
Leaf size ratio (length/width) 	Leaf blade margin 
Petiole 	Hairiness (abaxial surface) 
Petiole (mm)	Glossiness (adaxial surface) 

Riquadro per l'inserimento dei descrittori delle foglie in MorusApp

Prove di *Citizen Science*: le scuole protagoniste

- ◆ Per le attività con MorusApp sono stati coinvolti gli istituti tecnici agrari dei paesi partner per collaborare al lavoro di censimento e descrizione dei gelsi.
- ◆ In Italia, durante il progetto ARACNE hanno partecipato **9 classi** di istituti di 3 regioni (Veneto, Marche, Calabria)
- ◆ **SPOILER ALERT:** Il lavoro sta proseguendo con altre 9 classi in Veneto per il registro dei gelsi regionale



The background features a light blue-grey base with large, flowing organic shapes in muted green and soft peach. Scattered throughout are small dots in yellow, black, and grey, and thin, elegant lines in green and yellow.

i "patriarchi" *top gallery*...

Comune di Imola (BO)
Circonferenza tronco:
392 cm



Cervia (RA)
Circonferenza
tronco: 400 cm



Villorba (TV), loc. Fontane

Osteria «Al Morer»

Circonferenza tronco: 370 cm

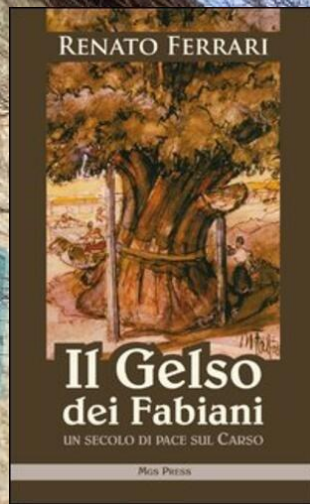


**Vivaro (UD) [da Villafranca VR]
Albero detto «Napoleone»
Circonferenza tronco: 590 cm**



San Daniele del Carso (SLO)

Circonferenza tronco: 752 cm





03

Il Registro dei Gelsi della Regione Veneto

I gelsi e la “Via della Seta” Veneta

La Legge Regionale Veneto n. 6 del 13 marzo 2024

(art. 1)

- ◆ La Regione Veneto sostiene la tutela degli antichi filari, dei tratti di filare e delle singole piante di gelso.
- ◆ Questa azione rientra nelle politiche di sostenibilità ambientale e di protezione del patrimonio arboreo regionale.
- ◆ L'obiettivo è anche la valorizzazione delle tradizioni venete legate all'albero del gelso.

(art. 3)

- ◆ viene istituito il “Registro dei gelsi”.
- ◆ Nel Registro sono inseriti antichi filari, porzioni di filare e singole piante di gelso.
- ◆ Il Registro serve a identificare, censire, salvaguardare e incrementare il patrimonio di gelsi.

La Legge Regionale Veneto n. 6 del 13 marzo 2024

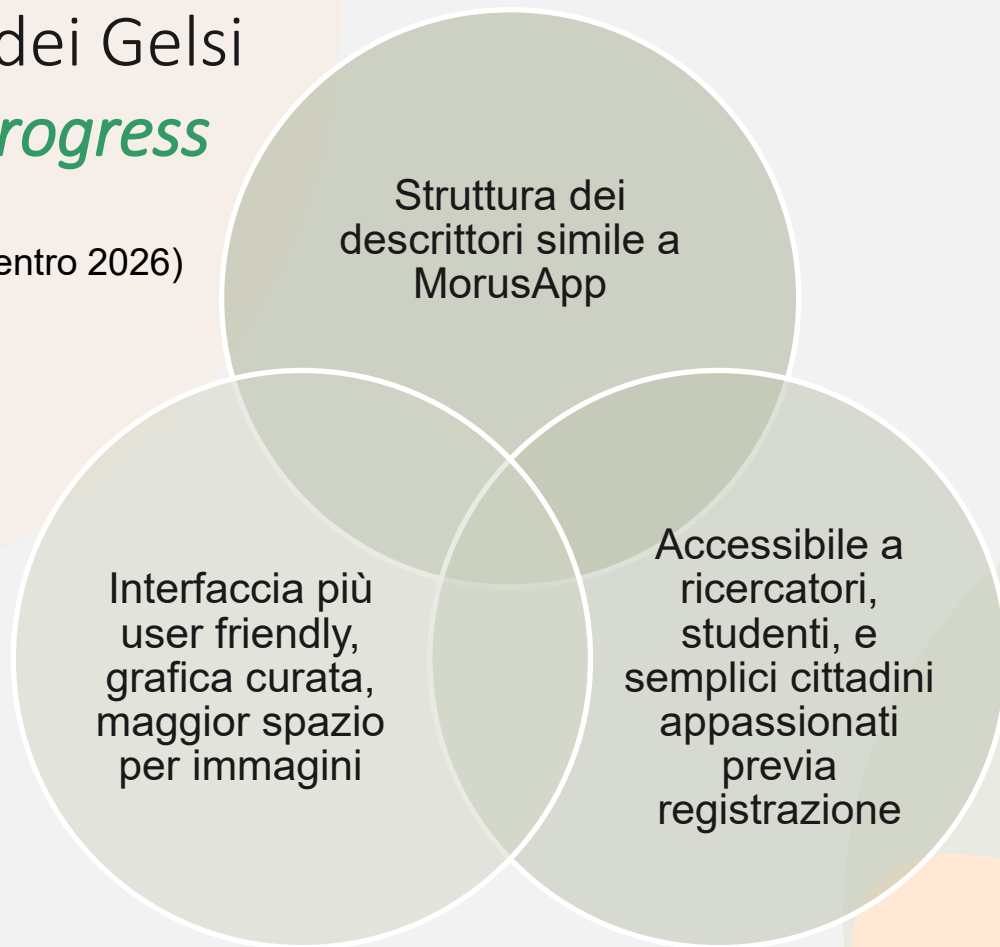
(art. 3)

- ◆ La Giunta regionale definisce le modalità di censimento delle piante di gelso.
- ◆ Può farlo, d'intesa con l'Ufficio scolastico regionale, coinvolgendo gli istituti agrari.
- ◆ Può inoltre avvalersi di centri di ricerca pubblici e privati, incluso il CREA – Centro Agricoltura e Ambiente, Laboratorio di gelsibachicoltura di Padova.

Il Registro dei Gelsi

Work in progress

(rilascio ufficiale: entro 2026)





aracne

ADVOCATING THE ROLE
OF SILK ART AND CULTURAL
HERITAGE AT NATIONAL
AND EUROPEAN SCALE

Grazie dell'attenzione!

gianni.fila@crea.gov.it

+39.049.620205

www.aracneproject.eu



THIS PROJECT IS FUNDED BY THE EUROPEAN UNION'S
HORIZON EUROPE RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME
UNDER THE GRANT AGREEMENT NO 101095188