



COOP.SOCIALE
L'ALBERO

Fondazione
CARIPLO

CON IL
CONTRIBUTO DI

OLTRE L'OLIVETO: PRATI RIGOGLIOSI E BIODIVERSITÀ PROTETTA

PARTE I : ASPETTI BOTANICI

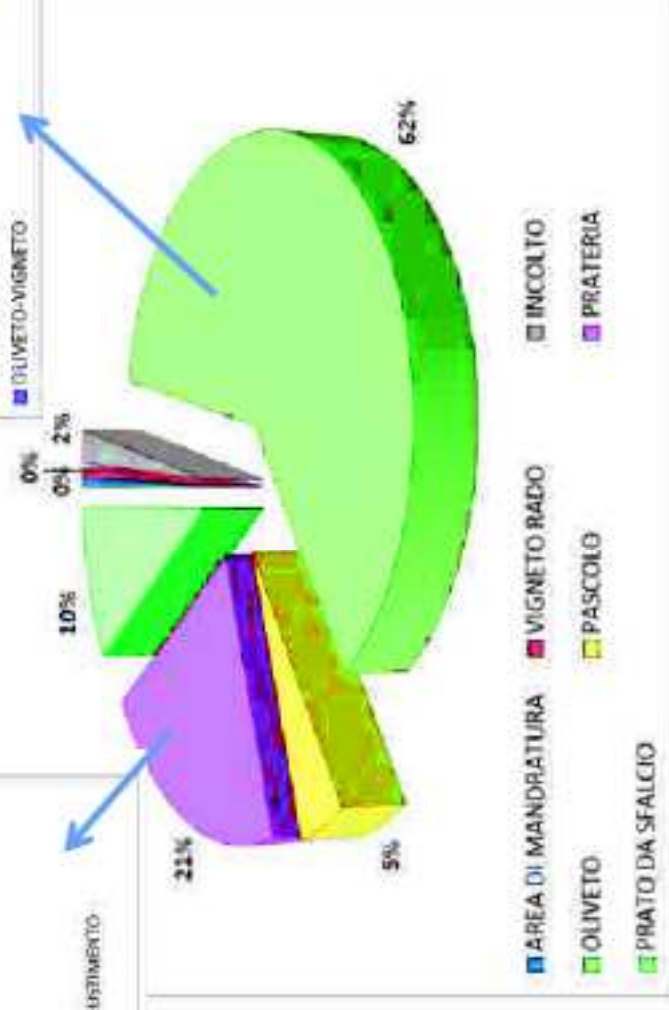
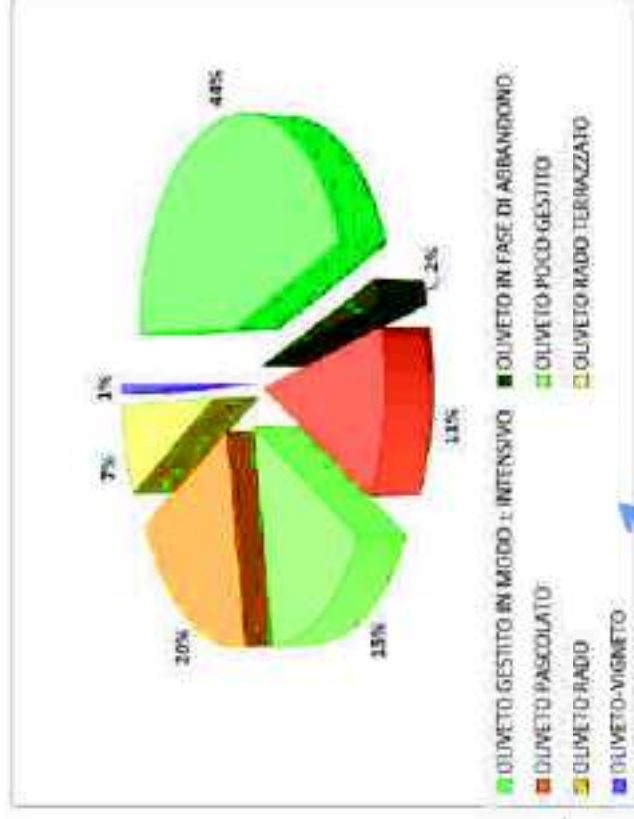
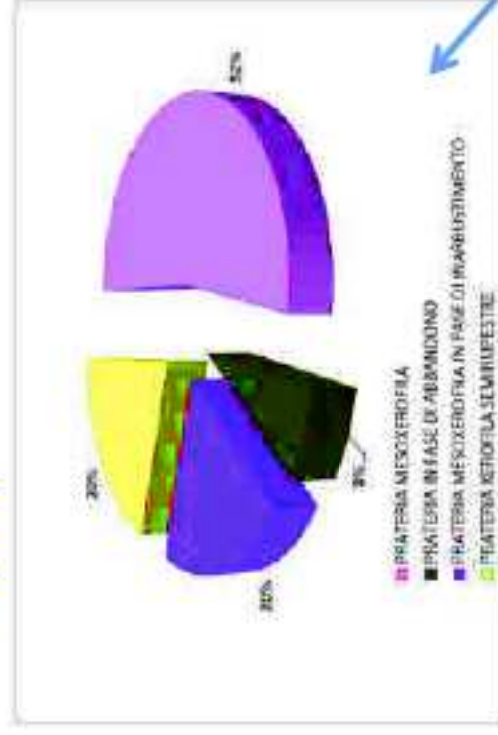
*a cura di Matteo Barcella,
dottore naturalista*



Biblioteca Comunale di Toscolano Maderno, 25 Giugno 2024

Breve riassunto

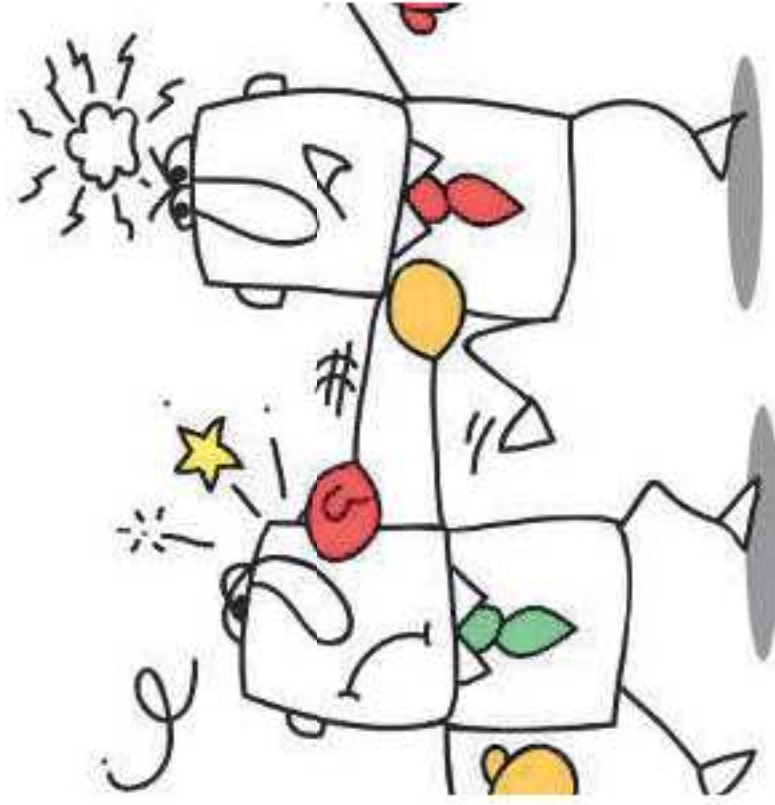
- ✓ Sono state indagate 192 comunità erbacee;
- ✓ Sono state rilevate 325 specie vascolari;
- ✓ Sono state rilevate 10 specie di Orchidee (1132 esemplari)



Habitat di interesse comunitario



BIODIVERSITÀ E GESTIONE:



Dipende...

Una biodiversità in numeri... da TUTELARE



FLORA AUTOCTONA:

8195 taxa (6417 specie e 1778 sottospecie),
distribuite in 1092 generi e 152 famiglie

IN ITALIA



FLORA ALLOCTONA o ESOTICA:

791 taxa (570 naturalizzate and 221 invasive)

24 Parchi Regionali

3 Riserve Naturali Statali

67 Riserve Naturali Regionali

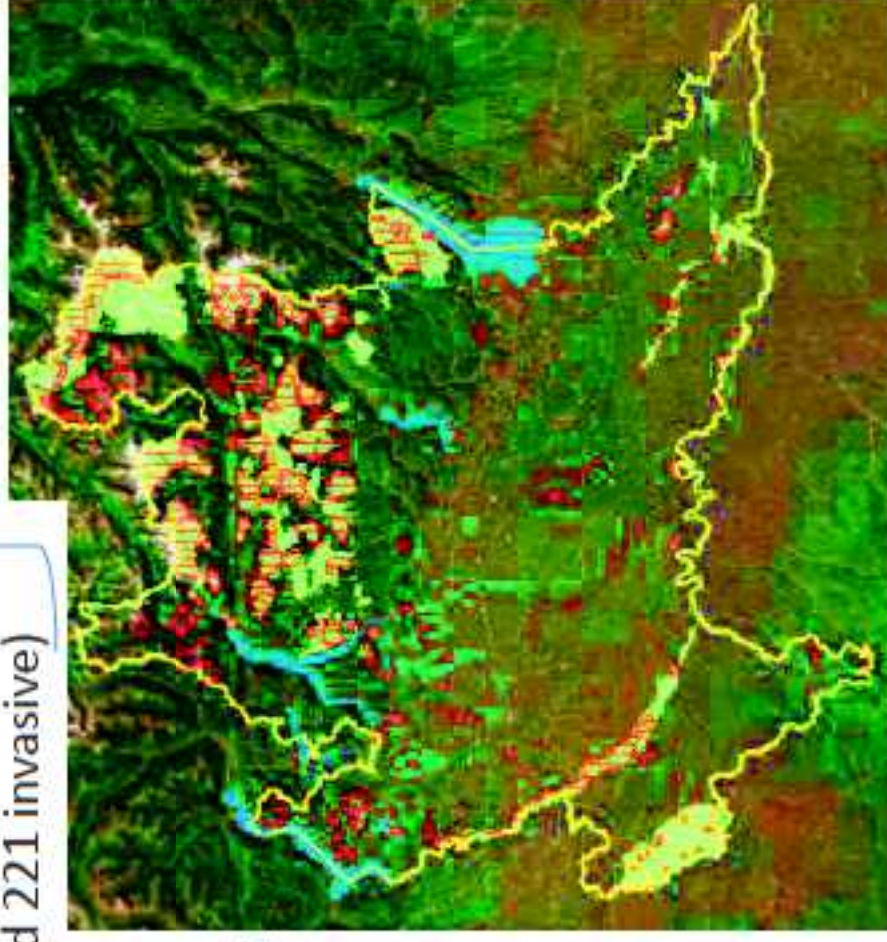
246 Siti Natura 2000

(197 ZSC, 67 ZPS)

57 Habitat Natura 2000 di

cui **11** Habitat pratici tra

cui anche....

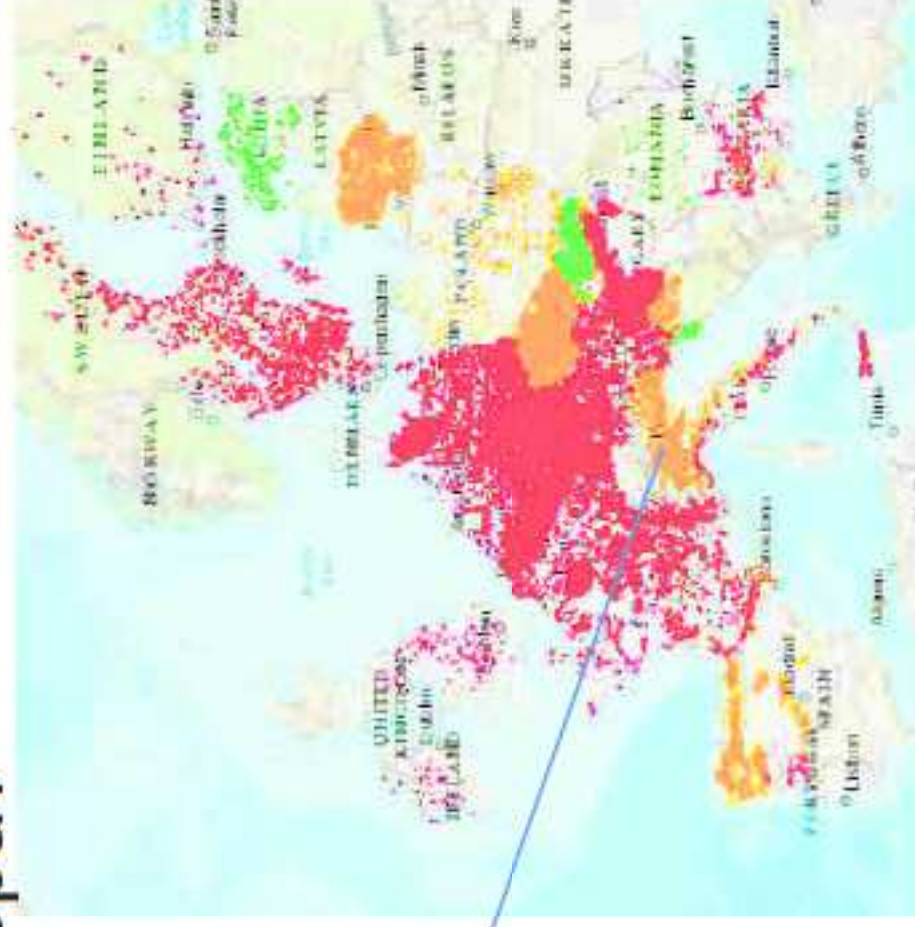


I prati da sfalcio concimati ma ricchi in specie
(Habitat 6510)!!!!



Come stanno i prati da sfalcio (Habitat 6510) in Europa?

STATO DI CONSERVAZIONE
IV REPORT (2013-2018)



Stato di conservazione:

INADEGUATO

Trend:

STABILE o MIGLIORAMENTO

Lista rossa degli Habitat a livello UE

H6510 → **Vulnerabile**

Le praterie mesoxerofile (Habitat 6210)



Come stanno le praterie mesoxerofile (Habitat 6210) in Europa?

STATO DI CONSERVAZIONE
IV REPORT (2013-2018)

Stato di conservazione:

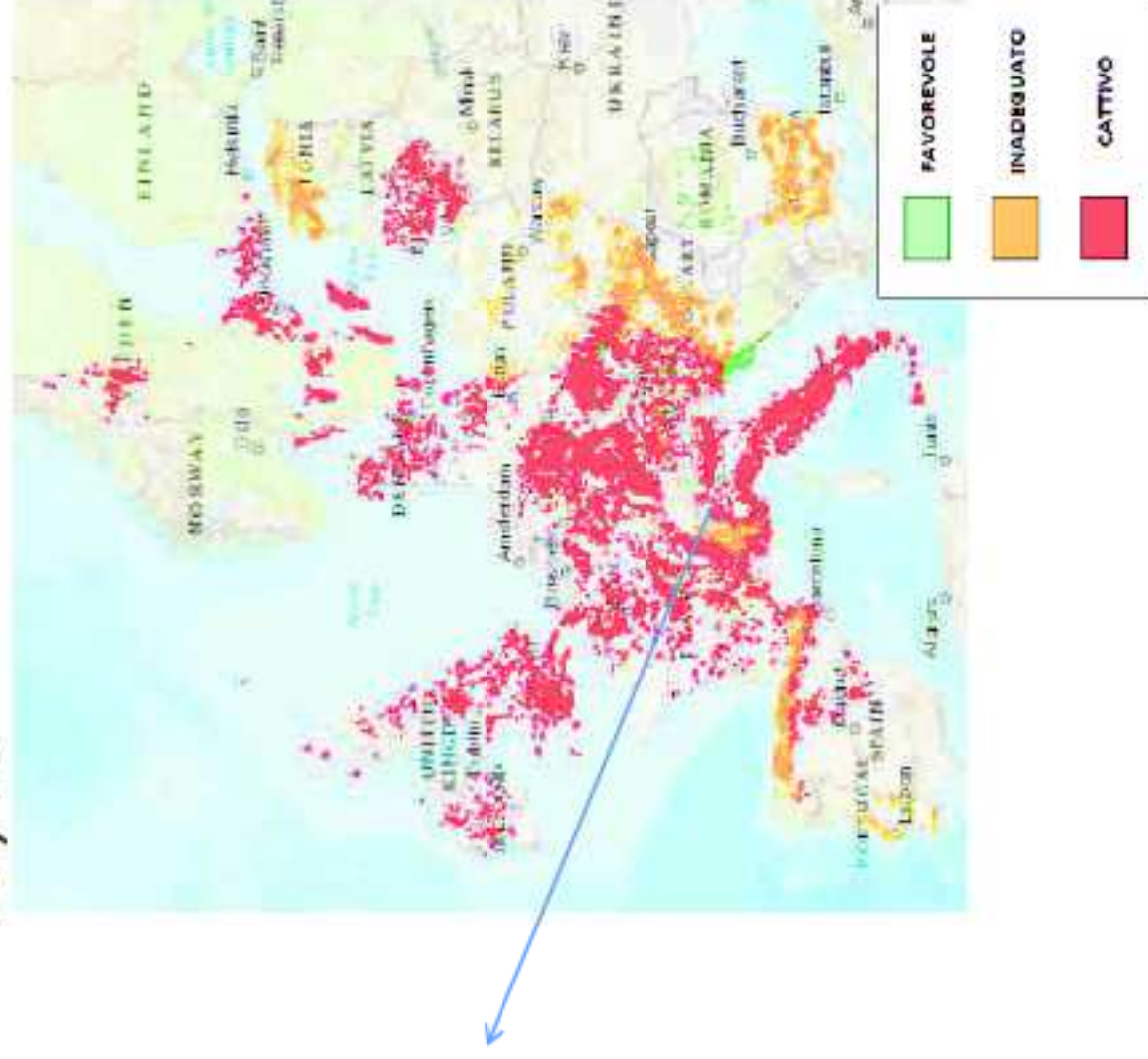
CATTIVO

Trend:

IN PEGGIORAMENTO

Lista rossa degli Habitat a livello UE

H6210 → **Vulnerabile**



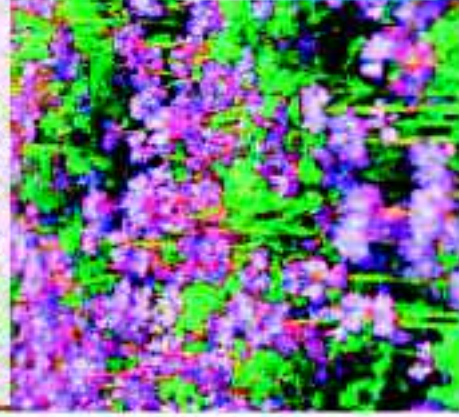
La gestione delle comunità erbacee

- ✓ Le aree prative sono tutte uguali?
- ✓ Perché è importante conservarle?
- ✓ È sempre necessaria una gestione da parte dell'uomo per conservarle?
- ✓ Qualunque gestione antropica è utile alla loro conservazione?

Le aree prative sono tutte uguali?

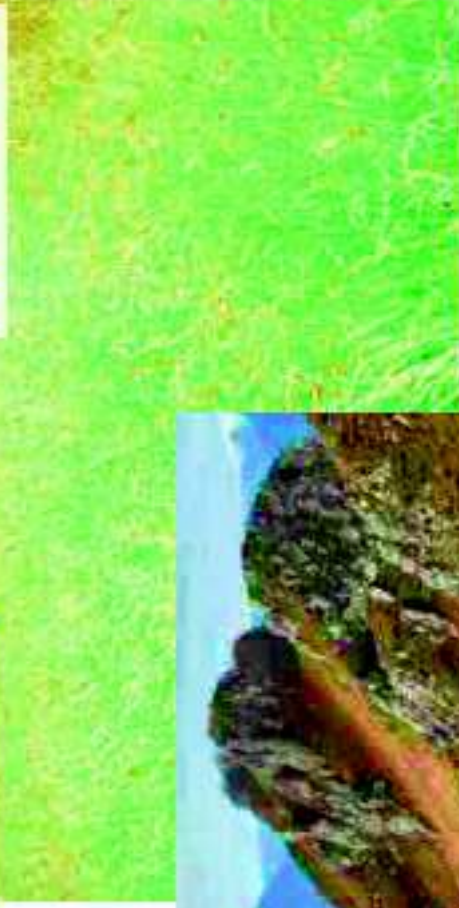


PRATO ANNUALE
(SEMINATIVO NON
UNA PRATERIA)



PRATERIE

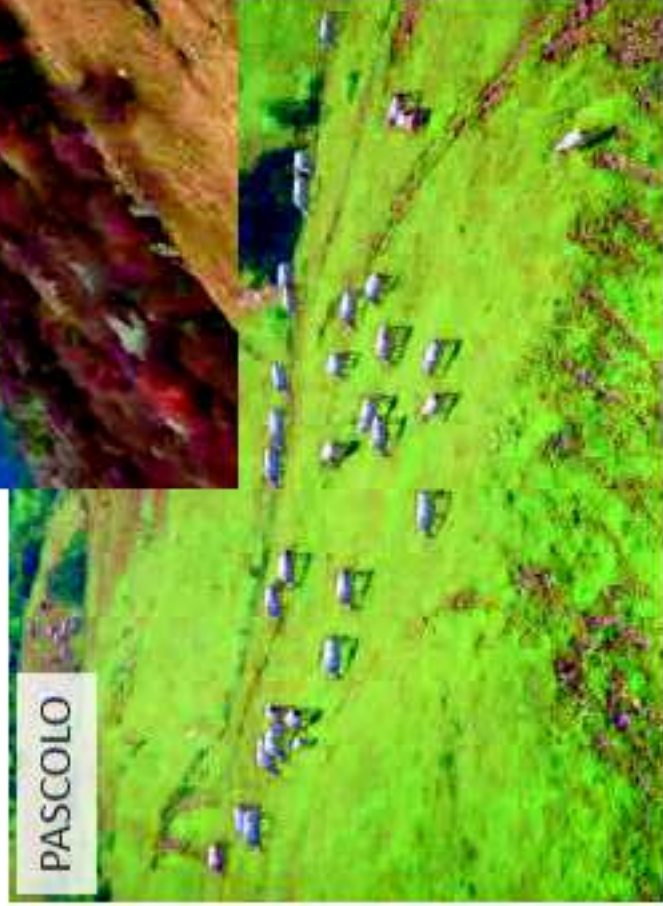
PRATO STABILE
DA SFALCIO
INTENSIVO



PRATERIA NATURALE
NON DIPENDENTE
DALL'UOMO



PASCOLO



PRATO-PASCOLO
STABILE



1°



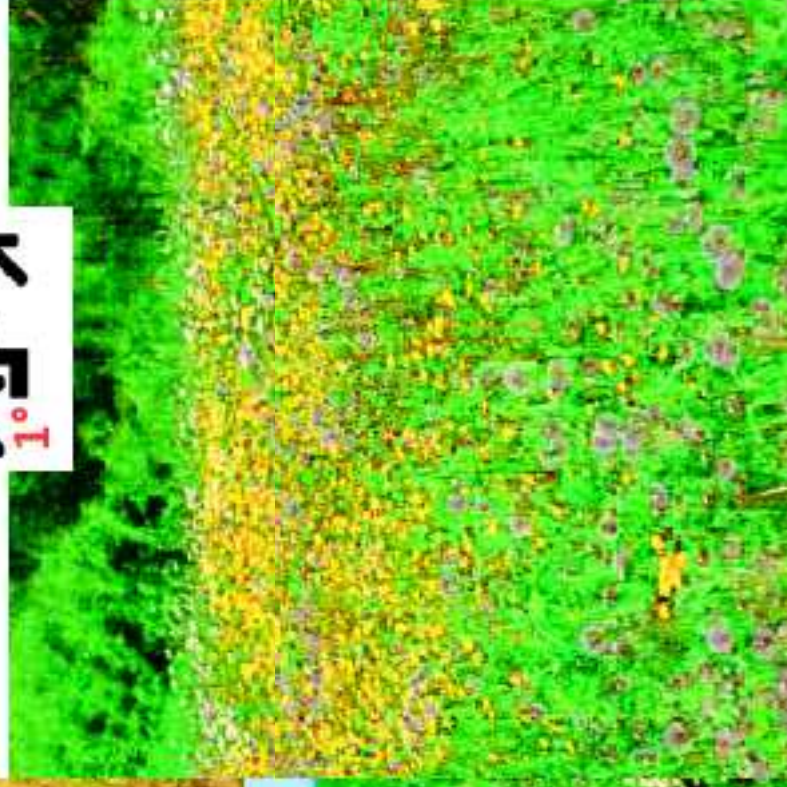
1-2 specie

5°



30-40 specie

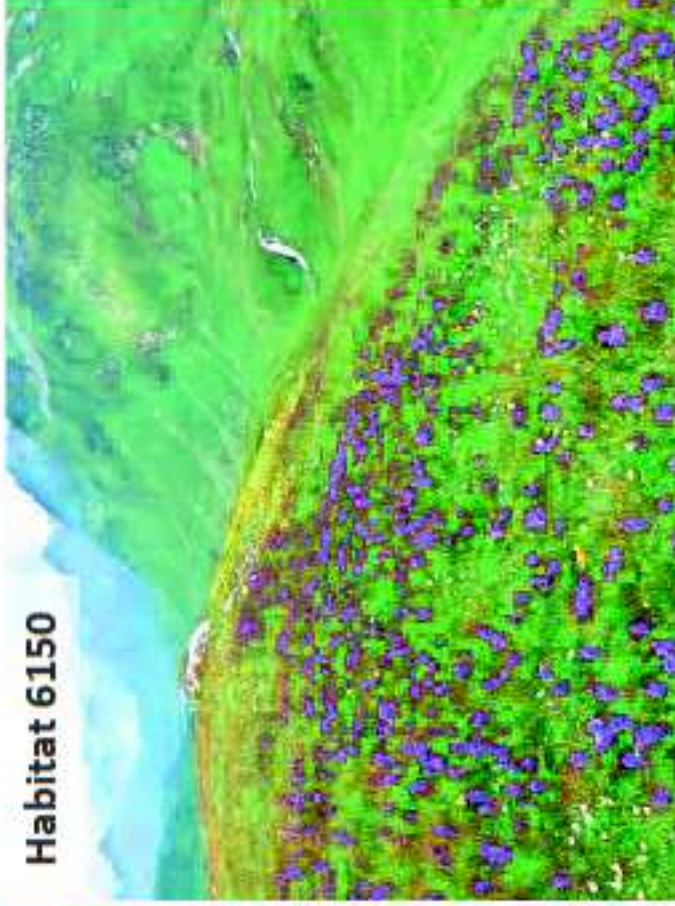
La scala della BIODIVERSITÀ



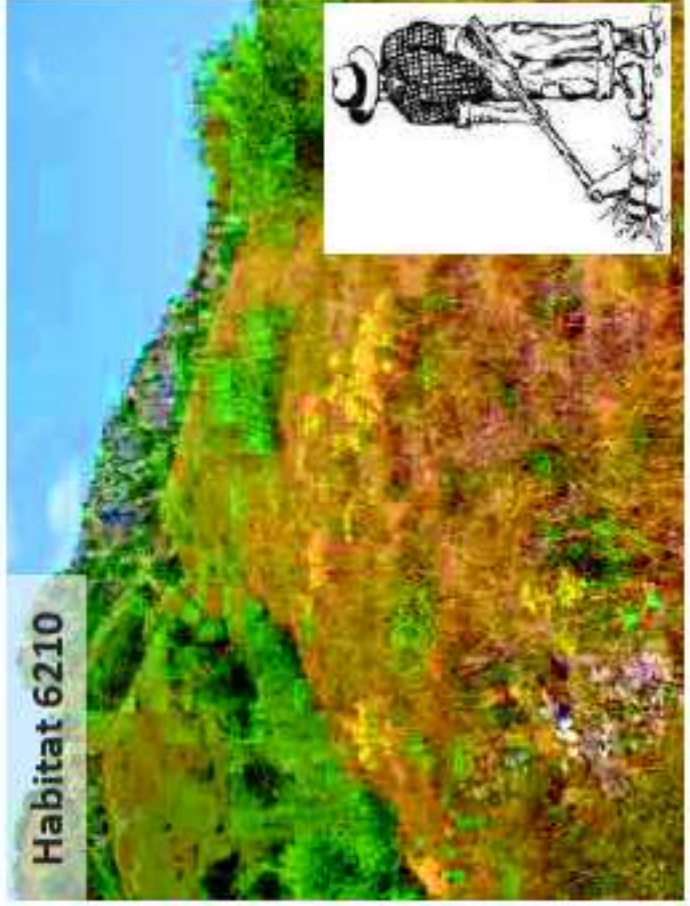
Perché è importante conservarle?

- ✓ Sono ambienti riconosciuti come **Habitat da proteggere** dall'UE (Direttiva "Habitat")
- ✓ Sono ambienti ricchi di **specie vegetali** (con specie endemiche, rare o protette)
- ✓ Sono ambienti ricchi di specie animali tra cui gli **insetti impollinatori** (non solo API DOMESTICHE!!)
- ✓ Sono ambienti che testimoniano il **nostro passato** (valore STORICO-PAESAGGISTICO)
- ✓ Sono ambienti che forniscono dei prodotti alimentari

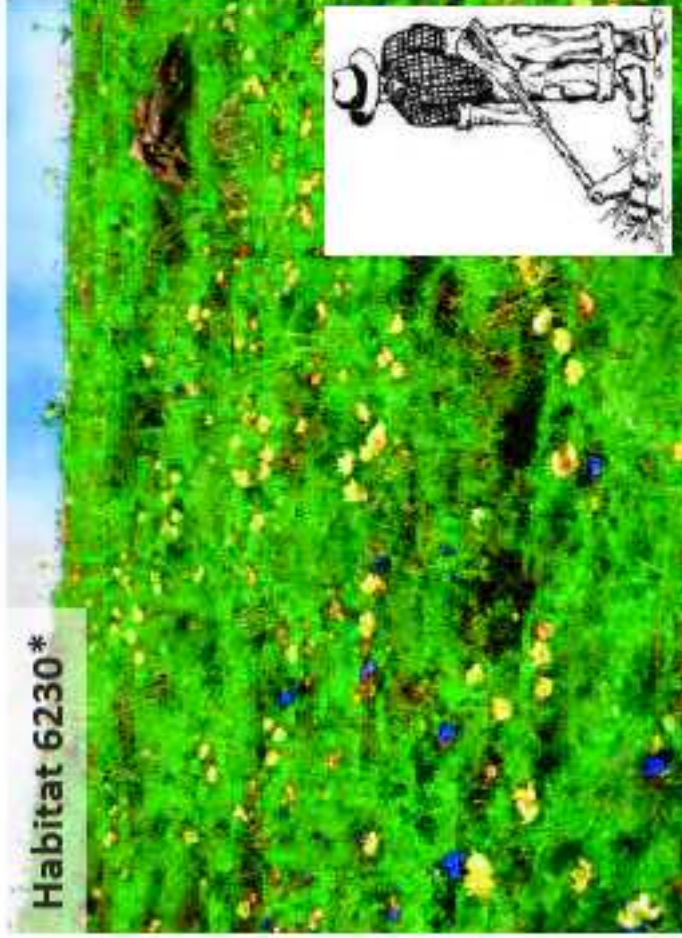
Habitat 6150



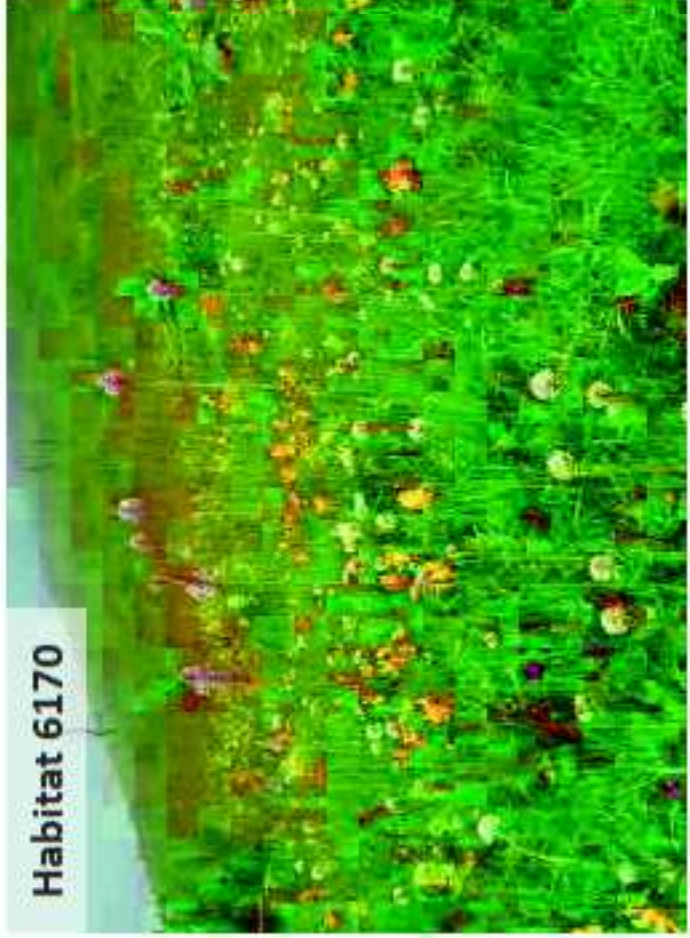
Habitat 6210



Habitat 6230*



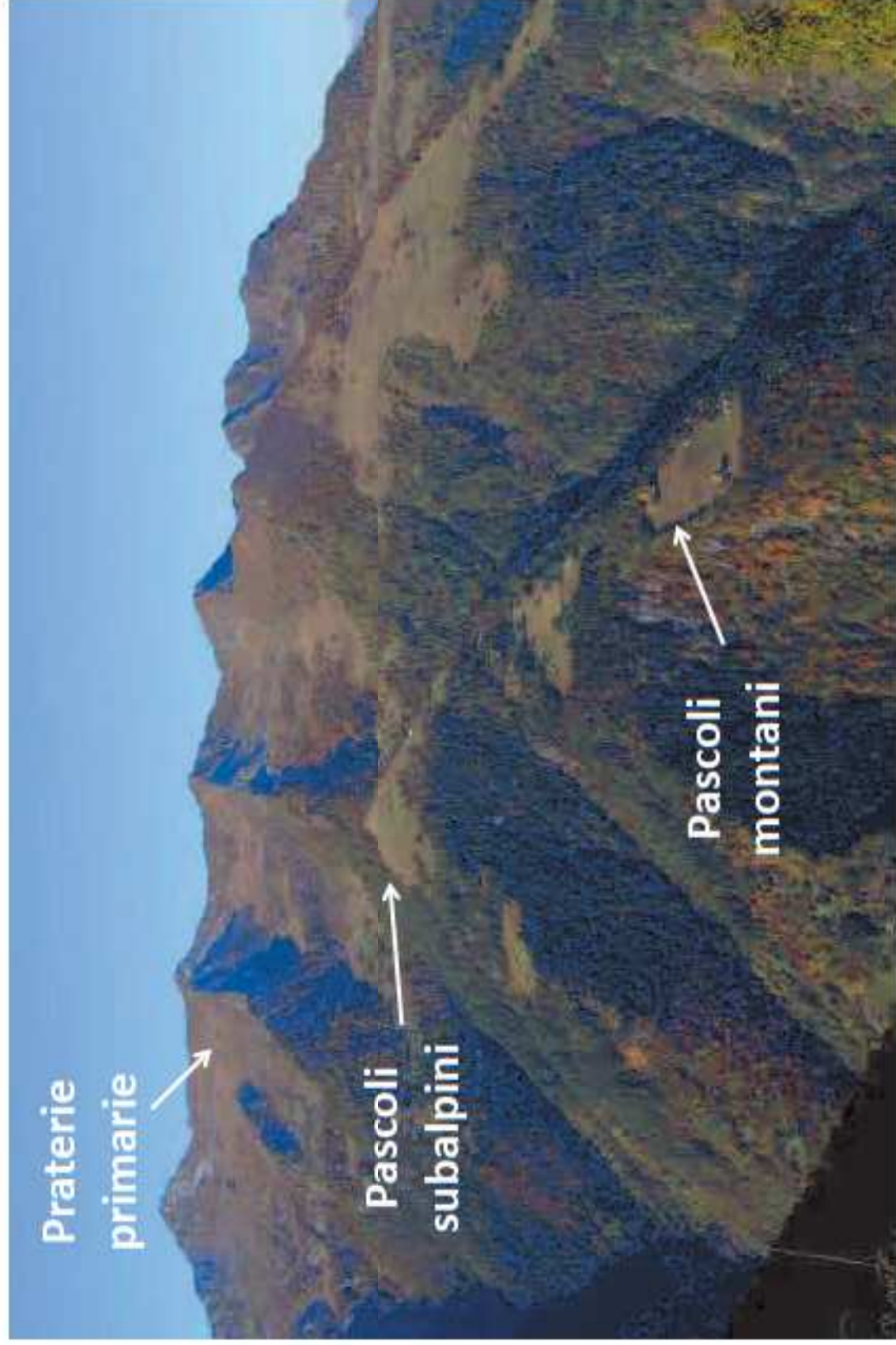
Habitat 6170







È sempre necessaria una gestione da parte dell'uomo per conservarle?



È sempre necessaria una gestione da parte
dell'uomo per conservarle?



È una questione di altitudine

Al di sopra del limite degli alberi



le praterie sono **STABILI** anche se negli ultimi decenni, il riscaldamento climatico sta provocando una lenta risalita delle specie arbustive ed arboree



Al di sotto del limite degli alberi



Le praterie sono **INSTABILI**, dipendono dall'UOMO; negli ultimi decenni sempre maggiore è l'avanzata del bosco, che tende a ridurre le superfici a pascolo o prato

L'adozione di adeguati carichi animali o di adeguate frequenze di sfalcio sono i cardini per la conservazione e il miglioramento della qualità dei pascoli e dei prati.

In passato

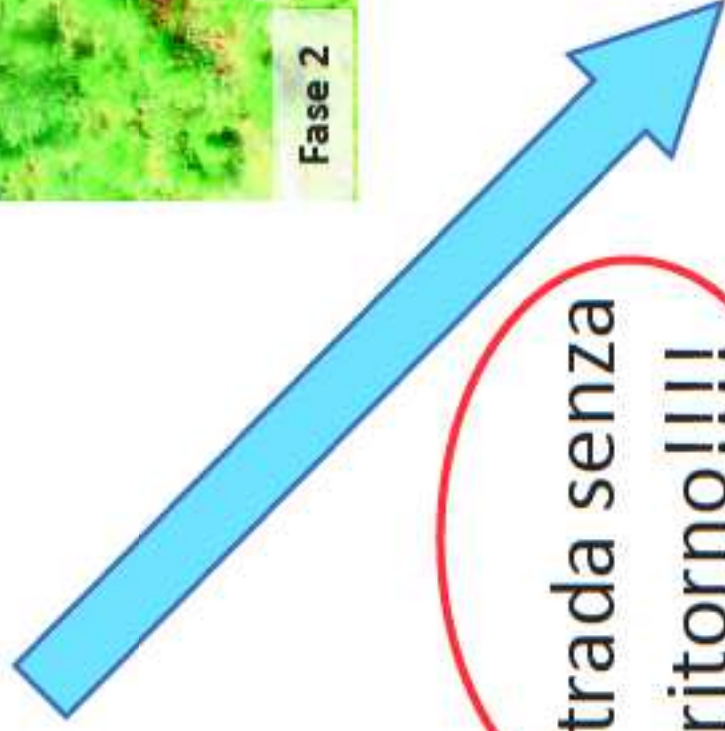
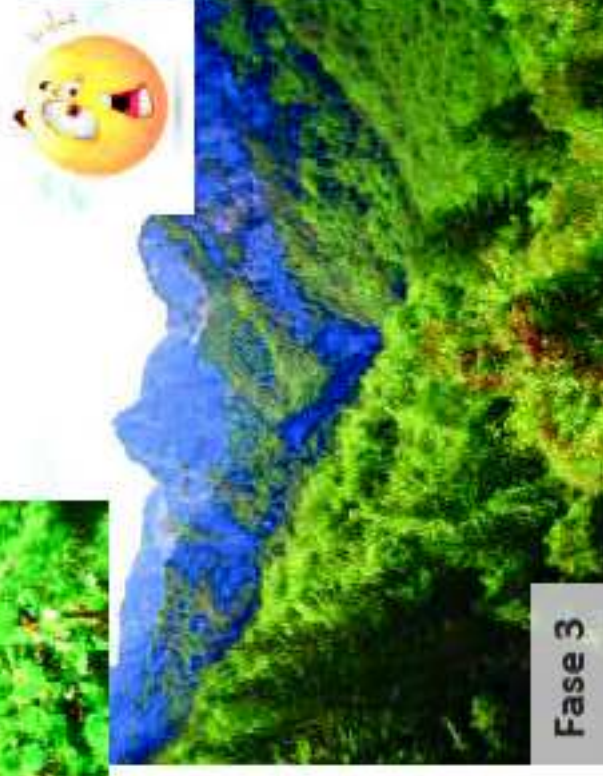


- ❑ Perdita di prati e pascoli
- ❑ Perdita di biodiversità paesaggistica
- ❑ Scomparsa locale di specie vegetali e faunistiche degli ambienti aperti

Oggi

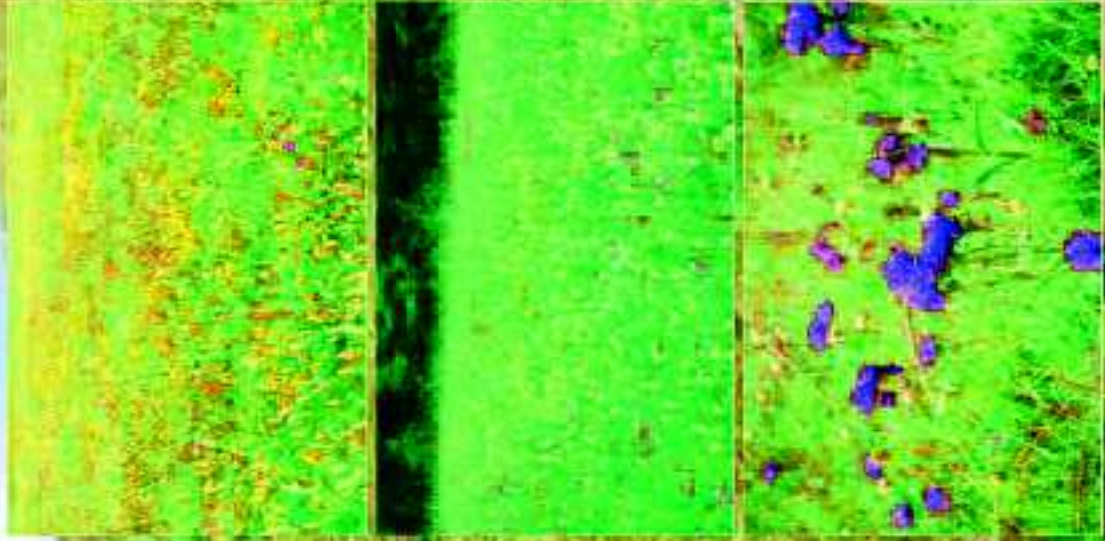


In assenza di gestione



Strada senza
ritorno!!!!

In assenza di gestione



Qualunque gestione antropica è utile alla loro
conservazione?



**UN PASCOLO BEN GESTITO È
RICCO DI SPECIE E PIÙ
PRODUTTIVO**



**UN PASCOLO ABBANDONATO
O NON BEN GESTITO È
POVERO DI SPECIE E POCO
PRODUTTIVO**



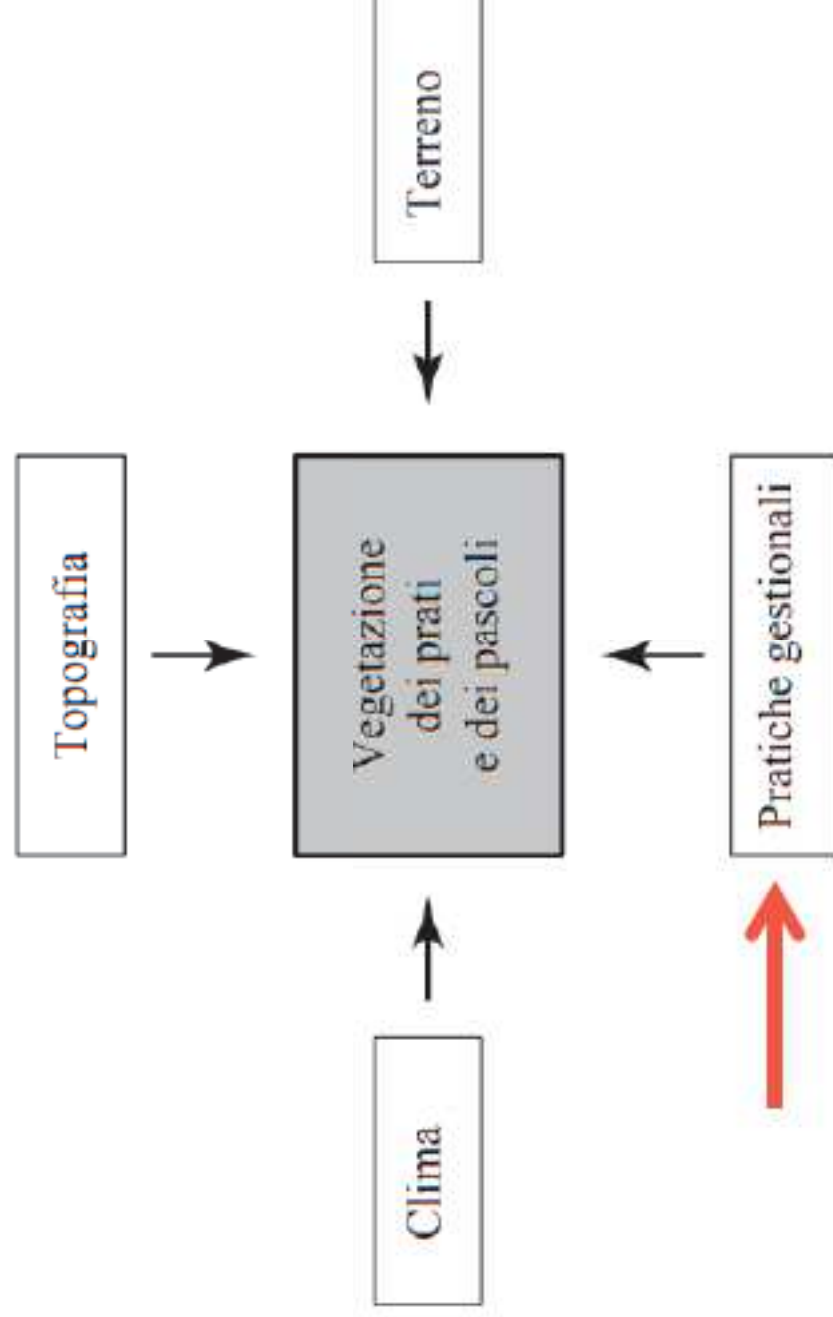
**UN PRATO DA SFALCIO
RICCO DI SPECIE, MENO
PRODUTTIVO**



**UN PRATO DA SFALCIO PIÙ
PRODUTTIVO MA POVERO
DI SPECIE**



Fattori che influenzano la vegetazione



Quali sono gli effetti?

In condizioni ambientali differenti



Si trovano specie vegetali diverse



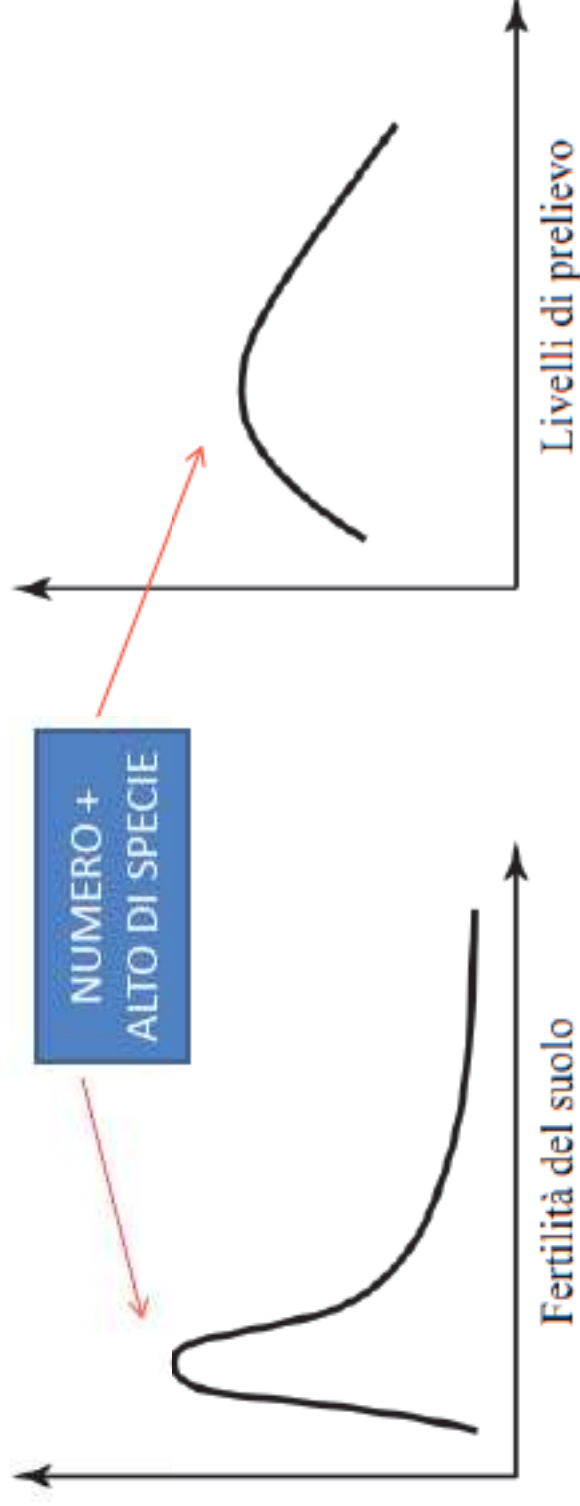
Quindi prati o pascoli con
composizione floristica differente



Pratiche gestionali differenti per preservarli

Come varia la ricchezza specifica di un pascolo/prato

Andamento della ricchezza specifica del manto erboso in funzione della fertilità del suolo (produttività) e dei livelli di prelievo (intensità del disturbo) (modificato da Grime)



Nel territorio di Toscolano le aree prative sono tutte uguali?

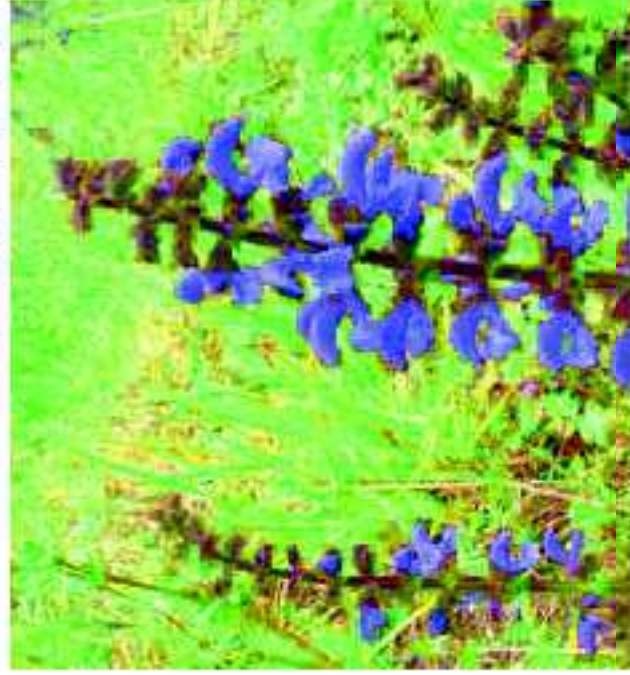
Sotto i 500 m s.l.m esistono diverse tipologie di comunità erbacee:

- 1) Prati da sfalcio e/o pascolo;
- 2) Vegetazione erbacea che cresce sotto gli oliveti
- 3) Praterie mesoxerofile e/o semirupetree

Tale distinzione è opportuna in quanto la diversa coltura (prato stabile o oliveto) e il diverso prodotto finale dell'attività agricola influenzano profondamente la gestione della cenosi erbacea. **Questo determina delle composizioni floristiche spesso diverse a parità di condizioni ecologiche ed edafiche.**



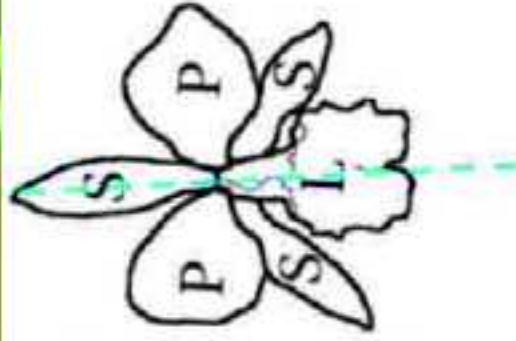
Perché è importante conservarle?



Perché è importante conservarle?



Le orchidee non solo un'espressione di biodiversità ma anche degli **INDICATORI** DI UNA CORRETTA GESTIONE



S = sepal, P = petal, L = labello



I semi sono molto piccoli (0,2 a 0,6 mm) e privi di riserve nutritive

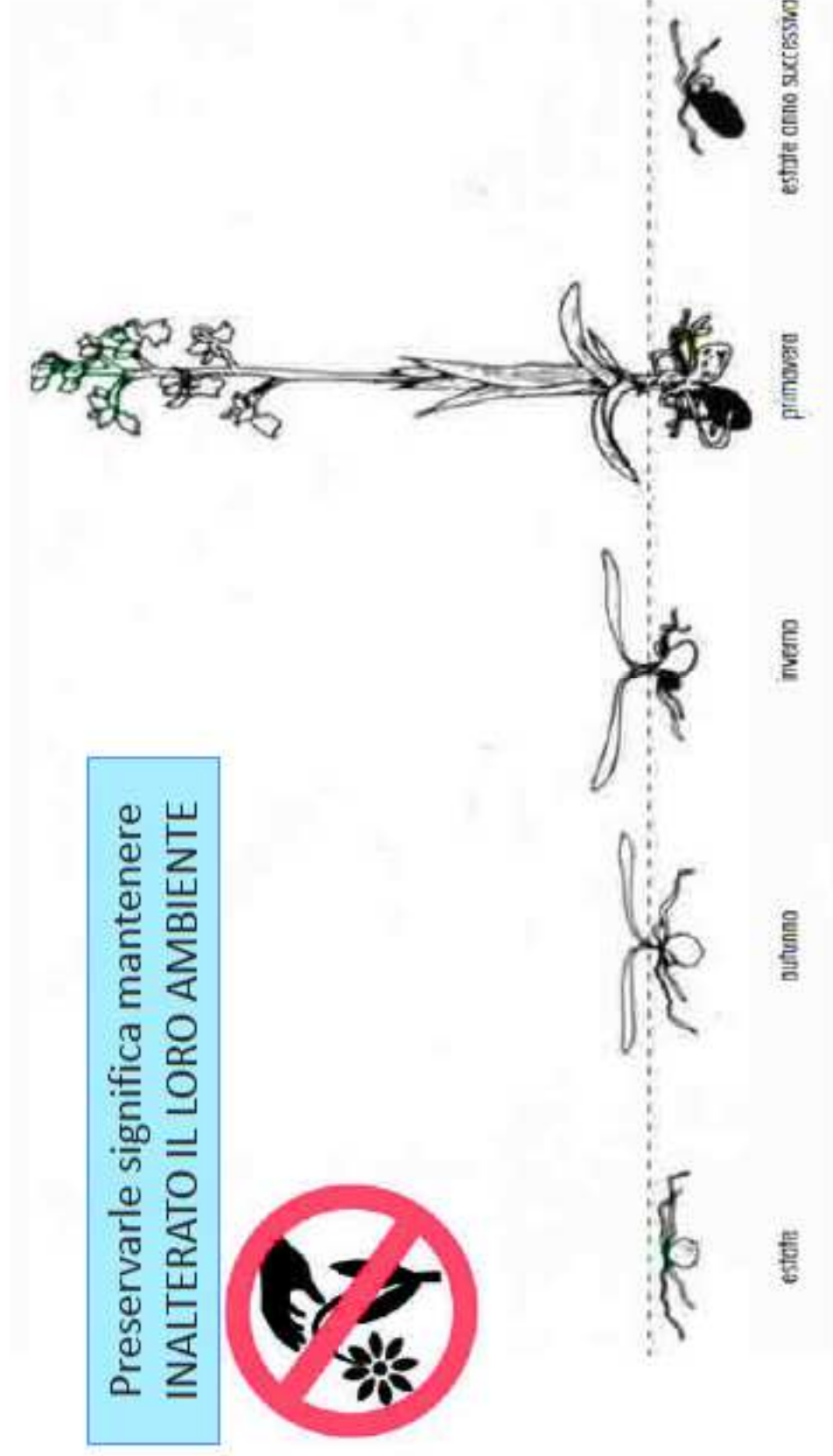


Il periodo che va dal momento della germinazione alla prima fioritura: minimo **4** anni, ma in alcuni casi fino a **12-15** anni.



Le orchidee non solo un'espressione di biodiversità ma anche degli **INDICATORI** DI UNA CORRETTA GESTIONE

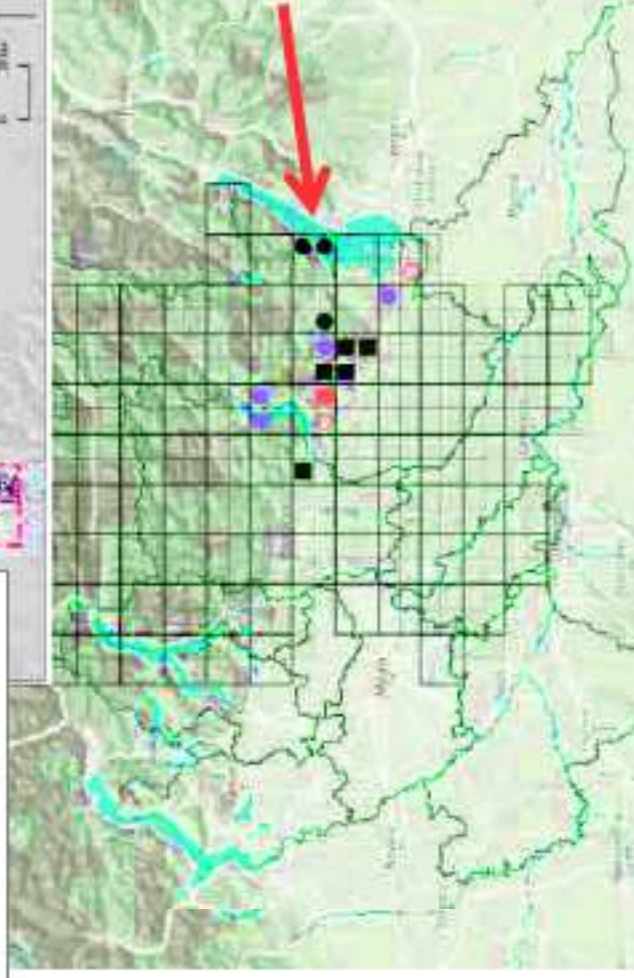
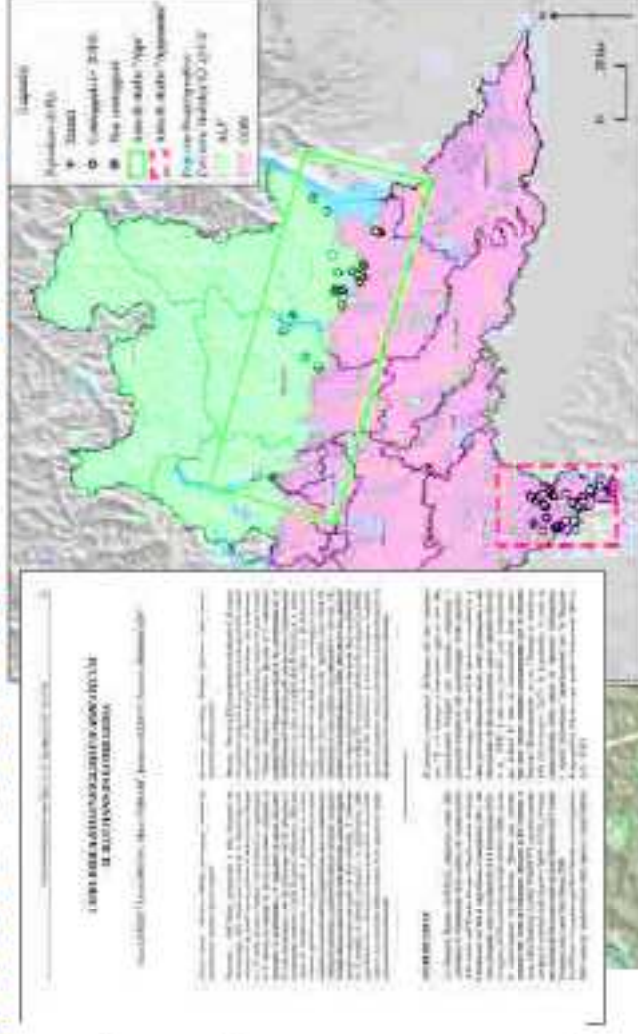
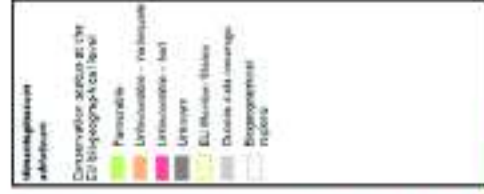
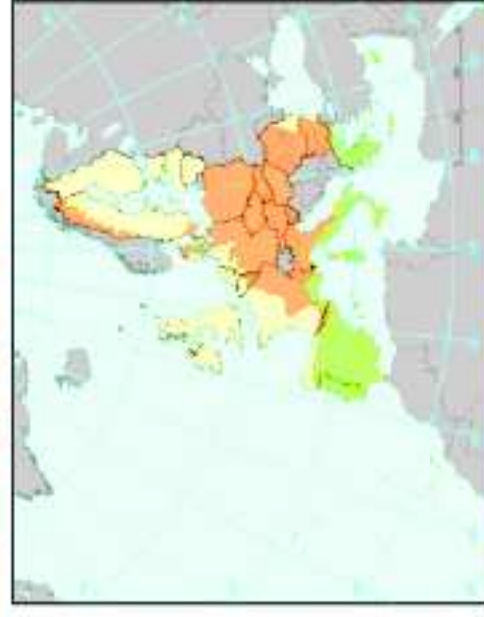
Preservarle significa mantenere
INALTERATO IL LORO AMBIENTE



DIVENTARE CUSTODI DI ORCHIDEE

Le orchidee: non solo specie PROTETTE a livello REGIONALE ma anche a livello EUROPEO

Assessment of conservation status at the European biogeographical level



Perché è importante conservarle?







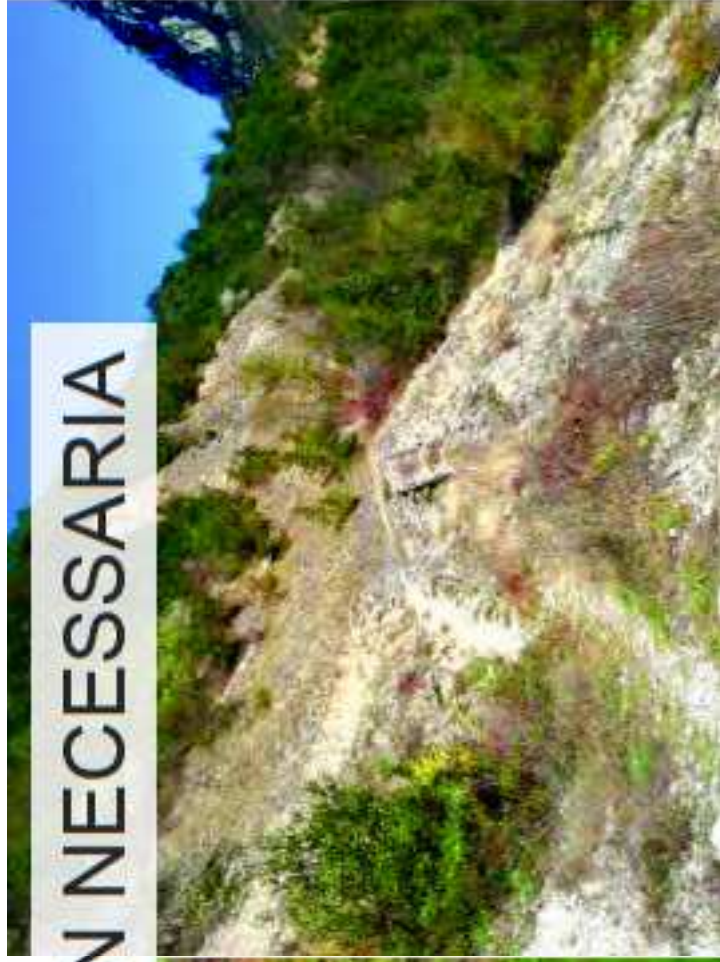




È sempre necessaria una gestione da parte dell'uomo per conservarle?



GESTIONE NON NECESSARIA



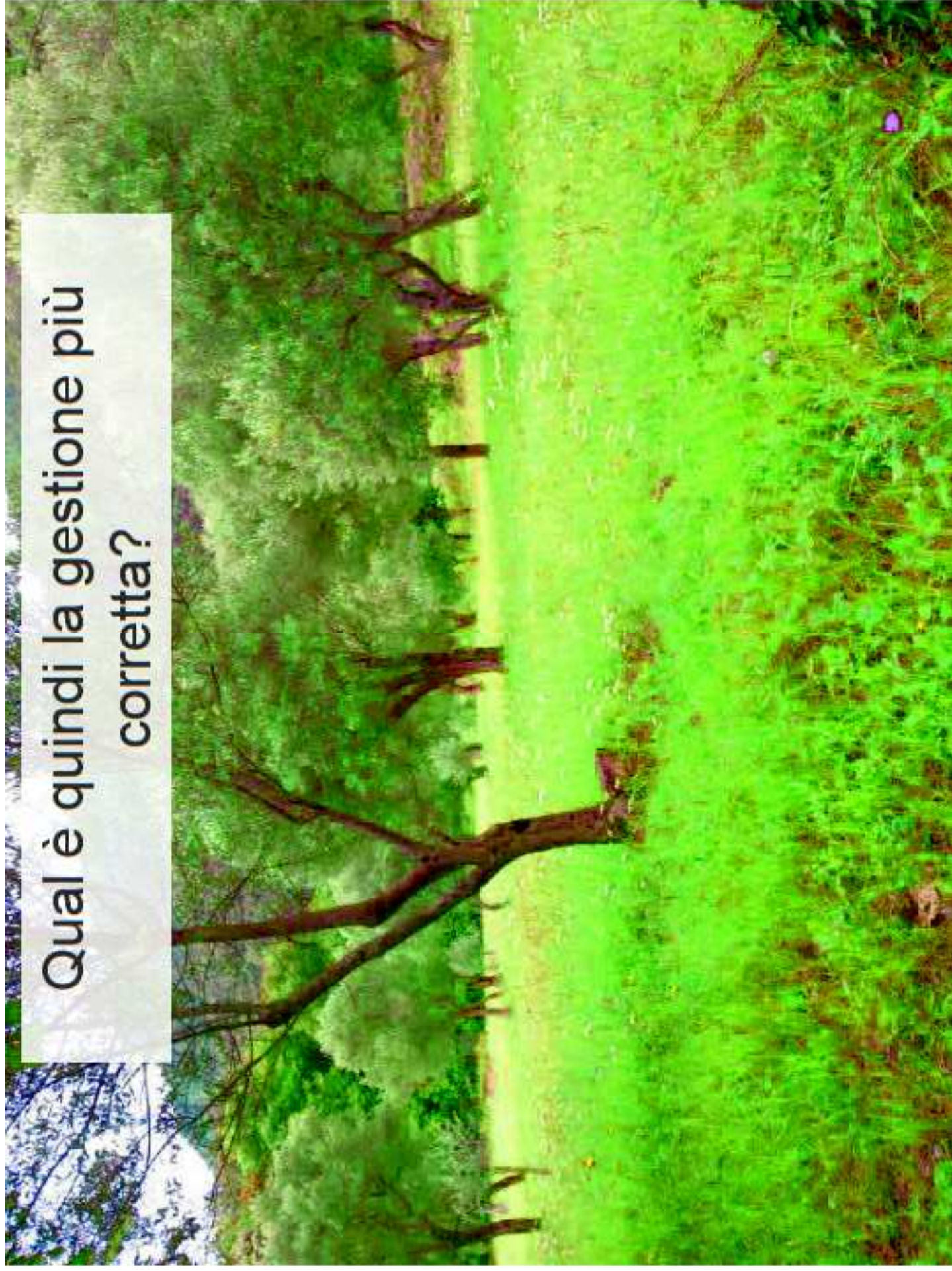
Qualunque gestione antropica è utile alla loro conservazione?



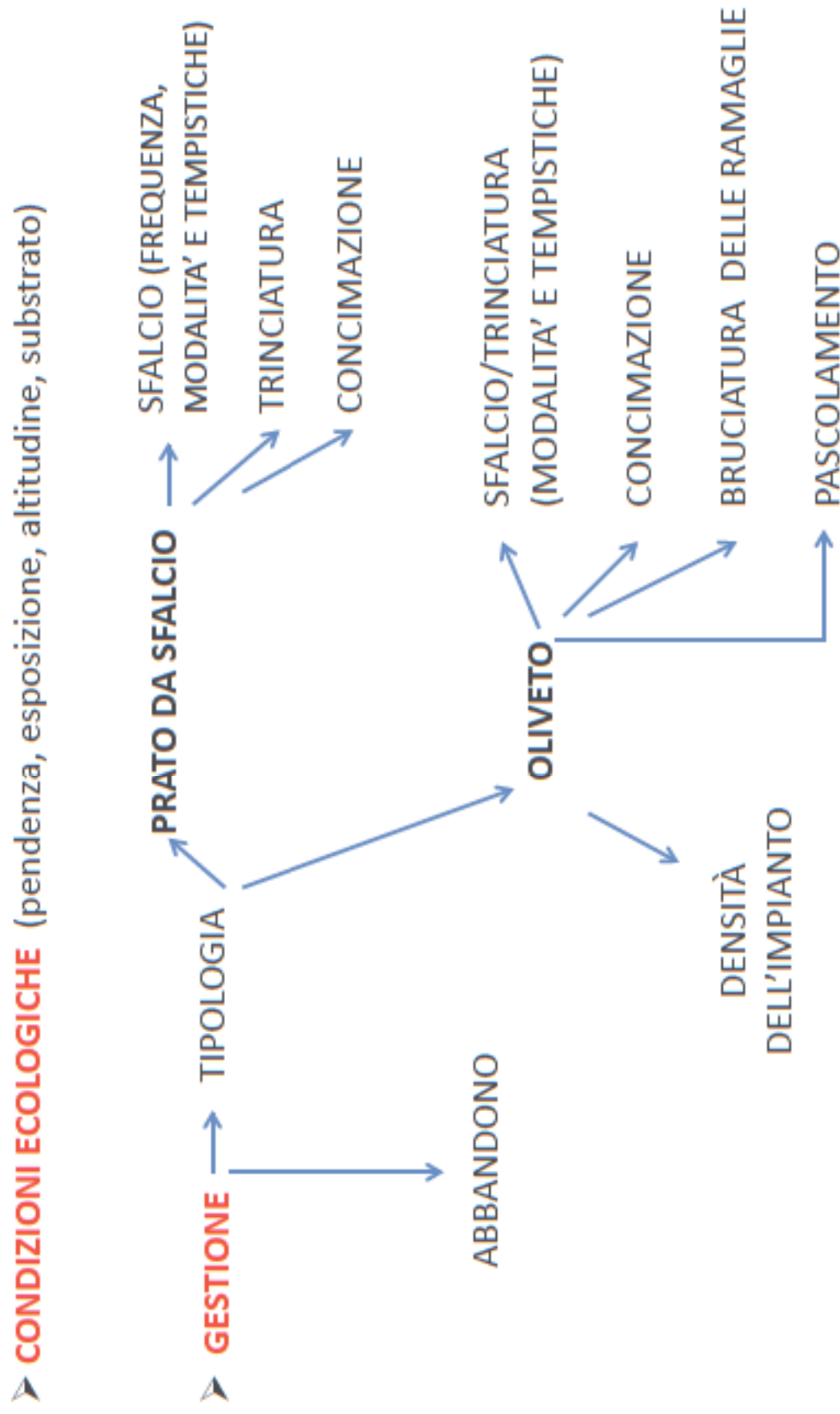
EFFETTO DELLA NON GESTIONE



Qual è quindi la gestione più
corretta?



Quali sono i fattori che influenzano la composizione floristica?



Effetto del taglio

La frequenza dei prelievi condiziona:

- il vigore delle piante
- la loro abilità competitiva
- lo sviluppo degli organi di stoccaggio (stoloni, fittoni) e soprattutto l'accumulo delle riserve in essi.

Tanto più le utilizzazioni sono ravvicinate quanto più:

- ✓ si riduce la taglia delle piante
- ✓ habitus sempre più prostrato

Le graminacee sopportano ritmi di prelievo più intensi delle leguminose

Anche dal punto di vista produttivo, intensificare troppo gli sfalci risulta negativo per l'integrità del cotico che tenderà nel tempo a diradarsi ed impoverirsi.

Altezza del taglio

Un **taglio basso** (inferiore ai 5 cm) è ovviamente sfavorevole, in particolare per le graminacee, che si vedono asportare la maggior parte delle guaine fogliari, organi principali di accumulo delle scorte.

Un **taglio alto**, lasciando maggiori riserve, risulta vantaggioso per il ricaccio, ma se esagerato comporta un forte accumulo di tessuti morti sul suolo

Andamento opposto tra biomassa e qualità foraggera



Produttività

Sfalci frequenti e alti tendono a privilegiare la qualità del raccolto

Sfalci poco frequenti con defogliazioni profonde favoriscono la quantità del raccolto

Biodiversità

Sfalci **NON precoci e NON uniformi** su tutta la superficie

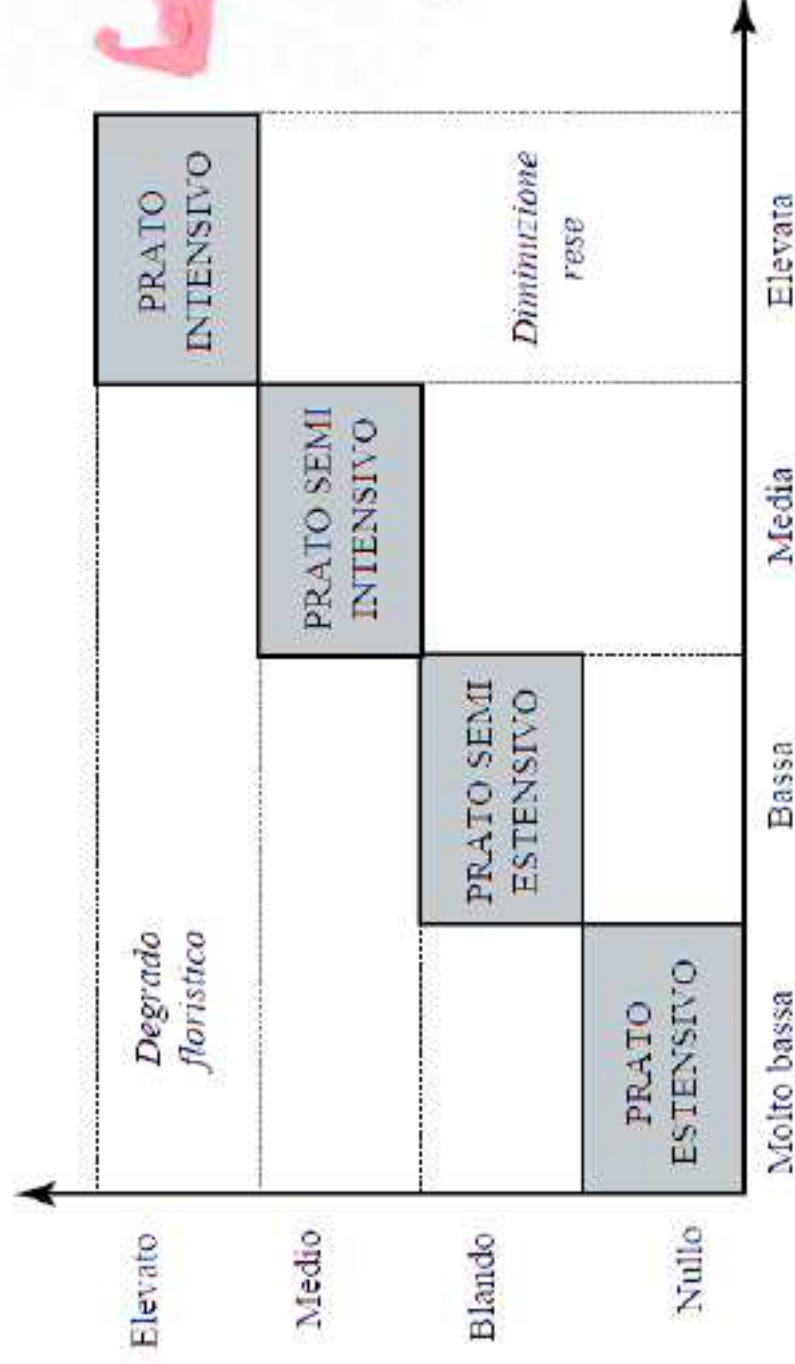
GESTIONE PIÙ NATURALISTICA



GESTIONE PIÙ NATURALISTICA



Classificazione dei prati in funzione dei livelli di fertilizzazione (asse delle ordinate) e frequenze di taglio (asse delle ascisse)



Per la **BIODIVERSITÀ**
è importante una
GESTIONE CORRETTA

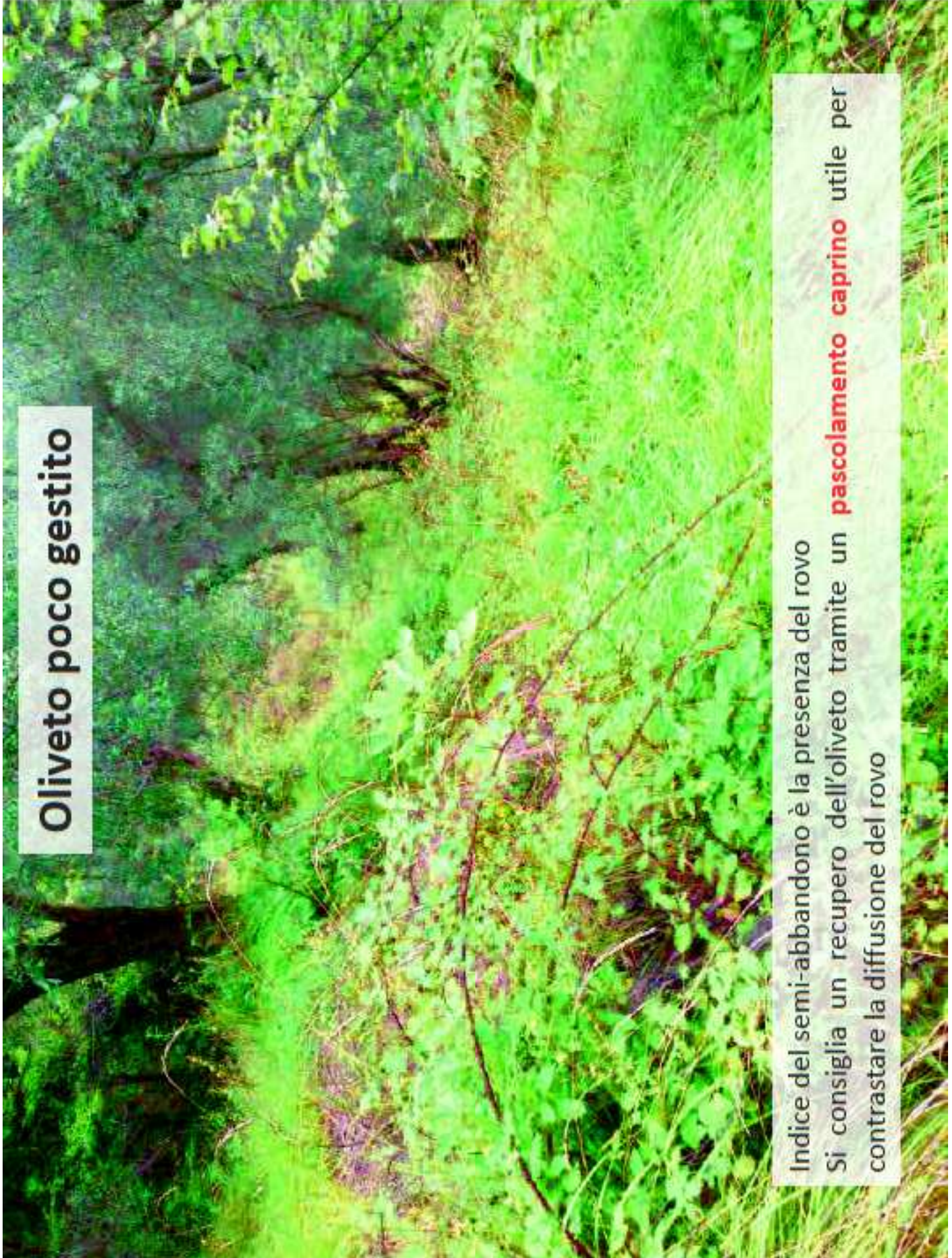
Prato ricco di specie



Effetti
NEGATIVI della
eccessiva
concimazione



Prato povero di specie



Oliveto poco gestito

Indice del semi-abbandono è la presenza del rovo

Si consiglia un recupero dell'oliveto tramite un **pascolamento caprino** utile per contrastare la diffusione del rovo

Oliveto poco gestito

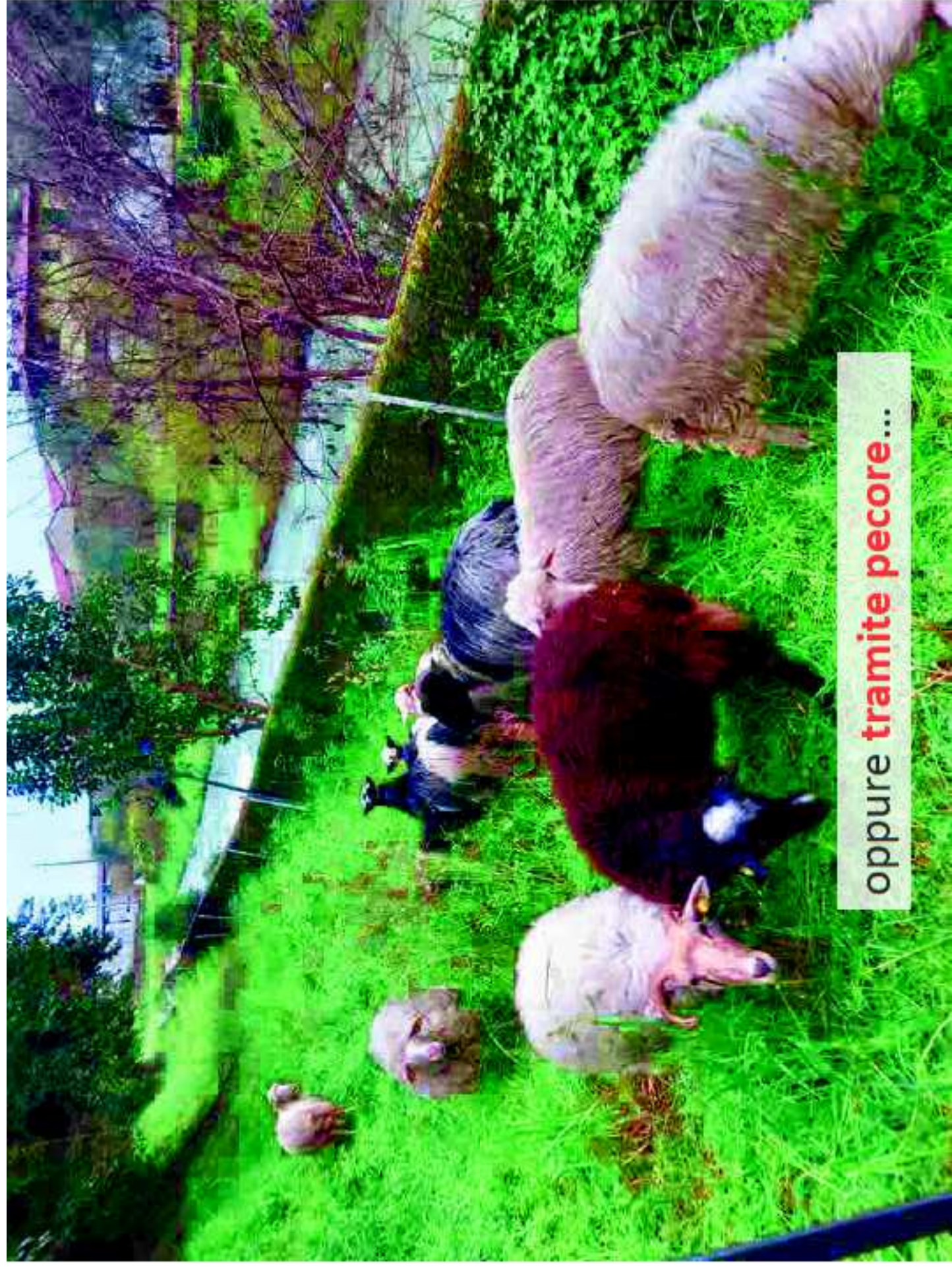
Indice di una gestione non idonea è l'alta frequenza e copertura di specie ruderali o esotiche.

Si consiglia un recupero dell'oliveto tramite un **pascolamento ovi-caprino**

Oliveto gestito

Una gestione alternativa allo sfalcio è il **pascolamento**, in questo **tramite asini**.





oppure **tramite pecore...**

Alto valore naturalistico!!!! Sia per le specie vegetali che ospita sia perché rappresenta un elemento rarissimo nel territorio comunale

Una lenta ma progressiva colonizzazione da parte di fanerofite legnose (*Cotinus coggygia* e *Fraxinus ornus*).
Per conservarla quindi è necessaria una **gestione saltuaria tramite tagli localizzati** e limitati a carico degli esemplari arbustivi

70 SPECIE OSSERVATE

8 GENERI DI ORCHIDACEAE

NON SOLO VASCOLARI MA ANCHE CRITTOGAME



Indice del semi-abbandono e progressivo inarbustimento è la copertura di *Brachypodium rupestre*, *Peucedanum oreoselinum* e di fanerofite quali *Cotinus coggygia* e *Fraxinus ornus*.

Si consiglia un intervento periodico di **taglio puntuale** a carico degli arbusti o in alternativa un **pascolo caprino leggero** (in termini sia di capi sia di giorni di pascolamento) da effettuare nel periodo tardo estivo-autunnale per evitare di interferire con la fioritura e riproduzione di specie a fenologia primaverile tra cui le orchidee.

Quale destino vogliamo dare alle comunità erbacee di Toscolano?

Comunità ricca di specie



Comunità povera di specie



Cosa significa
**conservare la
biodiversità?**



Impedire che
questo accada!



Grazie per l'attenzione