

http://www.demo-farm.it

#### **ECOSCHEMA 5**

progettazione e realizzazione alla luce delle esperienze svolte nel progetto DEMO-FARM PLUS

Evento informativo - dimostrativo

19 dicembre 2023











Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto DEMO-FARM per la realizzazione di azioni dimostrative e di informazione sull'applicazione dell'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari in Siti Rete Natura 2000, cofinanziato dall'operazione 1.2.01 "Progetti dimostrativi e azioni di informazione" del Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 della Regione Lombardia.

Responsabile del progetto è la Provincia di Pavia; il progetto viene realizzato con la collaborazione di Agricola 2000 S.C.p.A., Università degli Studi di Pavia - Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente e Società Agraria di Lombardia

#### Carlo Maria Cusaro

DSTA - UNIPV

Aspetti positivi e criticità nell'ottica della sostenibilità ambientale:

il punto di vista del botanico

Ecoschema 5 come inerbimento spontaneo











### **ECOSCHEMA 5**



### Ecoschema 5 - Misure specifiche per gli impollinatori

L'Ecoschema 5 si pone l'obiettivo di contribuire alla salvaguardia della biodiversità attraverso la diffusione di colture di interesse apistico e a un uso sostenibile e ridotto dei pesticidi.



https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/18879



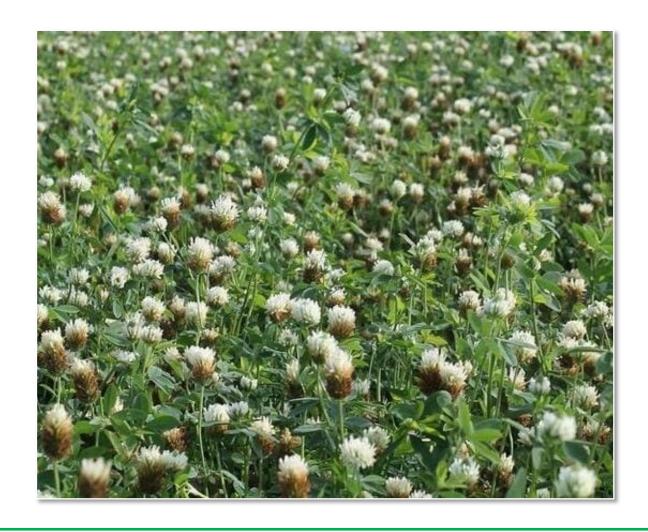
### **ECOSCHEMA 5**



#### Ecoschema 5 allestito presso superfici a seminativo

Mantenimento nell'anno di impegno di una copertura dedicata con piante di interesse apistico (nettarifere e pollinifere) spontanee o seminate

- superficie minima di almeno 0,25 ettari contigui
- larghezza minima di 20 metri
- distanza da 3 a 5 metri da colture limitrofe non soggette a limitazione dell'uso di prodotti fitosanitari





Ecoschema 5 come copertura spontanea di piante di interesse apistico

• Rilevamenti della flora spontanea presente





Ecoschema 5 come copertura spontanea di piante di interesse apistico

Monitoraggio evoluzione della fitocenosi durante il periodo estivo





Ecoschema 5 come copertura spontanea di piante di interesse apistico

Analisi della biodiversità floristica e considerazioni









giugno / luglio

### Specie floristiche rilevate presso la superficie lasciata evolvere spontaneamente:

- 1. Abutilon theophrasti Medik.
- 2. Bidens tripartita L. subsp. tripartita
- 3. Capsella bursa-pastoris (L.) Medik
- 4. Chenopodium album L.
- 5. Commelina communis L.
- 6. Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.
- 7. Erigeron canadensis L.
- 8. Lotus corniculatus L.
- 9. Medicago sativa L.
- 10. Persicaria maculosa Gray
- 11. Phacelia tanacetifolia Benth.
- 12. Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.
- 13. Phytolocca americana L.
- 14. Plantago lanceolata L.

- 15. Plantago major L.
- 16. Portulaca oleracea L.
- 17. Rorippa palustris (L.) Besser
- 18. Rumex crispus L.
- 19. Senecio vulgaris L.
- 20. Setaria italica (L.) P.Beauv. subsp. viridis (L.) Thell.
- 21. Silybum marianum (L.) Gaertn.
- 22. Solanum nigrum L
- 23. Solidago gigantea Aiton
- 24. Taraxacum officinale Weber
- 25. Trifolium repens L.
- 26. Urtica dioica L.

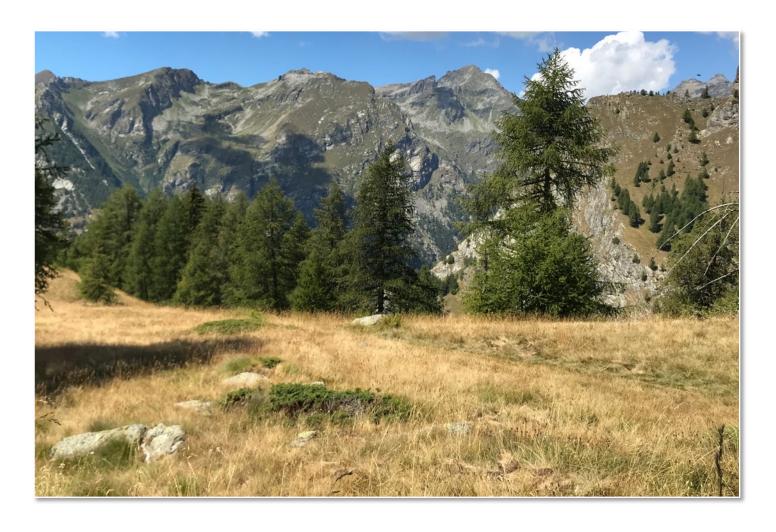


### Vegetazione spontanea



Vegetazione che nasce spontaneamente senza l'intervento dell'uomo e che quindi non viene seminata. Essa cresce e si riproduce attraverso gli elementi naturali.

Il tipo di flora spontanea dipende dal clima e dalla posizione geografica.















Ecoschema 5 ammesso solo se la copertura vegetata include le specie dell'allegato IX

- 1. Lotus corniculatus L.
- 2. Medicago sativa L.
- 3. Silybum marianum (L.) Gaertn.
- 4. Taraxacum officinale Weber
- 5. Trifolium repens L.



5 / 26 specie censite

- Impossibile pre-determinare la composizione della vegetazione spontanea
- Attività antropica influenza la composizione della vegetazione spontanea
- Seminare Ecoschema 5 è la modalità migliore





agosto

**Esistono comunque delle criticità**, anche nel caso di semina di piante di interesse apistico:

- 1. Presenza di piante infestanti, alcune difficili da controllare
  - Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.
  - Setaria italica (L.) P.Beauv. subsp. viridis (L.) Thell.
  - Bidens tripartita L. subsp. tripartita
  - Chenopodium album L.

#### 2. Presenza di specie aliene

- Abutilon theophrasti Medik. (IAS)
- Erigeron canadensis L. (IAS)
- Phacelia tanacetifolia Benth.
- Phytolocca americana L. (IAS)
- Solidago gigantea Aiton (IAS)
- ➤ La diffusione delle specie infestanti e aliene è favorita dall'attività antropica





**Esistono comunque delle criticità**, anche nel caso di semina di piante di interesse apistico:

- 3. Necessità di gestione e mantenimento dell'Ecoschema 5 intervenendo con il controllo esclusivamente meccanico o manuale delle specie non di interesse apistico → necessità di un operatore esperto di botanica
  - Se non viene gestito, possibile consolidamento di una banca semi di specie non utili per gli insetti impollinatori e dannose
- **4. Isolamento dell'Ecoschema 5** rispetto agli ambienti naturali





Domande e Risposte Eco-Schema 5

La copertura vegetale spontanea è costituita da specie caratteristiche di ogni habitat e che sono in equilibrio con le condizioni ecologiche



Necessità di operatore esperto nel riconoscere le piante



21. L'eco-schema 5 prevede una copertura dedicata con piante di interesse apistico spontanee o seminate. Cosa si intende per copertura spontanea?

Una copertura derivante da crescita spontanea della flora. Si rammenta in ogni caso che può essere ammessa all'eco-schema 5 solo la copertura composta da specie di interesse apistico di cui all'allegato IX del DM 660087 del 23 dicembre 2022.

22. L'eco-schema 5 prevede il mantenimento di una copertura con piante di interesse apistico spontanee o seminate. Nel caso di copertura spontanea cosa deve fare l'agricoltore se oltre alle specie previste dall'allegato IX del DM 660087 del 23/12/22 sono presenti in campo anche altre specie non inserite nel suddetto allegato?

Nel caso di copertura spontanea, dove siano presenti anche specie NON di interesse apistico, è possibile accedere all'eco-schema 5 intervenendo con il controllo esclusivamente meccanico o manuale delle specie non di interesse apistico, così come previsto dagli impegni dell'eco-schema.



# ECOSCHEMA 5 COME STRUMENTO PER CONSERVARE E FAVORIRE LA BIODIVERSITÀ



- Ecoschema 5 è potenzialmente un hot spot di biodiversità vegetale e animale
- Agricoltori e operatori agricoli sono i protagonisti nella conservazione della biodiversità del territorio