

Piattaforma didattica [Imparare nella natura](#)

Titolo attività didattica Fenologia delle piante

Materiale didattico messo a disposizione da

Globe Svizzera

Email info@globe-swiss.ch

Attività presentata da Manuela Varini, DECS

Ambiente studiato

- Bosco
- Ambienti acquatici (acque ferme)
- Ambienti acquatici (acque correnti)
- Ambienti acquatici (zone umide)
- Ambienti urbani
- Ambienti coltivati
- Praterie e prati
- Montagna

Pianificazione - Durata delle attività variabile.

Maggiori informazioni sulla durata dell'attività

Il percorso è modulabile in base al grado di approfondimento auspicato.

Selezionare uno o più obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile toccati dall'attività proposta

- 3. Salute e benessere
- 4. Istruzione di qualità
- 13. Lotta contro il cambiamento climatico
- 15. La vita sulla Terra

Attività adatta per

- SM
- SMS-SP

Periodi dell'anno in cui è preferibile svolgere l'attività

- Tutto l'anno

Possibilità di svolgimento in caso di pioggia

- Sì, dipende dal tipo di osservazioni da effettuare, meglio non in caso di pioggia

Numero di partecipanti consigliato

- Classe intera, massimo 24
- Metà classe, massimo 12

Materiali necessari

- Materiale con indicazioni per le osservazioni delle diverse specie (vedi schede scaricabili dal sito di Globe Svizzera: <https://www.phaenonet.ch/it/#manuals>)
- Elenco di alcune specie osservabili nelle nostre zone: https://globe-swiss.ch/it/Offerte/Fenologia_delle_piante/#rubric=species
- Smartphone o tablet tramite il sito di PhaenoNet per la registrazione dei dati osservati

Concetti e temi chiave

- Osservazione dei cambiamenti stagionali di diverse piante delle nostre zone
- Impatto umano sul clima e sulle fasi di sviluppo delle piante
- Utilizzo dell'App PhaenoNet e sviluppo di competenze MINT
- Condivisione dei dati raccolti e partecipazione a un progetto di Citizen Science

Introduzione e contesto teorico per l'attività

Il termine fenologia deriva dal greco *phainein* e significa 'rendere visibile', 'manifestarsi'. La fenologia è dunque la scienza delle manifestazioni. Si tratta di fenomeni che si ripresentano periodicamente nella crescita e nello sviluppo degli esseri viventi. Oggetto delle osservazioni fenologiche sono soprattutto le piante, perché gli animali, per la loro mobilità, sono più difficili da studiare.

La fenologia osserva e registra in uno speciale calendario fenologico le date di manifestazioni caratteristiche, per le piante le tipiche fasi di sviluppo. Fra queste troviamo, per esempio, l'inizio della fioritura, lo sviluppo delle foglie, la maturazione dei frutti, la colorazione e la caduta delle foglie. Sulla base di considerazioni di natura biologica e fisiologica, il calendario fenologico suddivide l'anno in dieci stagioni, contraddistinte da stadi di sviluppo di tipiche piante (piante fenologiche indicatrici) e dal comportamento degli animali

PhaenoNet è lo strumento che permette di registrare le mutazioni stagionali delle piante e quindi di documentare il cambiamento climatico. Ognuno, alunni, studenti, insegnanti, esperti, scienziati o semplici interessati, possono contribuire con le proprie osservazioni a PhaenoNet.

Riassunto descrizione attività

Descrizione del tipo di attività, delle modalità generali di svolgimento, di quali elementi dell'ambiente vengono presi in considerazione e degli scopi didattici.

Tramite uscite sul campo, gli allievi osservano e registrano tramite PhaenoNet le loro osservazioni fenologiche per alcune specie di piante selezionate. Maggiori dettagli sul sito di Globe Svizzera:

I. [Link al sito di Globe Svizzera, attività fenologia](#), con anche video di presentazione di PhaenoNet

Allegati

[Tabella riassuntiva delle fasi fenologiche - per l'insegnante.pdf](#)
[Schede guida colori Globe.pdf](#)

Bibliografia - sitografia di approfondimento

- [Offerte internazionali di Globe](#)
- [Programma pedagogico Phénoclim](#) sugli effetti del cambiamento climatico sulla vegetazione delle nostre montagne