

Compiti
delle
VACANZE
Scienze – I



Costruzione dell'erbario

L'erbario è una raccolta di piante essiccate.

Fin dai tempi antichi era un sistema di catalogazione botanica.

Proviamo a costruire il nostro!

Fasi per la costruzione di un erbario

1. RACCOLTA:
raccogliere alcune
foglie/fiori/tutta la pianta
comprese le radici



2. ESSICCAZIONE:

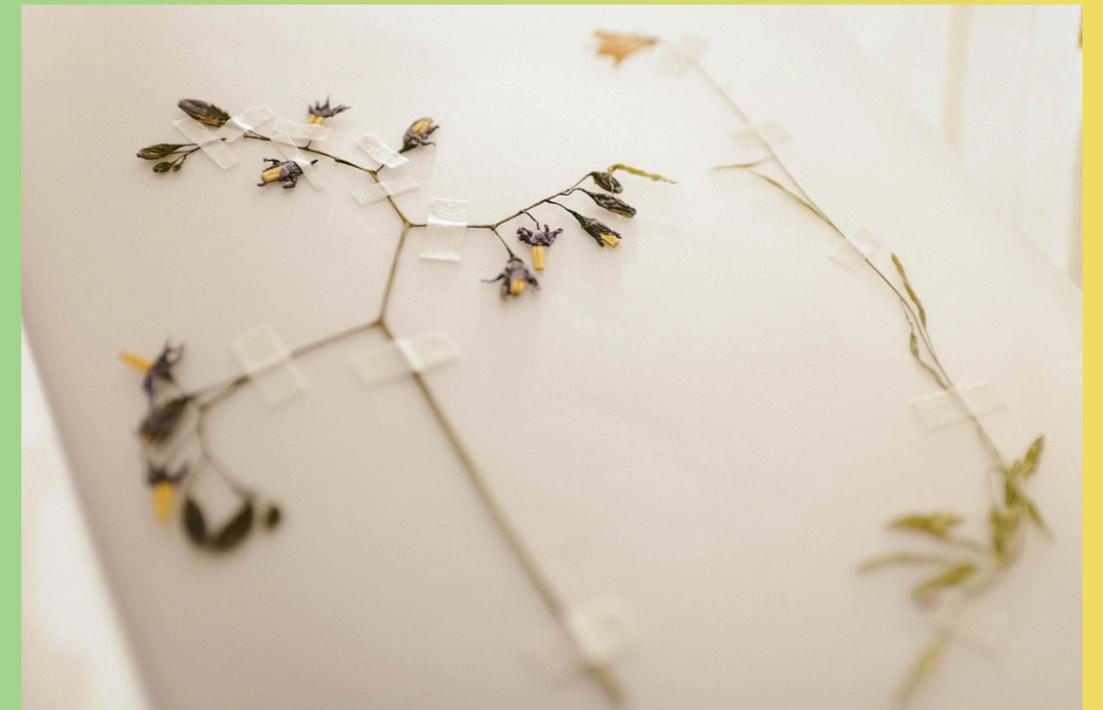
Essiccare le parti raccolte.

Come essiccarle? Potete disporre piante e fiori all'interno di un foglio di carta piegato in due e posto in mezzo a un grande libro, come un'enciclopedia, un dizionario



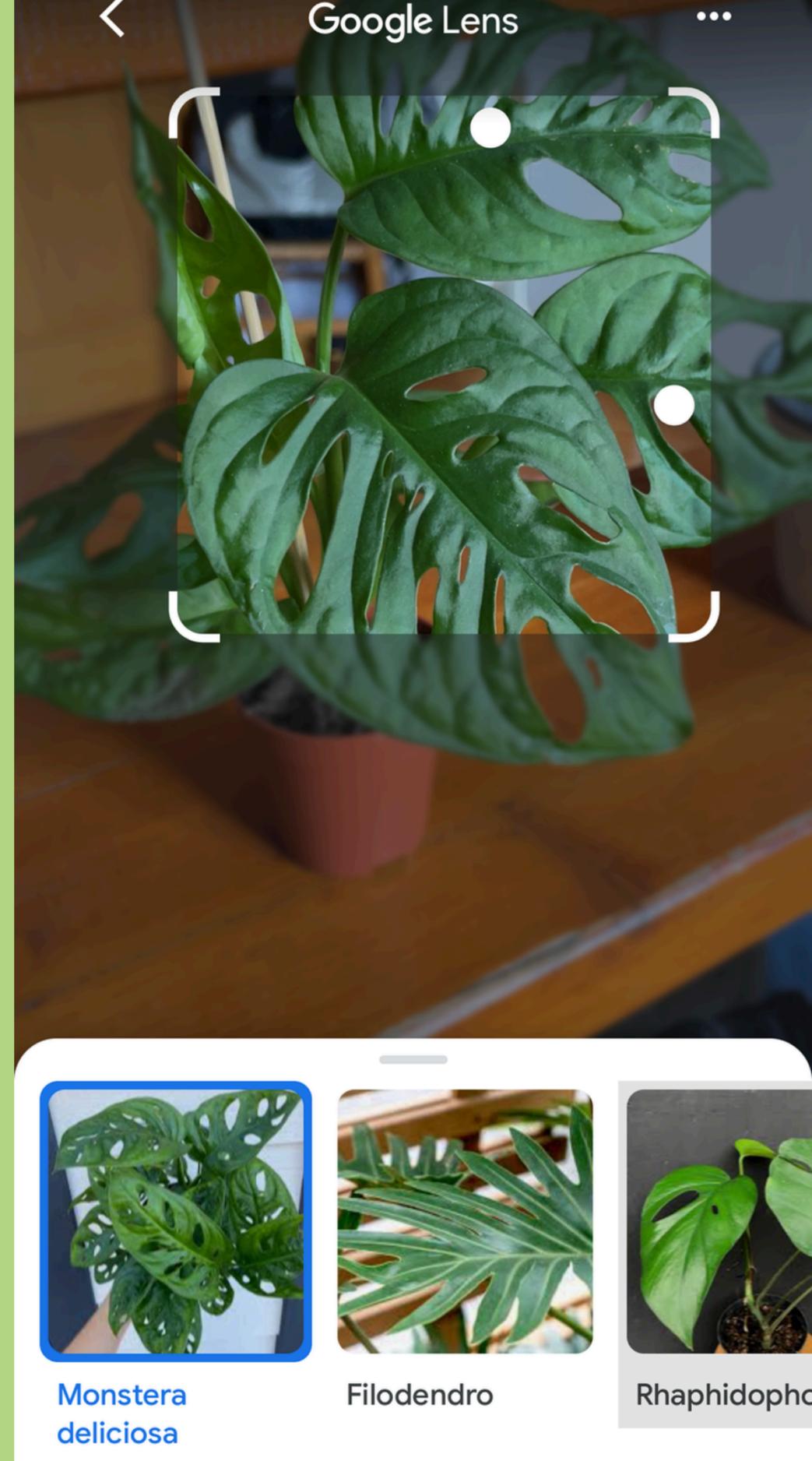
Poi dovete avere pazienza e lasciar asciugare per il tempo necessario, da 2 a 4 settimane circa.

Una volta che piante e fiori sono essiccati, vanno fissati sulle pagine di un quaderno.



4. *Identificazione della specie*

Provate ad utilizzare l'applicazione Google Lens: con la fotocamera si può inquadrare la pianta di nostro interesse e l'applicazione identifica la specie.





Bisognerà avere un erbario
contenente almeno 5 fogli, quindi
5 specie di piante diverse.

Avete cura di rilegare il vostro
erbario!

Dovrà essere consegnato a
settembre.

- Rispondere a tutte le domande dell'approfondimento "Biodiversità in Pericolo" sul quaderno di scienze.



Biodiversità in pericolo



OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



La vita sul nostro pianeta è ricca e incredibilmente complessa. Milioni di specie animali e vegetali, che vivono sulla terra e sott'acqua, si sono evolute formando meravigliose relazioni che mantengono il pianeta sano e vitale. Tuttavia, le attività umane oggi stanno mettendo a serio rischio questa diversità: molte specie si stanno estinguendo e molti ambienti naturali vengono distrutti. Anche noi esseri umani siamo una specie di questo pianeta e la conservazione della biodiversità è fondamentale per la nostra vita. Proteggerla significa proteggere il nostro futuro!

L'importanza della biodiversità

La Terra è in grado di fornirci tutto quello di cui abbiamo bisogno: suolo fertile per coltivare il cibo che tutti mangiamo, acqua pulita per bere e lavarsi, materie prime con cui costruire case e oggetti.

Le foreste producono gran parte dell'ossigeno che noi tutti respiriamo e, insieme agli oceani, regolano il clima. Insomma, tutti noi dipendiamo dalla natura per vivere. Tutti questi "servizi" che ci offre la natura, esistono solo grazie alla biodiversità: senza le complesse relazioni tra i viventi, la nostra esistenza e quella di molte piante e animali verrebbe messa a rischio. Oggi purtroppo le attività umane stanno avendo un impatto estremamente negativo sulle specie viventi al punto che stiamo assistendo a una perdita di biodiversità.

I pericoli per la biodiversità



Distruzione di habitat

Agricoltura, deforestazione, costruzione di città e infrastrutture riducono lo spazio naturale dove le specie possono vivere.



Sfruttamento delle specie

Pesca non sostenibile, bracconaggio e raccolta di specie per il commercio legale o illegale sono pericoli diretti per le specie animali e vegetali.



Specie invasive

Introdotte da altri Paesi, alcune specie possono diventare invasive, portare malattie e competere per le risorse con le specie naturalmente presenti.



Inquinamento

Gli ambienti inquinati diventano inabitabili perché si riduce la disponibilità di cibo e la capacità dei viventi di riprodursi.



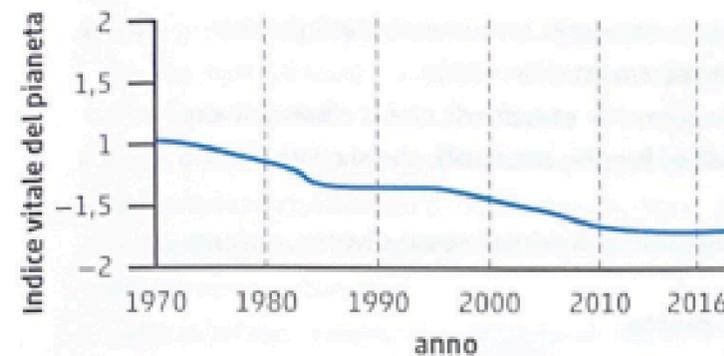
Cambiamento climatico

I cambiamenti nel clima alterano gli ecosistemi, influenzando anche le migrazioni e i cicli riproduttivi dei viventi.



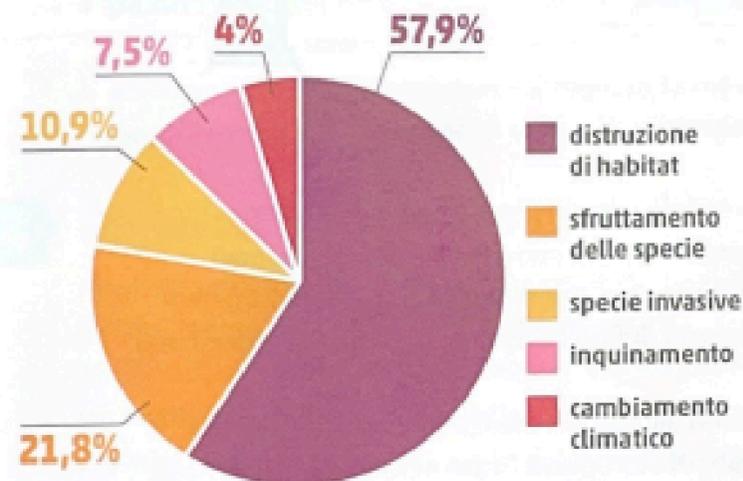
ANALIZZIAMO I DATI

Il grafico mostra l'andamento dell'indice vitale del pianeta, un valore che descrive quanta "vita" è stata persa o guadagnata dal pianeta.



○ Che tendenza osservi nell'indice vitale del pianeta?

Questo grafico mostra le percentuali di biodiversità perse negli ultimi 20 anni in seguito alle diverse cause.



○ Qual è la causa maggiormente responsabile della perdita di biodiversità?

SCOPRIAMOLO INSIEME!

Come pensi si potrebbe limitare l'impatto umano sulla natura?

Discutetene in classe con le compagne e i compagni e con l'aiuto dell'insegnante.



CHE COSA POSSIAMO FARE NOI?

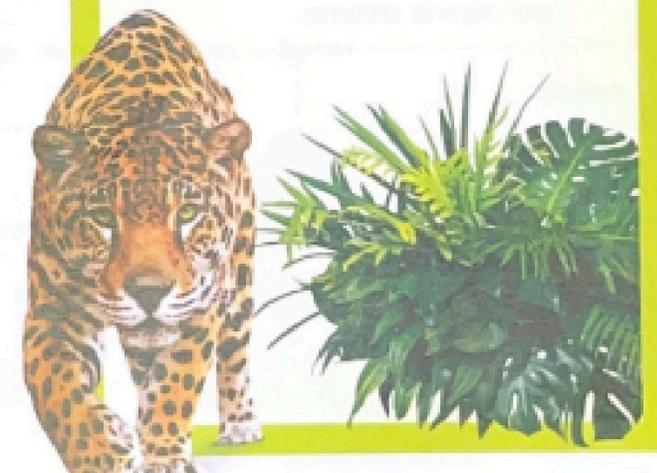


Proteggere la biodiversità sembra una sfida impossibile, ma tutti noi possiamo compiere alcune azioni per migliorare le cose.

1 Scegliamo cibo di stagione e sostenibile. Nonostante il discorso sia molto complesso, acquistare e consumare cibo locale e di stagione aiuta sia l'ambiente sia l'economia locale. Anche il pesce è "stagionale" perché la disponibilità di ciascuna specie dipende dal ciclo riproduttivo: per preservare alcune a rischio, informiamoci su quali altri pesci possiamo acquistare, in base alla loro stagionalità.

2 Impariamo a conoscere il territorio. Le aree naturali protette, come i parchi nazionali, o le aree marine protette, sono luoghi in cui la biodiversità viene tutelata e garantita. Impariamo a conoscere i nostri tesori visitando i parchi e imparando quali specie proteggono e perché.

3 Riduci, riusa e ricicla. Questi tre principi valgono sempre quando parliamo di ambiente. Ridurre i consumi e gli sprechi è un buon modo per proteggere gli habitat e, quindi, la biodiversità.



Buone vacanze!

