

Illustrazione: Sara Filippi Plotegher

# LA BIODIVERSITÀ È VITA. SCOPRIAMOLA E PROTEGGIAMOLA INSIEME!

Progetto di apprendimento esperienziale  
per la custodia della Biodiversità e la tutela  
del patrimonio ambientale del Lago di Bracciano

Gennaio-Dicembre 2023





# NAVDANYA

Navdanya nasce 30 anni fa in India come movimento per:

- difendere la **sovranità alimentare**, i **diritti dei contadini** e degli agricoltori di tutto il mondo
- promuovere l'**agricoltura biologica** e **sistemi alimentari giusti ed ecologici** per contrastare il **degrado ambientale** e i **cambiamenti climatici**.
- **sensibilizzare e diffondere saperi** sulle **responsabilità ecologiche dell'Agricoltura Industriale**



Navdanya è stata fondata dall'attivista, scienziata, ecologista e scrittrice Vandana Shiva, una delle menti più dinamiche e provocatrici a livello mondiale sui temi dell'agricoltura, dell'ambiente, delle donne e della globalizzazione.

"Ciascuno di noi può invertire l'attuale tendenza disastrosa con le proprie piccole grandi scelte quotidiane: **possiamo cambiare il mondo ad ogni boccone, ad ogni abito, ad ogni viaggio, ad ogni acquisto. Dobbiamo riprenderci il diritto di conservare i semi e la biodiversità. Il diritto al nutrimento e al cibo sano. Il diritto di proteggere la terra e le sue diverse specie.** "

Vandana Shiva

<https://www.youtube.com/watch?v=TQLjSnhE-Vo>





UNIVERSITÀ  
DELLA TERRA

CONSERVAZIONE DELLA  
BIODIVERSITÀ

SEMI

CIBO,  
AGROECOLOGIA  
E SISTEMI  
AGROALIMENTARI

CAMBIAMENTI  
CLIMATICI



# NAVDANYA INTERNATIONAL

Fondata in Italia nel 2011 per ampliare la missione di Navdanya a livello internazionale, per proteggere la natura, la biodiversità, i diritti degli agricoltori e promuovere l'accesso a cibo sano e naturale.

Si occupa di studiare e denunciare gli impatti negativi dell'agricoltura industriale a livello ambientale e sociale, promuovendo e collaborando attivamente alla creazione di alternative ecologiche al sistema di produzione e di distribuzione industriale.

In Italia, Navdanya International collabora con enti, associazioni e aziende agricole locali, per progetti incentrati sulla creazione di biodistretti, sistemi alimentari locali biologici, orti urbani, recupero di spazi verdi e reti di economia sociale e inclusiva.



# CONOSCIAMO IL PROGETTO LA BIODIVERSITÀ È VITA

Il progetto La Biodiversità è vita: proteggiamola e scopriamola insieme nasce per:

- promuovere l'apprendimento e la partecipazione attiva nella tutela e nella custodia del patrimonio ambientale del Lago di Bracciano e delle aree circostanti.
- Valorizzare il ruolo delle giovani generazioni per innescare processi di cambiamento nella società, nella cura del territorio, nella gestione ecologica delle risorse naturali e nella difesa della biodiversità.
- Garantire lo scambio e la conoscenza tra i giovani e le aziende agricole biologiche del territorio, per una crescente consapevolezza delle implicazioni ecologiche della produzione alimentare e delle buone pratiche di tutela ambientale in agricoltura







# ESSERE GIOVANI PROTAGONISTI DEL CAMBIAMENTO: ATTIVISMO E PRATICHE PER LA CUSTODIA DELLA BIODIVERSITÀ

I cambiamenti climatici e la crisi ecologica richiedono un'urgente trasformazione del modello di sviluppo e di produzione, nonché dei comportamenti individuali e collettivi all'interno della società.

Le nuove generazioni hanno un ruolo fondamentale nella sensibilizzazione e nel cambiamento di questi modelli.

Negli ultimi anni sono stati proprio i giovani, le studentesse e gli studenti delle scuole e delle università a mobilitarsi e richiedere azioni immediate per il clima da parte dei governi, dando vita ad un movimento globale per la giustizia climatica.



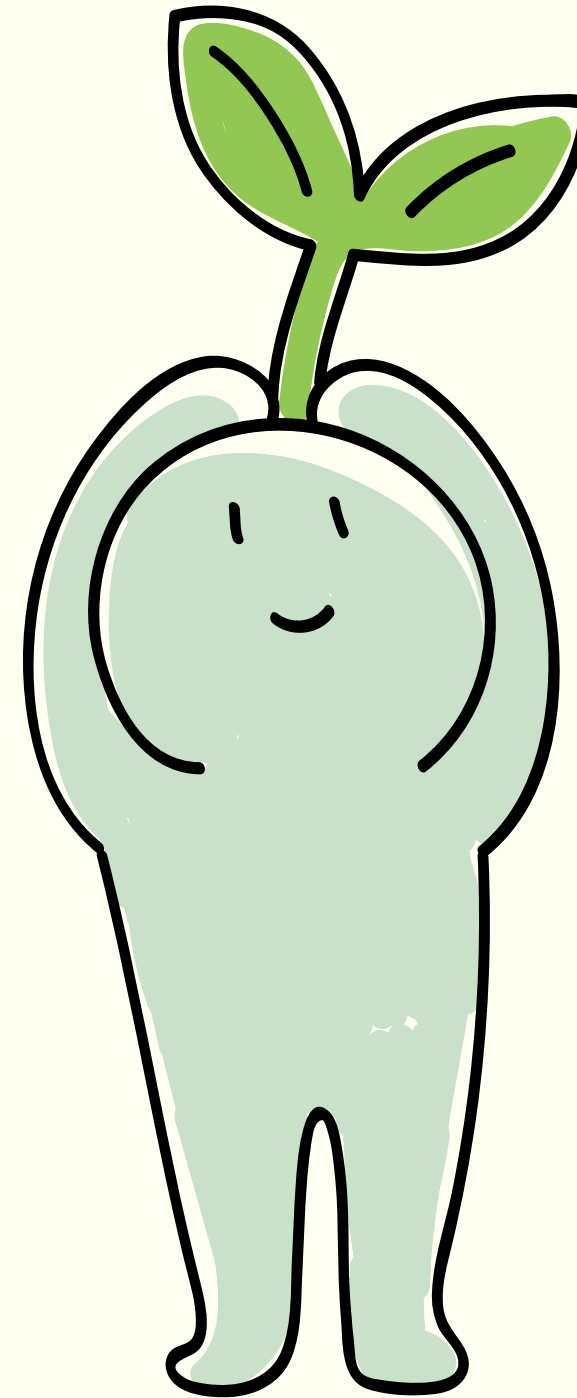
# DIVENTARE ATTIVISTI/E PER LA CUSTODIA DELLA BIODIVERSITÀ: PARTIRE DA AZIONI LOCALI DI TUTELA E SENSIBILIZZAZIONE.

1- Imparare a conoscere la biodiversità e gli ecosistemi del proprio territorio, le sue aree protette e le loro fragilità per comprendere quali azioni possono essere messe in campo per tutelarle.

2- Organizzare escursioni e passeggiate alla scoperta degli ecosistemi locali per diffondere la conoscenza del territorio e la responsabilità collettiva nella sua preservazione.

3- Divulgare materiale informativo sulle attività nocive, sulla biodiversità presente negli habitat naturali del territorio attraverso giornalini scolastici, volantini e iniziative di sensibilizzazione.

4- Coinvolgere e sensibilizzare le scuole e le istituzioni locali per la sostenibilità e la cura della biodiversità attraverso la promozione dell'agricoltura biologica, la drastica riduzione dell'agricoltura intensiva e industriale, la gestione ecologica delle acque, l'edilizia sostenibile, la riforestazione, la cura delle aree verdi pubbliche senza ricorso a sostanze chimiche, la raccolta virtuosa dei rifiuti e il loro riutilizzo.





# IL TERRITORIO: ALLA SCOPERTA DEL PATRIMONIO AMBIENTALE DEL LAGO DI BRACCIANO E DINTORNI

COSA INTENDIAMO QUANDO PARLIAMO  
DI TERRITORIO?  
PERCHÈ È IMPORTANTE TUTELARLO?



Un territorio è un'area geografica delimitata, caratterizzata da un clima, una cultura, un'architettura, una flora e una fauna specifiche. Il territorio non è soltanto una porzione di spazio o un luogo fisico, ma un insieme di relazioni complesse che si instaurano nella co-evoluzione tra le attività umane e l'ambiente in cui si collocano.

Possiamo intendere il **nostro territorio** come **qualcosa di vivo**, che cambia in continuazione attraverso lo **scambio tra le comunità umane e gli ecosistemi naturali**. Da questo scambio nascono la cultura e le tradizioni di ogni diverso territorio.

Per questo è molto importante **tutelare e mantenere vivo il contatto con gli ecosistemi e le forme di vita presenti nel nostro territorio**, affinché rimanga in vita e in salute. Per tutelarlo è necessario **imparare a conoscere le sue riserve idriche, la sua flora e la sua fauna, la sua conformazione, il suo clima e le sue fragilità**.





# IL PARCO NATURALE REGIONALE DI BRACCIANO-MARTIGNANO

- Il Parco Naturale Regionale di Bracciano Martignano (istituito nel 1999) fa parte del territorio dell'Agro sabatino ed è compreso nell'ampio sistema vulcanico dei monti Sabatini.
- La formazione di quest'area geografica iniziò circa 10 milioni di anni fa.
- L'area è abitata da tempi antichissimi. Sono state accertate tracce di insediamenti umani già dal Paleolitico come selci e strumenti di pietra che risalgono a circa 300.000 anni fa (Paleolitico medio e superiore).
- è un territorio ricco di storia in cui è possibile visitare siti etruschi e resti di strade, ville e acquedotti romani, nonché l'importante architettura medievale che caratterizza i paesi del lago.
- Per millenni, già ai tempi degli etruschi e poi dei romani, per via della fertilità delle sue terre, l'area del parco è stata interessata da importanti attività agricole, come la coltivazione di grano, legumi, cereali, vite e olivi.



# LA BIODIVERSITÀ DEL PARCO

## LA FLORA

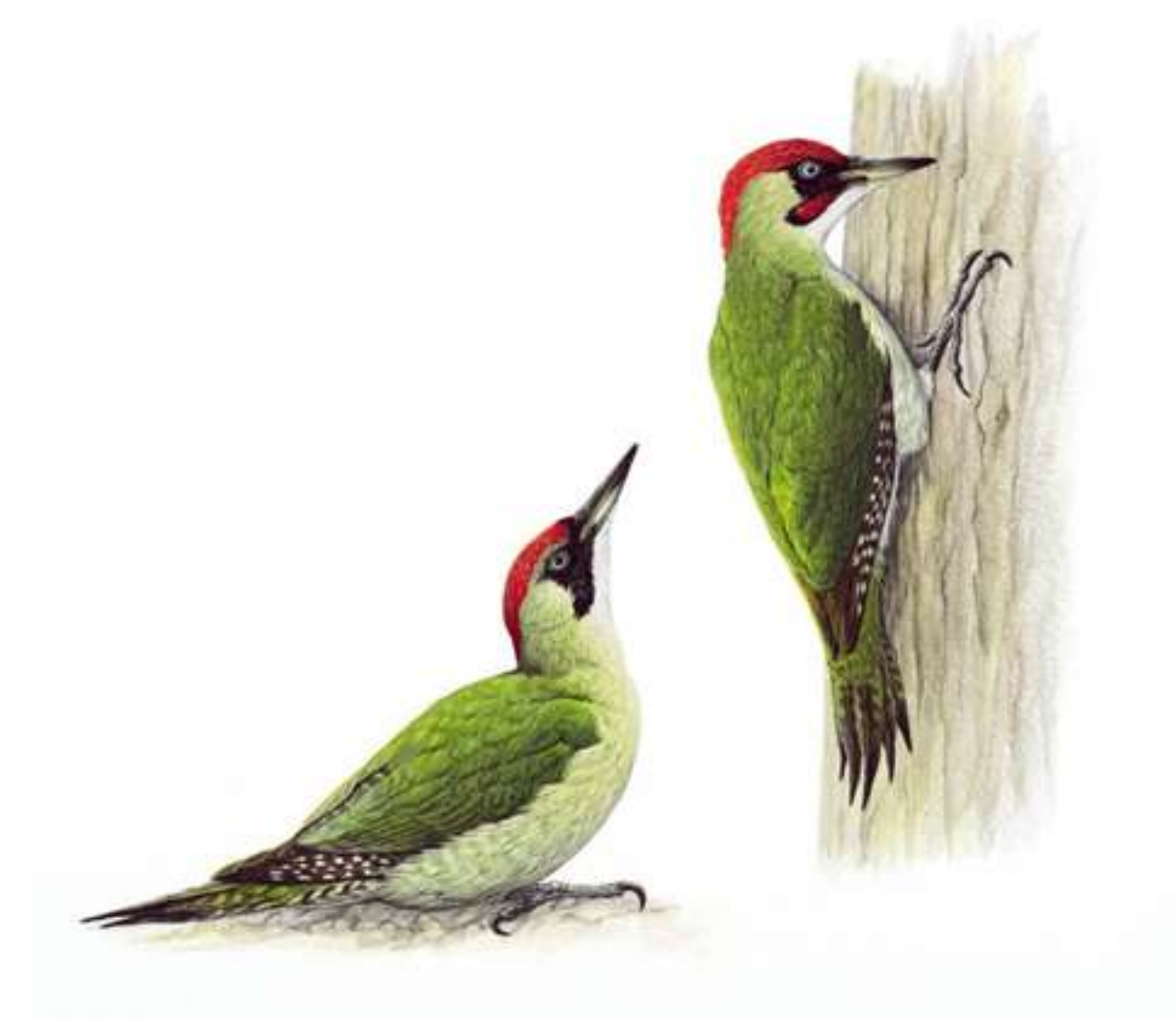
- Elevata diversità dei boschi: la cinta collinare che circonda i laghi di Bracciano e Martignano in poche centinaia di metri di dislivello, (da 160 a 610 m s.l.m.) ospita una successione di vegetazione completa in quanto partendo alle quote più basse dalla macchia mediterranea si arriva fino alle faggete, passando attraverso querceti (*Quercus pubescens*), cerrete e castagneti.
- **I boschi, occupano più del 30% dell'intera superficie** del Parco e sono distribuiti soprattutto nella parte più settentrionale.
- Grande varietà vegetale legata alla presenza del lago. Uno studio condotto su circa 900 ettari nei pressi della tenuta di Vicarello, che si trova tra Bracciano e Trevignano, ha riportato la presenza di ben **480 specie vegetali**.

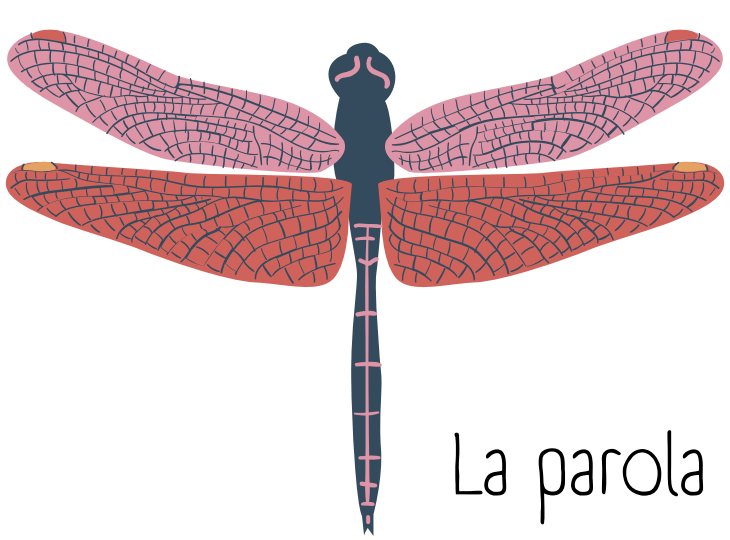




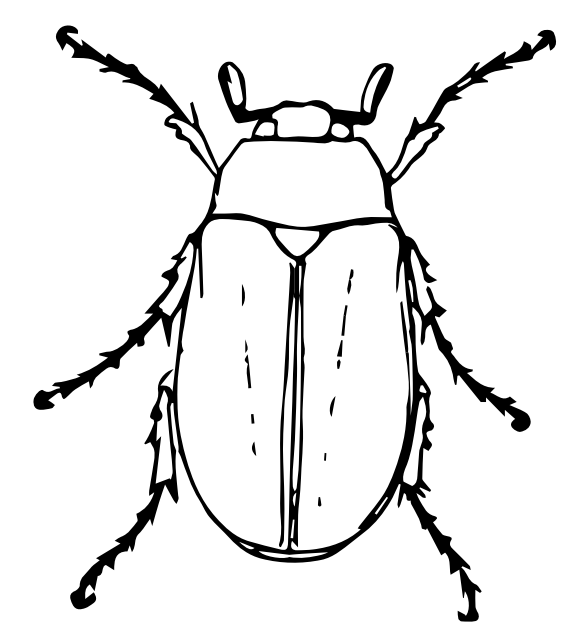
# LA FAUNA

- La presenza di ambienti diversificati che vanno dalle zone umide, ai boschi, ai pascoli, ai coltivi, rende la **fauna del Parco riccamente differenziata** a seconda dell'habitat e anche in relazione alle stagioni.
- **importante area di svernamento** per gli uccelli acquatici: il territorio del Parco costituisce, la seconda zona umida nel Lazio, per quantità di uccelli acquatici svernanti, dopo il parco Nazionale del Circeo.
- I boschi, le radure e gli ambienti umidi favoriscono la presenza di una ricca fauna: sono state individuate **oltre 200 specie di uccelli, almeno 80 delle quali nidificanti**.
- Vista la varietà di habitat presenti nel parco, è possibile ritrovare un'**elevatissima biodiversità**. Anche le popolazioni di mammiferi, anfibi, rettili e insetti del parco naturale sono infatti estremamente ricche e variegate.





# COS'È LA BIODIVERSITÀ E PERCHÉ È COSÌ IMPORTANTE?



La parola **biodiversità** è composta da due termini: **bios**, dal greco: **vita** e **diversitas**, dal latino: **differenza**, **varietà**. Il suo significato etimologico è diversità/varietà delle forme di vita.

La biodiversità si riferisce alla **ricchezza e diversità di esseri viventi** che si trovano nel nostro pianeta e nei suoi ecosistemi: **microrganismi**, **animali**, **insetti**, **piante e funghi**.



Questa varietà è fondamentale per l'equilibrio e la capacità di resistenza dell'ambiente naturale a situazioni di stress o di cambiamento. Ogni singola specie, anche la più piccola, ha un ruolo specifico e fondamentale nel suo habitat di riferimento





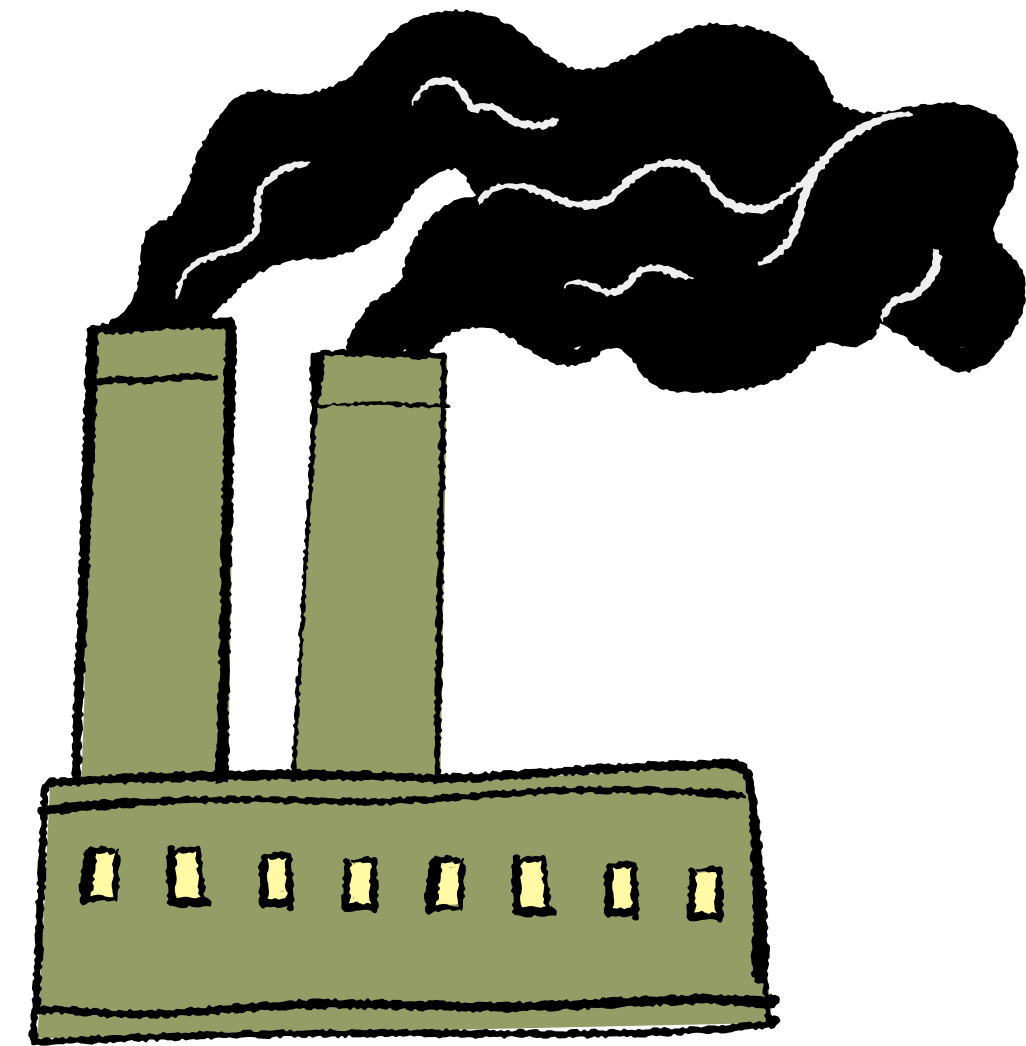
# I RISCHI PER LA BIODIVERSITÀ

Il riscaldamento globale, la riduzione degli habitat naturali, l'inquinamento prodotto dalle attività umane negli ultimi secoli hanno prodotto enormi perdite nella biodiversità degli ecosistemi del pianeta, causando un disastro ecologico senza precedenti.

Il modello di sviluppo attuale ha condotto il pianeta verso quella che gli scienziati hanno definito la sesta estinzione di massa: il rischio di estinzione di oltre un milione di specie. Solo negli ultimi cinquant'anni la fauna selvatica mondiale è diminuita del 60% .

La biodiversità, nel sottosuolo, sulla superficie terrestre e negli oceani sta diminuendo in ogni area del globo ad una velocità mai vista prima.

I cambiamenti climatici e lo stato di salute della biodiversità sono reciprocamente connessi: il mutamento del clima influisce sulla perdita della biodiversità e la perdita della biodiversità peggiora e accelera il mutamento del clima.



# LE RESPONSABILITÀ DELL'AGRICOLTURA INDUSTRIALE



La qualità del cibo è connessa alla qualità e allo stato di salute del suolo, dell'aria, dell'acqua, degli ecosistemi e della loro biodiversità.

La presenza ormai diffusa di **sostanze tossiche** nell'ambiente conduce al **degrado progressivo del nostro habitat** e l'**agricoltura industriale** è considerata una delle prime cause di contaminazione ambientale.

Il **sistema alimentare industriale**, basato sull'agricoltura intensiva, sulle monocolture e sull'utilizzo di sostanze chimiche nocive, è responsabile del deterioramento di ciò che mangiamo, della nostra salute e dell'ambiente.





# AGROECOLOGIA

L'Agroecologia, è un approccio ecologico all'agricoltura che concepisce l'ambiente agricolo come parte dell'ecosistema complesso in cui si colloca.

L'agroecologia promuove un'agricoltura in armonia con la natura e con la molteplicità di microrganismi, insetti e animali che abitano i terreni e i campi in cui coltiviamo.

Questo approccio sfrutta le difese naturali delle piante e studia le consociazioni e le sinergie tra piante e sostanze presenti nel terreno per combattere malattie, infestazioni e parassiti.

# AGRICOLTURA BIOLOGICA

Il termine "agricoltura biologica" indica un metodo di coltivazione e di allevamento che ammette solo l'impiego di sostanze naturali, presenti cioè in natura, escludendo l'utilizzo di sostanze di sintesi chimica (concimi, diserbanti, insetticidi).

Agricoltura biologica significa sviluppare un modello di produzione che eviti lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali, in particolare del suolo, dell'acqua e dell'aria, utilizzando invece tali risorse all'interno di un modello di sviluppo che possa durare nel tempo



# ENTRIAMO NEL VIVO... L'ATTIVITÀ CUSTODI DI BIODIVERSITÀ

## Tappa 1. Le Esplorazioni nelle quattro stagioni

La prima Tappa del progetto consiste nella **scoperta della biodiversità** attraverso l'esperienza diretta **dell'Esplorazione**.

Per esplorare la biodiversità, **ad ogni gruppo verrà assegnata un'azienda agricola biologica del territorio**, in cui si terranno le attività d'esplorazione.

Ogni gruppo parteciperà complessivamente a **quattro visite nell'azienda assegnata**, una per ognuna delle quattro stagioni dell'anno.



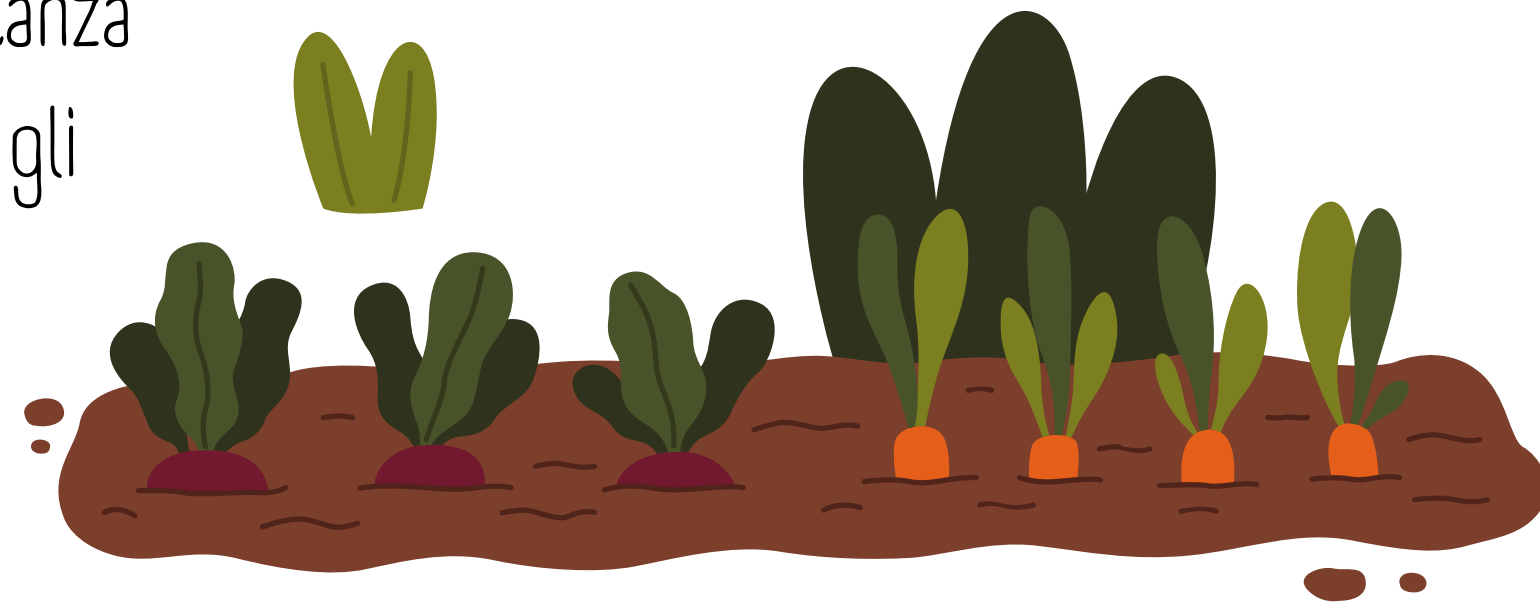


# LE ESPLORAZIONI PRESSO LE AZIENDE AGRICOLE

L'esplorazione di biodiversità presso le aziende agricole biologiche permette di conoscere da vicino il lavoro e l'esperienza degli agricoltori biologici, che lavorano nel rispetto dell'ecosistema naturale e degli altri organismi viventi.

L'attività prevede l'interazione e lo scambio diretto con gli agricoltori nella scoperta dell'azienda e della sua biodiversità.

L'esplorazione inizia con la visita dell'azienda guidata dall'agricoltore, che spiega il proprio lavoro, i principi dell'agricoltura biologica e l'importanza della biodiversità vegetale e animale, inclusi i microrganismi del suolo, gli insetti, per coltivare cibo sano e nutriente in armonia con l'ambiente circostante.





Documentazione della biodiversità con fotografie e piccoli video dei semi, delle erbe, degli ortaggi, frutti, alberi, insetti e animali che si incontrano nella visita.

Riconoscimento della biodiversità attraverso l'uso delle applicazioni PlantNet, Herbarium, Garden Answer, iNaturalist per Android e iOS.

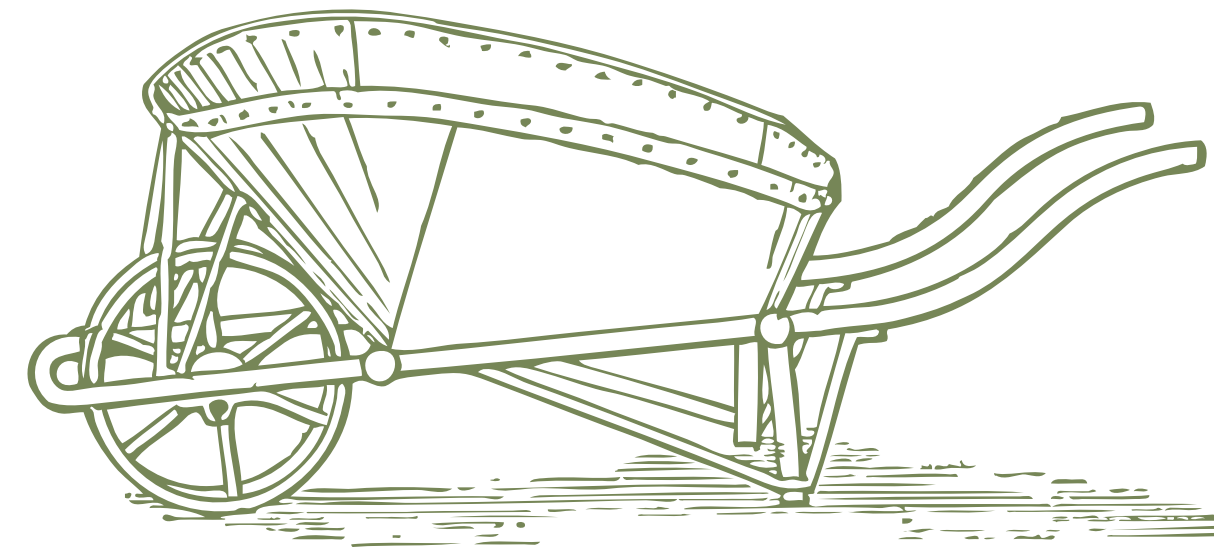
Realizzazione di brevi interviste agli agricoltori.

## ATTIVITÀ

Partecipazione a laboratori e attività della fattoria, come la realizzazione di semenzai, la piantumazione di piante e la riproduzione per talea.

Omaggio di prodotti genuini e stagionali, per poter assaporare e conoscere i sapori del territorio e delle quattro stagioni.

Le visite verranno documentate con video e fotografie delle attività, che accompagneranno poi il report dell'attività che sarà disponibile sul sito dell'Associazione





# APP PER IL RICONOSCIMENTO DELLA BIODIVERSITÀ



# I WORKSHOP



## WORKSHOP DI RICONOSCIMENTO DELLE ERBE SPONTANEE

Durante questo workshop, conosceremo ed impareremo a riconoscere la grande varietà di erbe spontanee presenti nel nostro territorio.

Le erbe spontanee sono parte integrante della biodiversità vegetale ma anche della biodiversità nella nostra alimentazione.



## WORKSHOP SULLA CONOSCENZA DEL SUOLO E DELLA SUA BIODIVERSITÀ

Durante la visita primaverile si terrà un workshop educativo sul suolo e sulla sua biodiversità e fertilità. Scopriremo l'importanza di un suolo vivo e ricco di biodiversità per produrre cibo sano e nutriente. Approfondiremo inoltre le pratiche che possono rigenerare la fertilità del suolo in maniera naturale, senza dover ricorrere a fertilizzanti industriali o altre tecniche invasive.



GRUPPO 1. (CLASSE 2B)  
CUSTODI DI BIODIVERSITÀ  
PRESSO LA FATTORIA  
BIOLOGICA LE BRICCHIETTE





GRUPPO 2. (CLASSE 3H)  
CUSTODI DI BIODIVERSITÀ  
PRESSO L'ORTO DI CLAPI.





GRUPPO 3. (CLASSE 2R)  
CUSTODI DI BIODIVERSITÀ PRESSO  
L'AGRITURISMO AGRIHOUSE.





# TAPPA 2. MAPPA DELLA BIODIVERSITÀ

I dati raccolti e la ricerca condotta attraverso le quattro esplorazioni, verranno utilizzati per realizzare **una Mappa della Biodiversità**, a cura dell'Associazione Navdanya International.

Grazie al lavoro di ricerca svolto dai **Custodi di Biodiversità**, la mappa racconterà la **ricchezza del territorio, la sua biodiversità e i rischi a cui andiamo incontro se non la custodiamo**

La Mappa della Biodiversità sarà uno strumento originale per promuovere le aziende biologiche del territorio, il turismo rurale e sostenibile, lo sviluppo dell'economia locale.



La Mappa verrà realizzata attraverso i seguenti step:

1. Analisi e archiviazione dei risultati delle attività per la composizione della Mappa della Biodiversità.
2. Edizione della Mappa della Biodiversità, sotto forma di: una presentazione power point, una versione Pdf, gratuitamente scaricabili dai siti web delle associazioni. Le mappe includeranno fotografie, disegni e video. Verranno inoltre realizzati dei pannelli illustrativi da esporre per l'evento finale.
3. Stampa di n. 300 Mappe della Biodiversità cartacee, da consegnare agli studenti, alle scuole, alle aziende e alle Pro Loco delle municipalità di Bracciano e dei Comuni limitrofi. La versione web è scaricabile gratuitamente dai siti delle associazioni per la cittadinanza.



# TAPPA 3. EVENTO PUBBLICO DI RESTITUZIONE E DIFFUSIONE DEI RISULTATI

L'ultima tappa del progetto, consiste nell'organizzazione di un grande evento pubblico finale, aperto alla cittadinanza, con la partecipazione ed il coinvolgimento dei gruppi che hanno preso parte all'iniziativa e delle loro famiglie, dei produttori delle aziende agricole biologiche del territorio, degli enti pubblici e delle associazioni.

Durante l'evento verranno presentati i risultati del progetto, i materiali prodotti, la mappa della biodiversità e i pannelli illustrativi con le foto e il reportage delle attività svolte insieme.



# CALENDARIZZAZIONE ATTIVITÀ PER L'ANNO SCOLASTICO 2022-23

## Visita Invernale

**13 Febbraio:** visita all'Agrihouse (Sambuco). 2R

**17 Febbraio:** visita all'Orto di Clapi (Campagnano di Roma). 3H

**20 Febbraio:** visita alla Fattoria le Bricchiette,(Castelgiuliano). 2B

## Visita primaverile:

**5 Aprile:** visita all'Agrihouse (Sambuco). 2R

**12 Aprile:** visita alla Fattoria le Bricchiette (Castelgiuliano). 2B

**20 Aprile:** visita all'Orto di Clapi (Campagnano di Roma). 3H

## Visita estiva:

**26 Maggio:** visita all'Orto di Clapi. 3H

**5 Giugno:** visita alla Fattoria le Bricchiette. 2B

**6 Giugno:** visita all'Agrihouse. 2R

