

L'etichettatura dei prodotti alimentari: aggiornamenti in tema di etichettatura alimentare filiera vitivinicola. 8 novembre 2023



# **L'uso delle *cover crops* in ambito agronomico e come migliorare la biodiversità in vigna con un approccio agro-ecologico**

Valentina Vaglia, PhD, Ricercatrice (RTDA)

Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Pavia

# Biodiversity Strategy 2030

## Elements of the EU Biodiversity Strategy



Protect Nature



Enable Transformative Change



Restore Nature



EU For An Ambitious Global Agenda



# Farm to Fork Strategy



## 2030 Targets for sustainable food production

### PESTICIDES



Reduce the overall use and risk of chemical and hazardous pesticides

### NUTRIENT LOSSES



Reduce nutrient losses by 50% whilst retaining soil fertility, resulting in 20% less fertilisers

### ANTIMICROBIALS



Reduce sales of antimicrobials for farmed animals and aquaculture

### ORGANIC FARMING

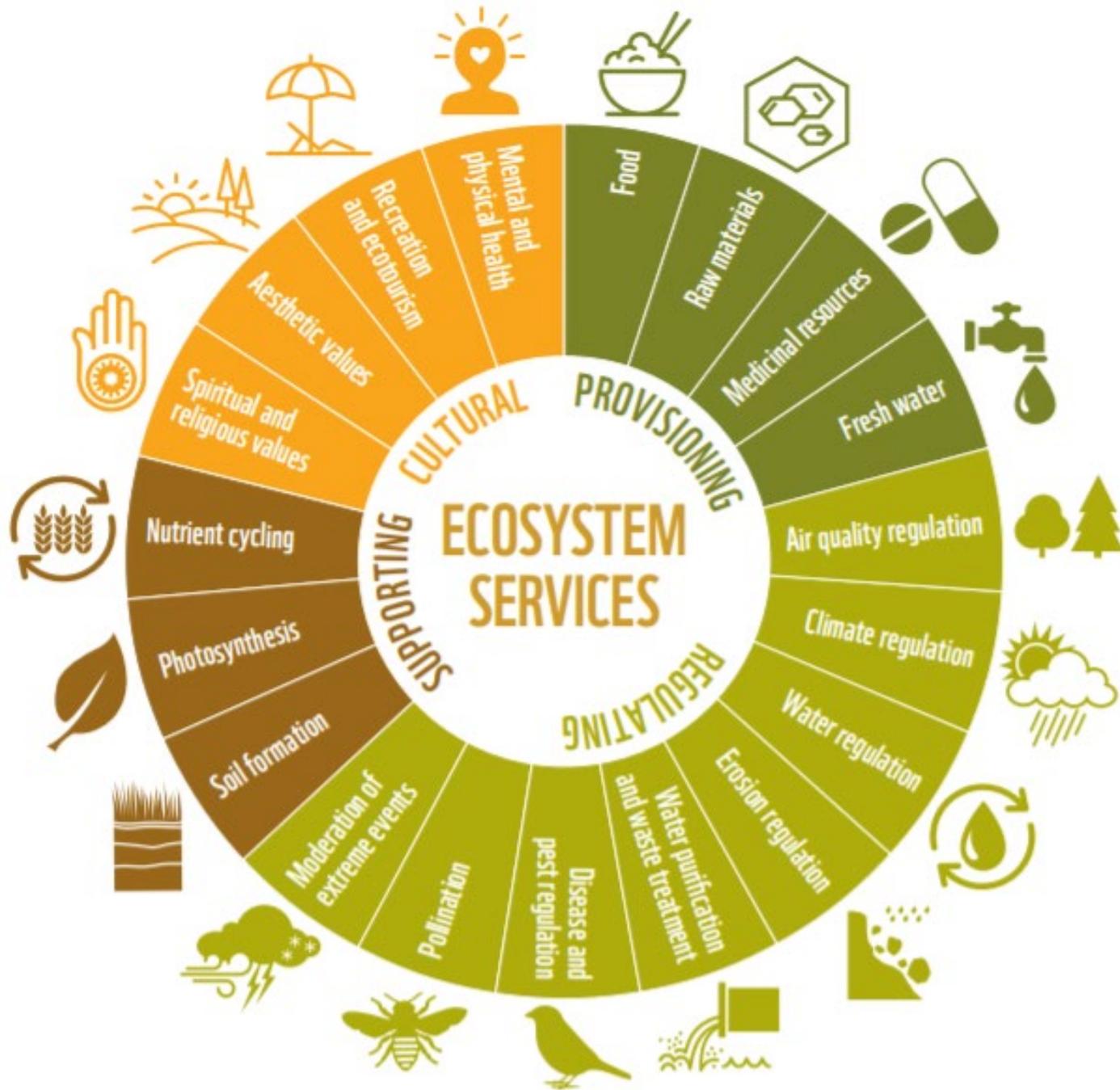


Increase the percentage of organically farmed land in the EU

#EUFarm2Fork

#EUGreenDeal



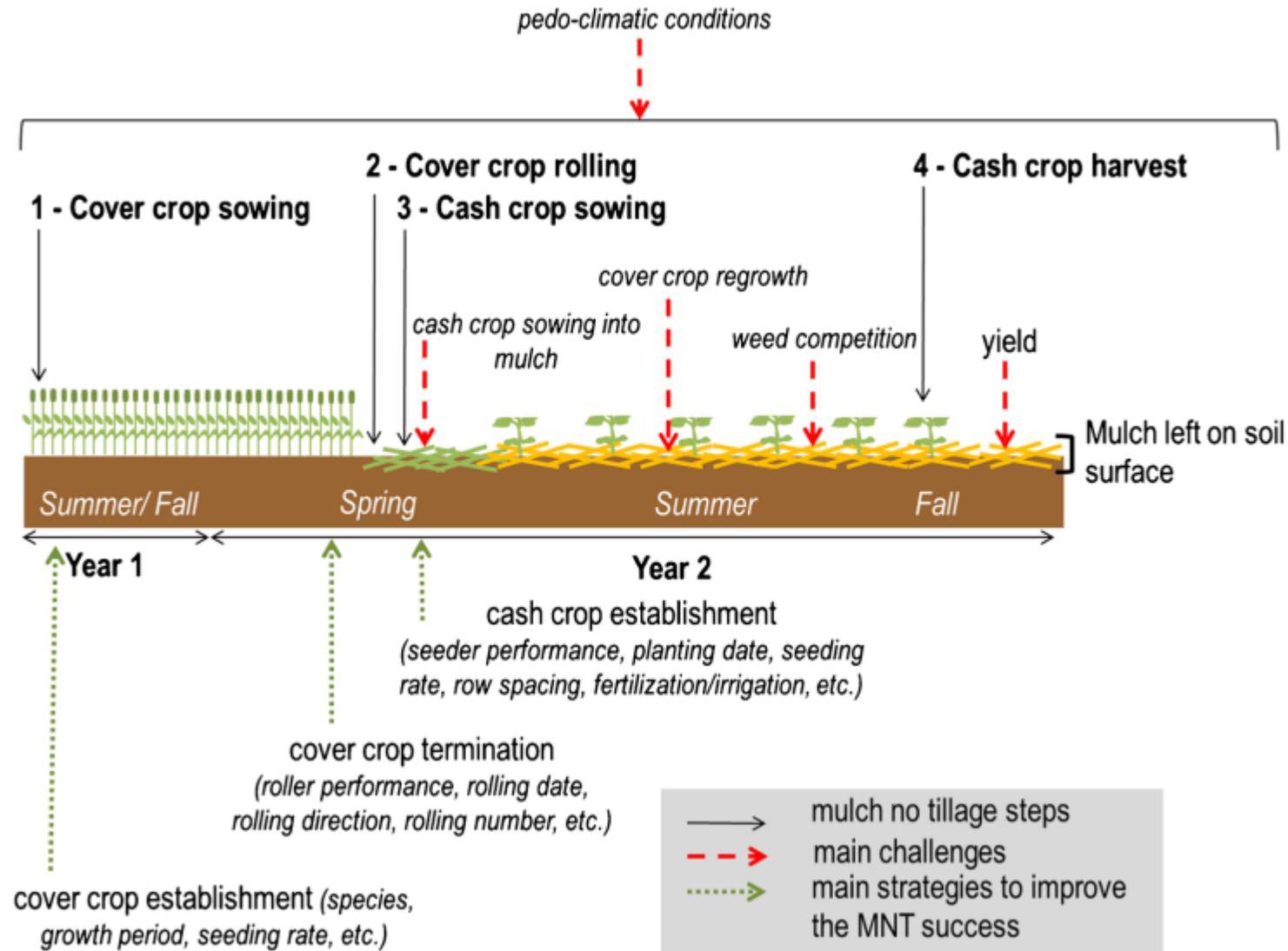


From: WWF Living Planet Report, 2016

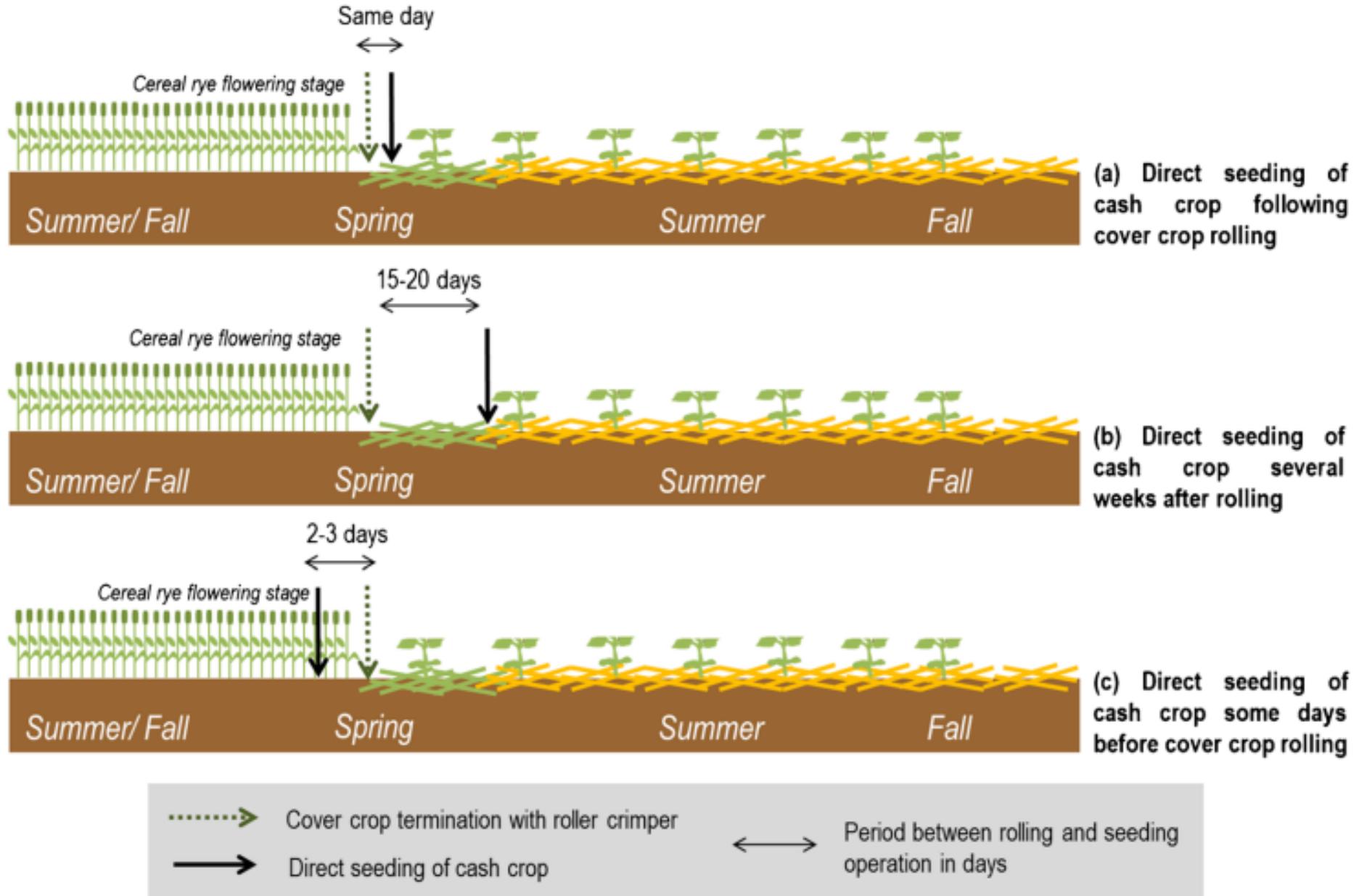
# Sfide dell'uso delle cover crops

## LO SCHEMA SU CUI RAGIONARE:

Fonte:  
Using  
mulch from  
cover crops  
to facilitate  
organic no-  
till soybean  
and maize  
production  
. A review.  
2019,  
<https://doi.org/10.1007/s13593-019-0590-2>



**Fig. 5** Schema representing methods of cash crop sowing using an organic mulch no tillage



Fonte:  
 Using mulch from cover crops to facilitate organic no-till soybean and maize production. A review. 2019, <https://doi.org/10.1007/s13593-019-0590-2>

# Applicazioni disponibili



The MERCI (**M**éthode d'**E**stimation des **R**estitutions par les **C**ultures **I**ntermédiaires) platform was developed in 2020 by the Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle Aquitaine in partnership with Arvalis-Institut du végétal, UMR AGIR INRAE Auzeville and Bordeaux Sciences Agro.

## Type de calcul

Données réelles  Simulation

## Méthode choisie

Biomasse Verte  Biomasse Sèche

## Nom de la parcelle

## Pays

France

## Commune / Code Postal

## Surface occupée par le couvert

100  %

## Devenir du couvert

Restitué  Exporté

## Type de sol (Veuillez indiquer votre pays / commune / code postal)

## Réserve Utile du sol (RU en mm)

RU < 100  100 < RU < 150  150 < RU < 200  RU > 200

## Gestion des résidus

Enfouis  Laissés en surface

## Date de levée (ou semis)

jj/mm/aaaa

## Date de la mesure

jj/mm/aaaa



# Introduzione

---

Prendersi cura del suolo è indispensabile per una buona gestione del vigneto e per una buona produzione.

Il suolo è uno dei principali elementi del terroir.

Interagisce con il ceppo e influisce sulla quantità e la qualità delle uve.



# Introduzione

È importante salvaguardare le proprietà intrinseche del suolo di un territorio e tenere sotto controllo la flora spontanea quando si sviluppa a scapito della vigna.

Gestire il suolo correttamente permette di porre le condizioni favorevoli allo sviluppo della vigna :

- preservando o migliorando le proprietà fisico-chimiche e biologiche del terreno ;
- mantenendo la flora spontanea sotto la soglia di nocività durante la fase vegetativa della vigna.

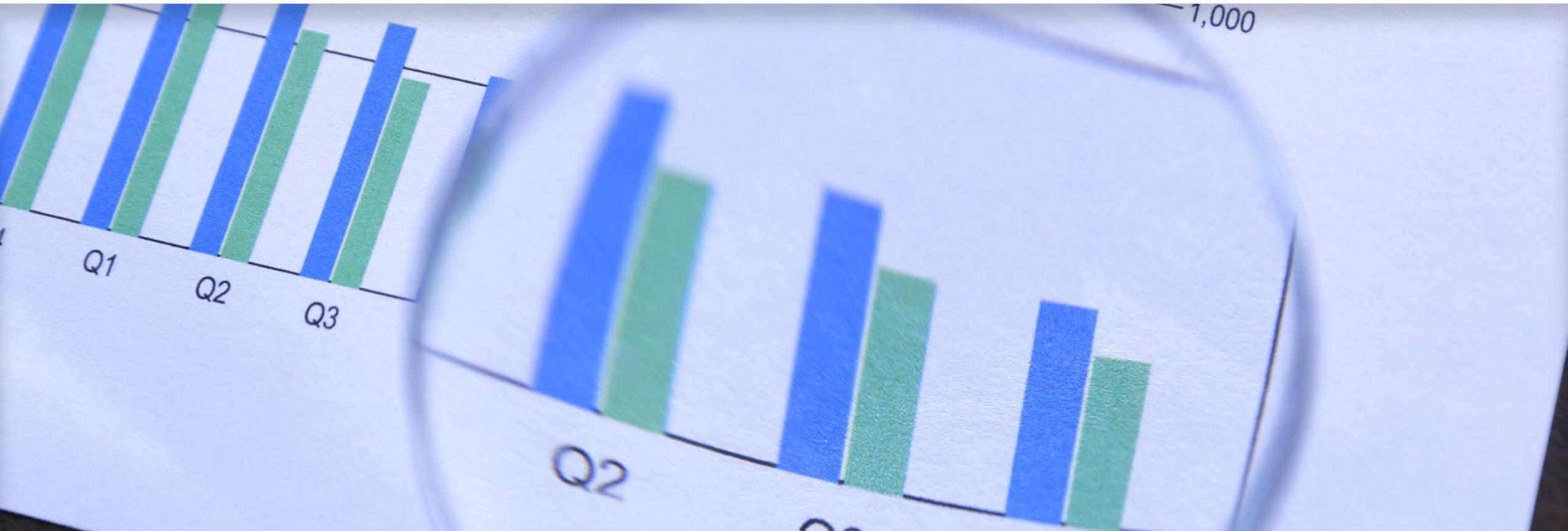


## Gli effetti del cambiamento climatico hanno impatti

- Ambientali: temperature più alte, eventi meno prevedibili
- Conservazionistici: le specie attualmente coltivate sono in difficoltà
- Economici: colture meno sicure e produttive, aumento dei prezzi
- Sociali: meno cibo, meno mangimi, meno prodotti vegetali in generale

# Attività per la ricerca

- Indagini bibliografiche, analisi dello stato dell'arte
- Studio dei problemi e opportunità
- Sviluppo metodologia
- Raccolta dati/Indagini di campo
- Interazione con le aziende





# Focus inerbimenti in vigneto

La pratica dell'inerbimento consiste nel lasciar crescere un tappeto erboso da controllare attraverso sfalci, trinciature, sovesci.

I vantaggi sono:

- transitabilità del terreno anche quando è bagnato, maggiore portanza e minore compattamento;
- formazione di sostanza organica con la vegetazione lasciata sul terreno;
- contenimento dell'erosione;
- traslocazione in profondità di fosforo e potassio e riduzione del fenomeno di dilavamento dei nitrati.

# Inerbimenti in vigneto

Gli **inerbimenti naturali** sono caratterizzati da un tappeto erboso spontaneo che va controllato attraverso trinciature e lasciando i residui sul posto.

Gli **inerbimenti artificiali**, invece, consistono in un tappeto erboso che deriva dalla semina di semi o miscugli di semi a fine inverno e inizio primavera su terreno opportunamente preparato. In questo caso l'inerbimento va curato con lo sfalcio della vegetazione quando entra in competizione con la vite e può necessitare di concimazioni.

# Inerbimenti in vigneto

**Durata** permanente o temporanea e può riguardare tutta la superficie del vigneto o solo l'interfila

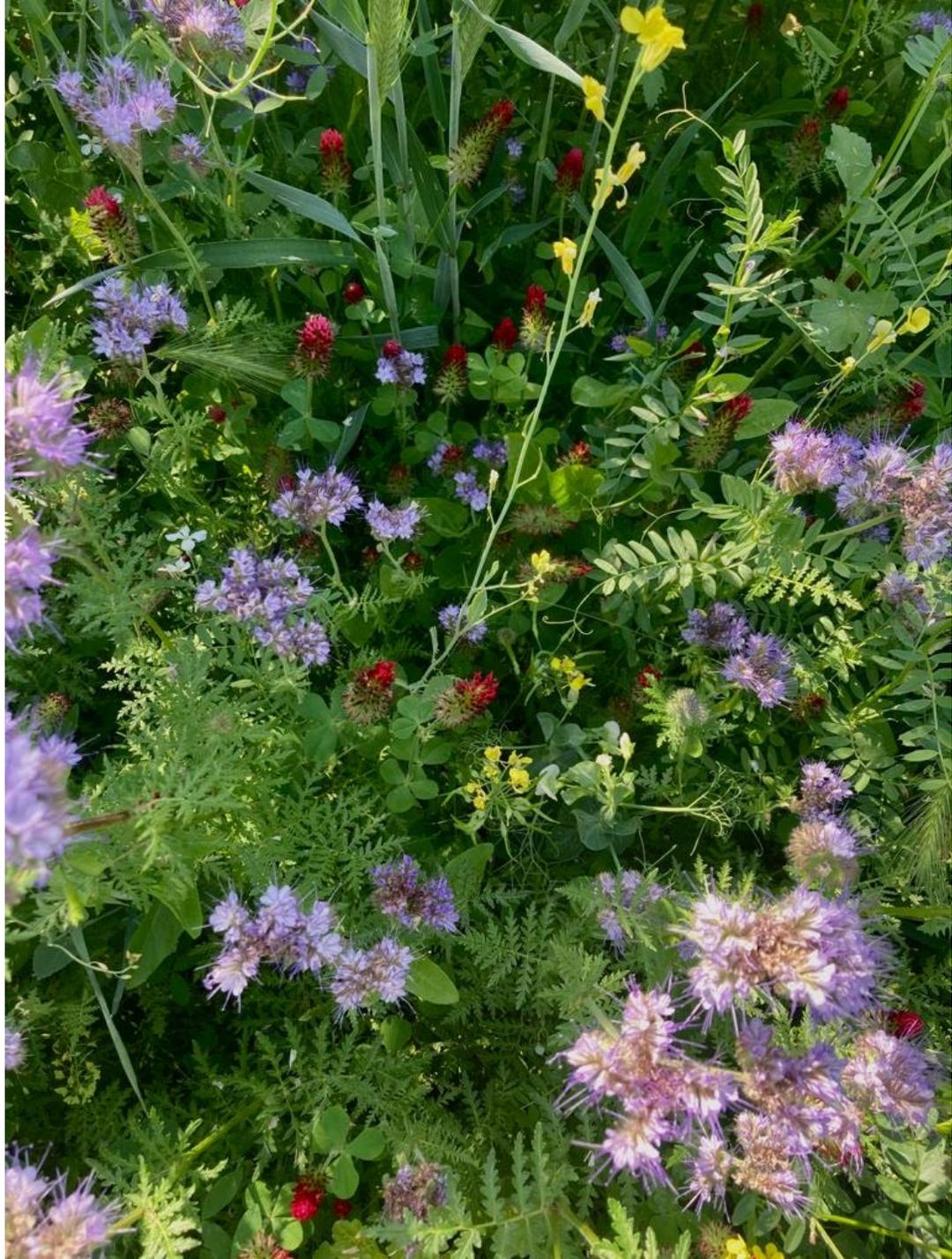
**L'inerbimento temporaneo** è limitato a quei periodi dell'anno poco critici per la pianta coltivata, in cui c'è meno pericolo di incorrere in fenomeni di competizione tra le piante del cotico e la coltura.

# Inerbimenti in vigneto

Le **specie comunemente utilizzabili in vigneto** per la composizione del prato sono:

*Lolium multiflorum, Secale cereale, Vicia villosa, Trifolium subterraneum, Trifolium incarnatum, Vicia faba minor, Pisum arvense, Lupinus spp., Lathyrus sativus, Sinapis alba e Brassica rapa.*

**L'inerbimento permanente**, invece, è consigliato per lo più in situazioni in cui l'azienda ha una buona disponibilità di acqua e nutrienti.





Cosa viene  
chiesto agli  
agricoltori?

Gli Ecoschemi sono impegni di carattere ambientale previsti dalla PAC 2023-2027 che premiano quegli agricoltori che adottano pratiche volte a conservare l'ambiente e la biodiversità, salvaguardare il territorio e ridurre l'impatto dell'agricoltura sul clima.

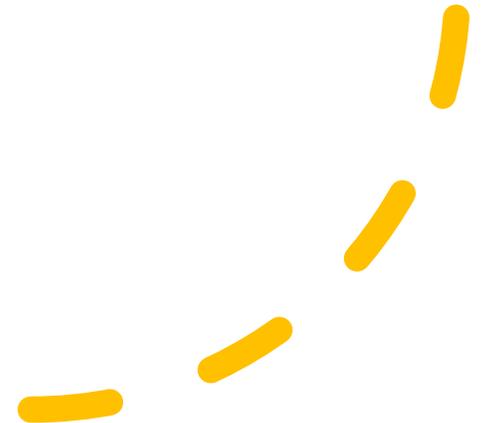
L'Ecoschema 2 (Eco 2), in particolare, garantisce i pagamenti ad ettaro a quelle aziende che negli impianti arborei prevedono l'inerbimento del terreno.



# Incentivi per gli inerbimenti

Avere un suolo inerbito ben gestito:

- riduce il rischio di erosione
- aumenta lo stock di carbonio sequestrato nel suolo
- aumenta la biodiversità in campo
- migliora la gestione dell'acqua e le caratteristiche idrogeologiche dei terreni, soprattutto se in pendenza.



# Incentivi per gli inerbimenti

Sono ammesse all'Eco 2 tutte quelle aziende agricole che hanno superfici occupate da colture permanenti legnose agrarie (vigneti, oliveti, frutteti, agrumeti, frutta a guscio, eccetera) e altre specie arboree permanenti a rotazione rapida.

- Per queste aziende è previsto il pagamento di 120 euro/ettaro che si va a sommare al pagamento di base. Inoltre è prevista una integrazione del 20% (pari a 24 euro/ettaro) per quelle parcelle che si trovano nelle aree Natura 2000 e Zvn, Zone di Vulnerabilità ai Nitrati di origine agricola. L'Eco 2 non è cumulabile con l'Eco 5, dedicato al sostegno delle api.

# Impegni per gli agricoltori

- Assicurare la presenza di copertura vegetale erbacea, spontanea o seminata, nell'interfila, nel caso dei vigneti o dei frutteti. Per le colture non lineari, come gli oliveti tradizionali, si intende la superficie all'esterno della proiezione verticale della chioma.
- La copertura vegetale deve rimanere al suolo dal 15 settembre al 15 maggio dell'anno successivo, quindi anche durante il periodo autunno invernale.
- La copertura vegetale deve interessare il 70% della superficie del campo oggetto d'impegno. L'azienda può decidere liberamente quanta parte della propria Superficie Agricola Utilizzata (Sau) dedicare a questo Ecoschema.



# Impegni per gli agricoltori

- Non è possibile effettuare il diserbo chimico sull'interfilare (mentre nel sottofila è possibile).
- Non è possibile effettuare lavorazioni del terreno durante tutto l'anno sull'interfilare, questo per preservare la struttura e lo stock di carbonio sequestrato nel suolo.
- La copertura vegetale può essere gestita solo mediante operazioni meccaniche di sfalcio, trinciatura-sfibratura.



# Riassunto vantaggi inerbimenti

- **DECOMPATTANTE:** specie botaniche in grado di rompere la “suola di lavorazione”, di disgregare il suolo compattato.
- **NEMATODICIDA:** specie botaniche che hanno attività biocida contro i nematodi.
- **RESTITUZIONE PARZIALE NUTRIENTI:** specie botaniche che possono reintegrare nel suolo parte dei nutrienti utilizzati per il loro accrescimento.
- **FISSAZIONE AZOTO:** specie botaniche che possono fissare azoto atmosferico al terreno.

# Il miscuglio ideale è composto da specie vegetali:

- attraenti per insetti impollinatori;
- attraenti per antagonisti di insetti dannosi, per esempio parassitoidi e predatori;
- fioritura scalare nell'arco temporale tra marzo e settembre;
- tolleranti al traffico di macchine, per esempio nel caso di semina tra filari di colture arboree;
- con ciclo di vita preferibilmente annuale, nel caso di adesione all'eco-schema per un solo anno, o si preveda nel corso di più di 1 annualità consecutiva, su parcelle di terreno diverse;
- con ciclo di vita biennale o perenne, nel caso di presumibile adesione all'eco-schema sulla stessa parcella per più anni;
- tolleranti alle condizioni locali del suolo;
- competitive rispetto a graminacee o simili, che crescono spontaneamente;
- tolleranti a condizioni di luce ombreggiata, nel caso di semina tra filari di colture arboree.



## Obiettivi per la ricerca

- Sviluppo di metodi, tecniche, linee guida in grado di mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici e portare innovazione
- Definizione delle colture più idonee al «nuovo contesto»
- Fornitura di servizi applicativi che possano permettere un incremento del valore della produzione e una valutazione sulla sostenibilità dei processi produttivi
- Incremento della qualità e dei servizi ecologici, in modo da evitare la disgregazione territoriale e lo spopolamento

Grazie!

