



31 marzo - 1 aprile 2023

Primi colloqui sui sistemi agrosilvopastorali in Veneto



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF

Dipartimento Territorio e
Sistemi Agro-Forestali

DAFNAE

Dipartimento di Agronomia,
Alimenti, Risorse naturali,
Animali e Ambiente

VENETO
AGRICOLTURA



Agroforestazione in Veneto: esperienze di Veneto Agricoltura e nascita di AIAF (Associazione Italiana AgroForestazione)

Federico Correale
Santacroce

Loris Agostinetti

Veneto Agricoltura

Le prime esperienze dell'Azienda Regionale Foreste

Nel Veneto il rilancio delle attività agroforestali è iniziata alla fine degli anni '80.

L'ARF del Veneto, sulla spinta della "*Campagna per la campagna*" del WWF (1988) ha avviato un'azione coordinata sulle siepi campestri.

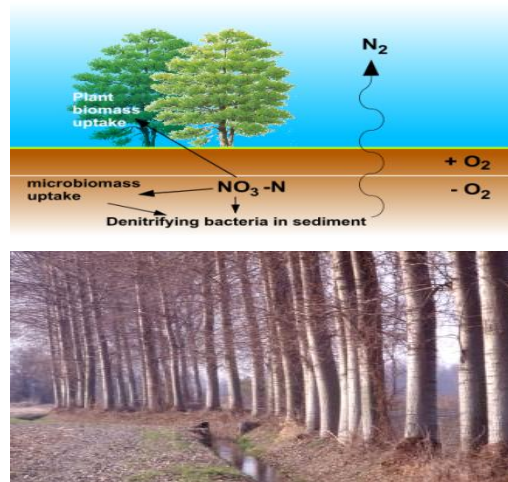
In tutto il Veneto l'ARF ha organizzato la **RIFF** (Rete Impianti Fuori Foresta).

Particolare attenzione è stata posta al tema delle **Fasce Tampone**.



Dal ritorno delle siepi campestri ai modelli agroforestali

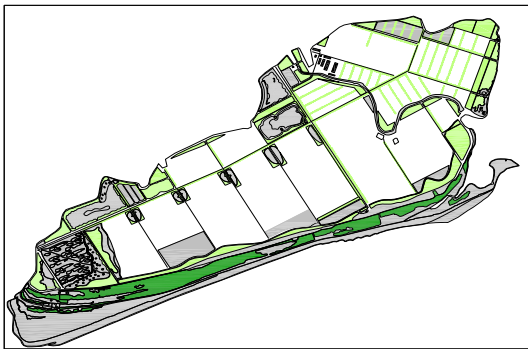
Nelle Aziende di Veneto Agricoltura la presenza di alberi e arbusti in impianti multifunzione è sempre cresciuta negli ultimi decenni, ma solo negli ultimi 4-5 anni si è sviluppata una rete di impianti che si possono definire “Agroforestry” o di Agroforestazione, intesi come “la deliberata **consociazione** di vegetazione legnosa (alberi od arbusti) con colture agricole e/o animali”



Le Aziende Pilota-Dimostrative

- 4 Aziende pilota-dimostrative
- 2 “Vetrine” per alcune soluzioni in Agroforestry

Vallevecchia a Caorle (VE)



VENETO
AGRICOLTURA

56 ha di pineta litoranea
130 ha di boschi planiziali litoranei
20 Km di siepi campestri
22 ha di Agroforestry

Sasse Rami a Ceregnano (RO)



2 ha di comparazione clonale pioppo MSA
17,5 ha di sistemi silvoarabili

La compatibilità... un problema reale o una falsa barriera?



- Soluzioni tecnico agronomiche specifiche
- Problema di “costruzione” del bilancio aziendale e di calcolo del reddito in ragione della durata dei cicli colturali del sistema, e non della sola coltura agraria.

Azienda Pilota Dimostrativa Vallevecchiadi Caorle (VE)



1950



1990

Comprensorio: 950 ettari

Area regionale affidata a
Veneto Agricoltura : 750 ettari

Azienda Sperimentale: 630
ettari



Vallevecchia: la struttura attuale



Un sistema agroforestale dinamico

Da azienda agricola pilota ad azienda agroforestale pilota

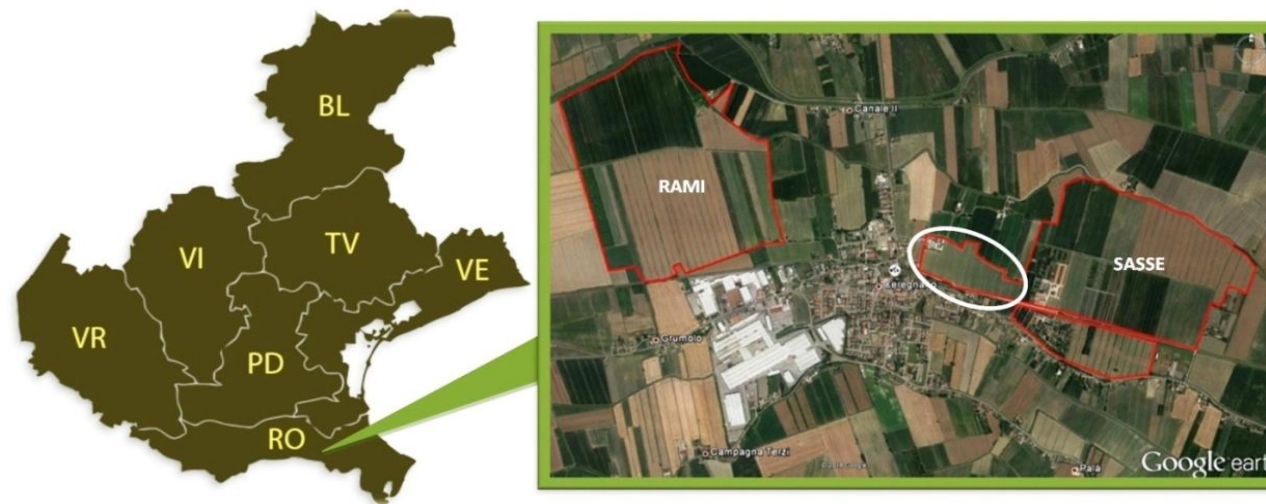
- 20 ettari di sistema silvoarabile
 - Modello “tipo” per la pianura veneta (Cloni MSA Pioppo)
 - Prove con alcune varianti (Cloni MSA + Quercus robur)
 - Provenienze diverse individui di pioppo per valutazione risposta alla salinità
- Le problematiche
 - Scarsi risultati negli anni post-impianto
 - Cuneo e intrusioni saline
 - Fattori abiotici e biotici avversi (vento, siccità, pressione fauna selvatica)
- La sfida
 - Azienda “di frontiera” per la sfida climatica in agricoltura



AZIENDA “SASSE RAMI” Ceregnano (RO)

Il comune di Ceregnano ospita l'azienda pilota e dimostrativa “Sasse Rami” di Veneto Agricoltura.

L'azienda è costituita da due corpi fondiari separati, uno ad est (Sasse) ed uno ad ovest (Rami) del paese di Ceregnano, con una superficie territoriale complessiva di 214 ettari e con una S.A.U. di circa 190 ettari coltivati prevalentemente a seminativo secondo un itinerario di agricoltura sostenibile.



Pioppi MSA (Maggior Sostenibilità Ambientale) Anno di impianto: 2018 terreni “Sasse”

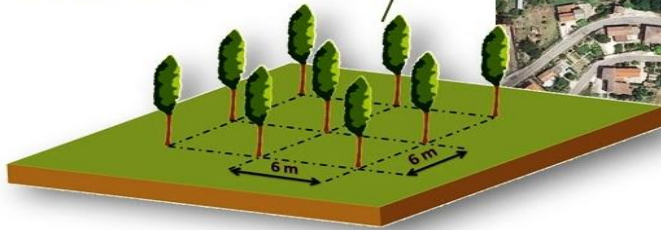
Prova A: piantagione a pieno campo di pioppo dedicata alle prove di comparazione clonale (tutti cloni MSA).

Prova B: Agroforestazione in cui si prevede nello stesso appezzamento la consociazione programmata di specie arboree (filari con cloni di pioppo MSA) con colture agrarie annuali (mais – soia - frumento).

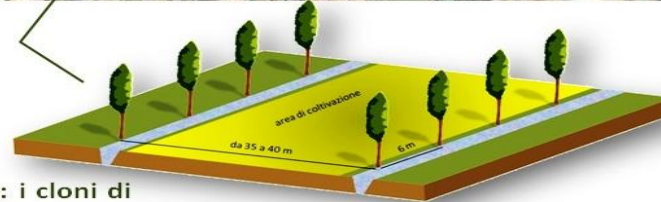


Cloni di pioppo a maggior sostenibilità ambientale (MSA)

Piantagione di pioppo di 1,6 ettari a ciclo breve (10-11 anni) dedicata alle prove di comparazione clonale con sesto di impianto e a quadrato regolare 6 x 6



Sistema agroforestale silvo-arabile: i cloni di pioppo sono coltivati in consociazione con le colture agrarie (seminativi/foraggere)

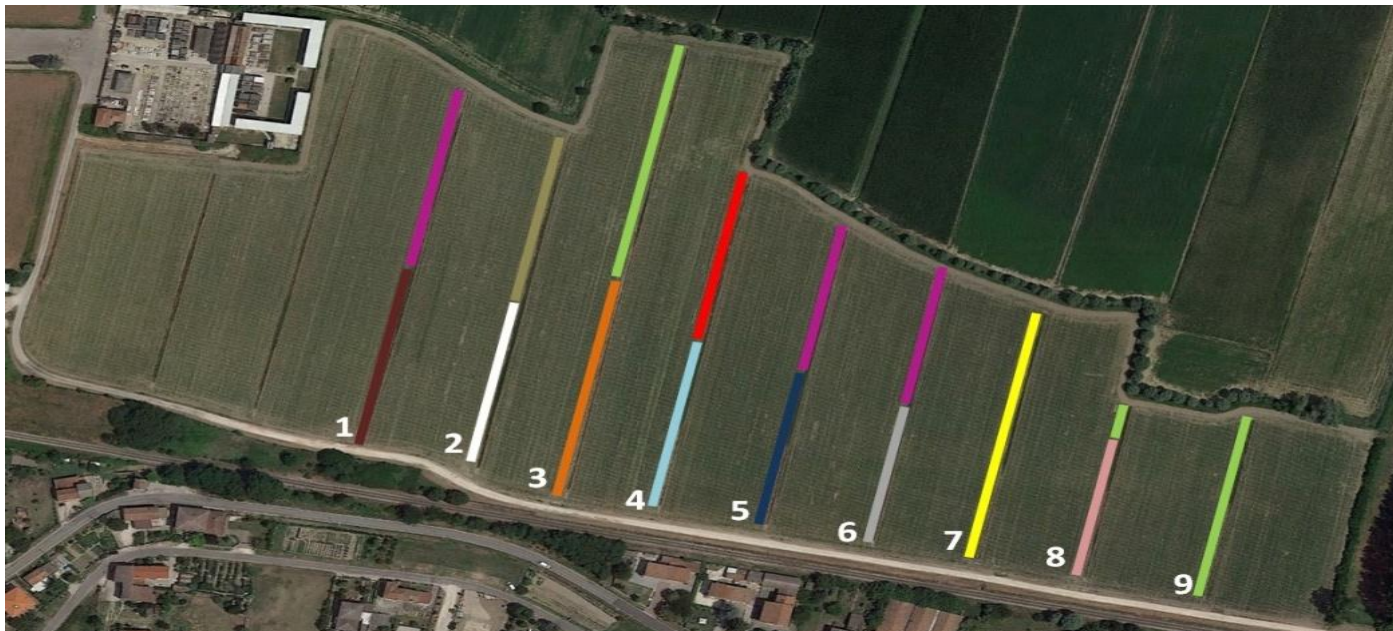


Campo di comparazione clonale e filari in sistema silvoarabile

	Nome clone	Origine genetica
1	Aleramo	<i>Populus x canadensis</i>
2	Tucano	<i>Populus x canadensis</i>
3	Diva	<i>Populus x canadensis</i>
4	Senna	<i>Populus x canadensis</i>
5	Moncalvo	<i>Populus x canadensis</i>
6	Mombello	<i>Populus x canadensis</i>
7	Brenta	<i>Populus x canadensis</i>
8	Moletto	<i>Populus x canadensis</i>
9	Lena	<i>Populus deltoides</i>
10	BL COSTANZO	<i>Populus x canadensis</i>
11	Taro	<i>P. x Canadensis x P. x generosa</i>
12	Lux	<i>Populus deltoides</i>
13	Soligo	<i>Populus x canadensis</i>
14	Mella	<i>Populus x canadensis</i>
15	Dvina	<i>opulus deltoides</i>
16	PLF – BC1	<i>Populus x canadensis</i>
17	PLF – BC2	<i>Populus x canadensis</i>
18	PLF – BC3	<i>Populus x canadensis</i>
N	NND	<i>Populus x canadensis</i>
T	I-214 (testimone)	<i>Populus x canadensis</i>

Prova sito B: Sistema Silvoarabile

- Filari di pioppo piantati lungo il margine di 9 scoline (su un solo lato), distanziate tra loro circa 35-40 metri e per una lunghezza complessiva di 1460 metri lineari;
- Lungo la fila gli alberi sono disposti ad un intervallo di 6 metri per un totale di 243 piante, equivalente a una densità di circa 30 piante/ettaro;
- Previste prove di consociazione con *Corylus avellana*
- Nell'area compresa tra i filari alberati viene praticata la rotazione tra le colture agricole prevista dal piano colturale aziendale.



LEGENDA		
Fila	Cloni	Lunghezza totale filare (metri)
1	Tucano (16 pt) + Lena (16 pt)	192
2	Taro (16 pt) + Lux (16 pt)	192
3	Brenta (21 pt) + Soligo (21)	252
4	Mombello (15 pt) + Moletto (15 pt)	180
5	Mella (21 pt) + Lena (6 pt)	162
6	Aleramo (19 pt) + Lena (6 pt)	150
7	Moncalvo (23 pt)	138
8	Dvina (15 pt) + Soligo (1 pt)	96
9	Soligo (17 pt)	102

Il Centro di Montecchio Precalcino (VI)

Il Centro per la biodiversità forestale e le attività fuori foresta di Montecchio Precalcino (VI) fornisce tutti i **materiali vegetali** necessari per la creazione di nuovi sistemi agroforestali (giovani piante legnose ed erbacee di oltre 500 specie diverse).

Il Centro fornisce inoltre **assistenza tecnica** in tutto il territorio regionale e coordina numerosi progetti LIFE che riguardano anche le attività agroforestali, da ultimo il LIFE Palù (LIFE17 NAT/IT/000507): **Participatory agroforestry development: a tool for restoring and sustaining the Palù del Quartier del Piave site.**





Nuove specie per l'agroforestazione

• Veneto Agricoltura da anni porta avanti ricerche ed attività che riguardano l'utilizzo di nuove specie arboree adatte all'agroforestazione:

- Paulownia sp
- Carya Illinoiensis (Pecan, Hikory).

• Il Centro di Pradon (RO) produce le giovani piante di Pecan e gestisce una collezione di varietà adatte all'ambiente italiano.

• La sperimentazione delle nuove specie avviene in collaborazione con le aziende agricole private.



Alcune Collaborazioni in atto



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

DAFNAE
Dipartimento di Agronomia Animali
Alimenti Risorse naturali e Ambiente

Studio degli effetti della coltura arborea su quella agraria.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF

Valutazione della crescita radiale di diversi cloni di pioppo da carta in pioppeto specializzato e in sistema agroforestale



Comparazione a pieno campo e in modelli agroforestali di diversi cloni MSA vs I 214;

Pioppo-soia 10 luglio 2020 a due anni dall'impianto



Pioppo-frumento a 15 giugno 2021



L' Azienda Casaria come esempio e modello

L'Azienda Casaria (Masi PD) è una tipica azienda a seminativi della bassa pianura veneta, di 52 ha. Il progetto di rilancio dell'Azienda comprende la progressiva realizzazione di un razionale sistema agroforestale, appoggiato alla trama delle scoline.

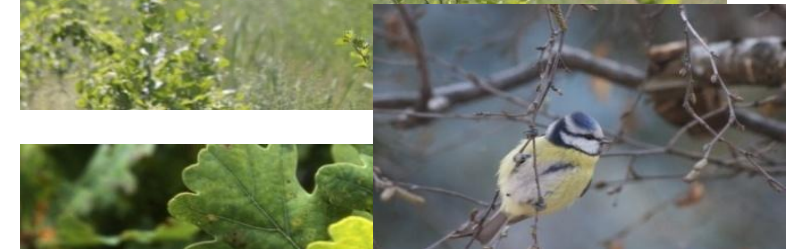
Le specie da legno utilizzate sono il pioppo ibrido (turno 10 anni) e la farnia (turno 40 anni), regolarmente alternati lungo i filari, con sesto di m 5 x 32 e con una densità di 63 piante per ettaro. Esistono poi alcune macchie di alberi ed alcune fasce tampone.



L' Azienda Casaria come esempio e modello

Gli impianti del primo lotto sono iniziati nel 2014.

Per il proprietario, oltre alla valenza produttiva, il progetto ha anche una forte valenza paesaggistica e naturalistica, importanti per la futura offerta dell'Azienda.



Perché una nuova associazione?

A un piccolo gruppo di tecnici, funzionari e agricoltori sembravano maturi i tempi per la nascita di un soggetto associativo che mettesse in comunicazione tutti coloro che sono interessati alla pratica dell'AGROFORESTAZIONE





La nascita di AIAF. Un processo partecipativo



L'Associazione Italiana di Agroforestazione è nata nel febbraio 2014 da 21 soci fondatori



SOCI AIAF



Finalità dell'Associazione



AIAF è nata nel 2014 come **nodo italiano di EURAF**, al fine di:

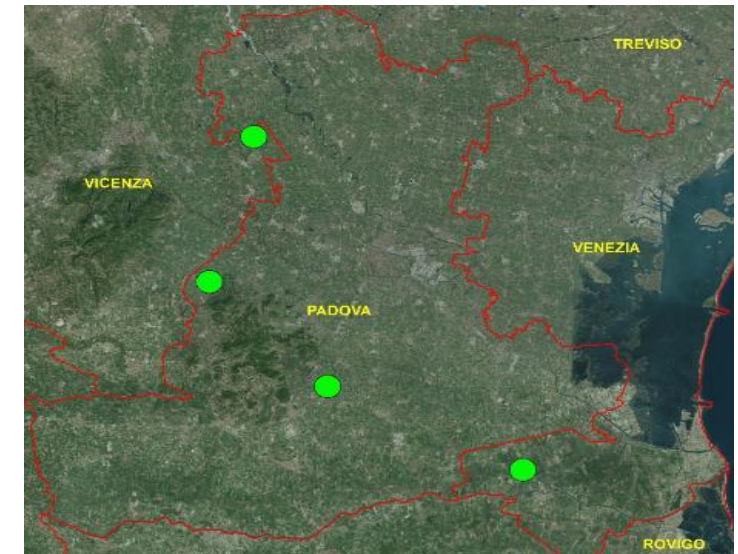
- promuovere l'adozione di moderne pratiche agroforestali in tutta Italia;
- sostenere lo sviluppo di politiche volte a favorire la diffusione di moderni sistemi agroforestali in Italia;
- promuovere la conservazione ed il restauro dei tradizionali sistemi agroforestali presenti in Italia;
- favorire la valorizzazione economica dei prodotti e dei servizi, diretti ed indiretti, dei sistemi agroforestali, in particolare promuovendone i sistemi di certificazione.





Attività principali

- Progetti di massima e di indirizzo su temi innovativi e divulgativi legati all'AF
- Centro di documentazione
- Pubblicazione di studi, monografie e articoli
- Newsletter elettronica
- Sito web dedicato
- Collaborazione con altre associazioni agroforestali e non
- Attività di educazione, sensibilizzazione e formazione
- Possibile gestione diretta di aree di interesse agroforestale
- Rete di impianti pilota dimostrativi



A large field of sunflowers in bloom, with a row of green trees in the background under a clear blue sky. The sunflowers are in the foreground and middle ground, with their bright yellow heads and green leaves. The trees are a mix of deciduous and coniferous, forming a dense line. The sky is a clear, light blue. The overall scene is bright and sunny.

Grazie per l'attenzione