

Cronisti in classe **QN LA NAZIONE** 2022 **20^a edizione**



Autorità Idrica Toscana



LA REDAZIONE

Questi i nomi di tutti gli alunni



La pagina è stata realizzata dalla classe 1[^]B della scuola Secondaria di primo grado di Vinci: Giulia Baldacci, Sirio Bellucci, Lorenzo Bochicchio, Francesco Calanna, Alessio Cupo, Davide Di Renzo, Emma Gallerini, Reda El Hamdaoui, Leonardo Manzini, Meriam Miftah, Lapo Niccolini, Sabrina Orsini, Iris Paladina, Francesco Pelagotti, Ginevra Sabatini, Vittoria Tani, Damiano Tsan, Raffaele Vezzosi. Docenti tutor Sara Mariani e Roberta Conforti. Dirigente scolastica Tamara Blasi.

Scuola Secondaria di Primo grado di Vinci Istituto comprensivo Vinci

Biodiversità, un diritto da tutelare

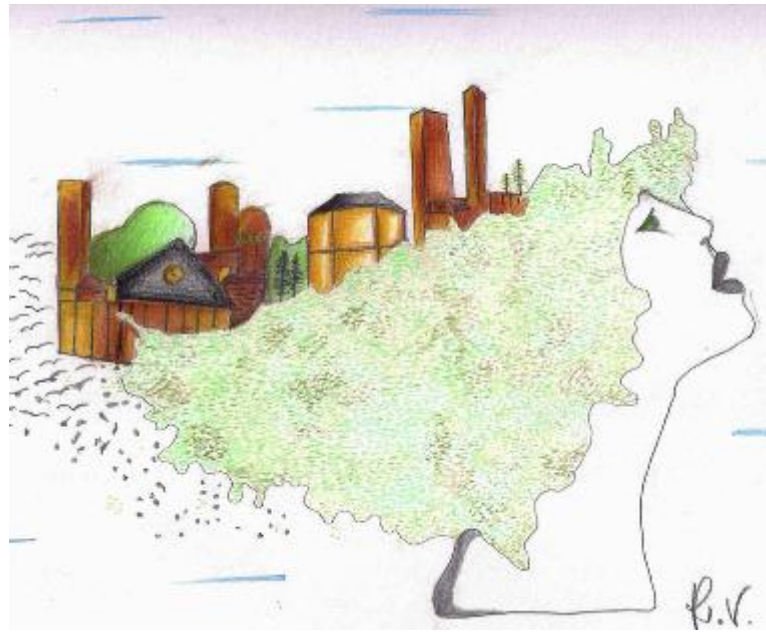
La Terra dipende dalle piante che producono ossigeno, forniscono nutrimento e fissano l'anidride carbonica

La **biodiversità** indica la varietà di tutte le forme di vita presenti sulla Terra. Essa comprende il numero di specie, le loro variazioni genetiche e l'interazione di queste forme viventi all'interno di ecosistemi complessi. La biodiversità ci garantisce aria pulita, acqua potabile, terreni di buona qualità e l'impollinazione delle piante. Ci aiuta a contrastare il riscaldamento globale e riduce l'impatto dei pericoli naturali. La biodiversità svolge funzioni fondamentali, dalla regolamentazione dei parassiti e delle malattie fino a rendere mite il cambiamento climatico. Tuttavia sta cominciando a scomparire, principalmente per le attività umane come l'inquinamento, il riscaldamento globale e le coltivazioni intensive.

Ad oggi, infatti, si stima che gli ecosistemi abbiano perso più del 75% della loro biodiversità; questo è un grande problema

LE API

Il cambiamento climatico le sta danneggiando. È un problema grave



I disegni sono stati realizzati dalla classe 1[^] B della scuola Secondaria di Vinci

perché così si creerà un grande effetto domino che alla fine influirà anche su di noi e ci causerà molti problemi. Per esempio il cambiamento climatico sta danneggiando le api e, con la loro scomparsa, non solo non avremo più miele ma una enorme parte dell'impollinazione verrebbe compromessa, facendo scomparire tantissime spe-

cie di piante. Questo porterebbe quindi alla diminuzione del cibo per noi, ma anche per gli animali di allevamento. In pratica la scomparsa delle api porterebbe l'umanità a morire di fame.

L'8 febbraio 2022 gli articoli della Costituzione numero 9 e numero 41 sono stati modificati per tutelare l'ambiente e la bio-

diversità. Infatti tali articoli dicono rispettivamente: «La Repubblica tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni» e che la libertà di iniziativa economica non deve danneggiare «salute e ambiente». Il direttore generale di Arpat, Pietro Rubellini, ha voluto dare importanza all'ambiente e avere tutela di esso a favore delle future generazioni nella Costituzione.

Tutta la Terra dipende dalle piante perché producono ossigeno, forniscono nutrimento, fissano l'anidride carbonica (cioè prendono l'anidride carbonica e la trasformano in materia); utilizziamo le loro fibre per produrre vestiti, servono anche per produrre medicinali e inoltre sono un'importante fonte di vitamine. Per provare che senza le piante noi non sopravvivremo basta pensare a cosa succederebbe se domani le piante scomparissero: innanzitutto moriremmo di fame e l'anidride carbonica farebbe salire così tanto la temperatura del pianeta da farlo diventare sterile, la Terra diventerebbe come Venere o come Marte.

L'approfondimento

Lo straordinario «cervello» delle piante «Errore considerarle organismi di rango inferiore»

Si adattano all'ambiente in cui si trovano crescendo in maniera adeguata in base alle risorse a disposizione

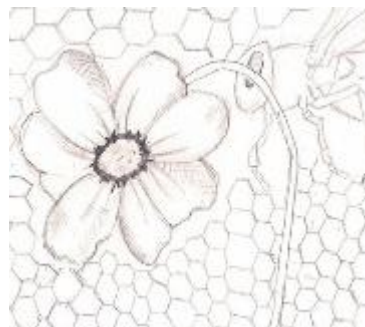
«**E' un errore** grave considerare le piante organismi di rango inferiore per il solo fatto di abitare la terra da molto tempo prima di noi e di avere una vita biologica assai più lunga di un qualsiasi essere umano», afferma il dottor Stefano Mancuso, professore ordinario dell'Università di Firenze.

Le piante, infatti, sono organismi molto più vitali di quanto si possa generalmente pensare.

Se si sentono in pericolo, per esempio, utilizzano delle molecole chimiche con azione repellente verso alcuni insetti come arma di difesa.

Inoltre si adattano all'ambiente in cui si trovano crescendo in maniera adeguata anche in base alle risorse che hanno a disposizione. Alcuni ricercatori italiani hanno sviluppato un programma che aiuta a prevedere come si adatterà la pianta in un qualsiasi terreno.

Non è possibile la vita sulla terra senza l'esistenza delle piante: coltivare piante in case, giardini, fattorie, ai lati delle strade rappresenta una soluzione per mantenere l'aria pulita, e garan-



tire l'esistenza di cibo e acqua. **Per aumentare** il numero di piante sul pianeta bisogna conoscere le loro caratteristiche di adattamento e di diffusione per ogni territorio, così da scegliere la tipologia di pianta corretta per ogni luogo.

L'intervista

Scopriamo alcuni segreti delle piante

L'intelligenza della Mimosa Pudica, la biodiversità fondamentale e come nascono senza semi

Per capire meglio l'importanza delle piante sul nostro pianeta e le loro caratteristiche, abbiamo intervistato un agronomo, il dottor Sacha Laino.

Come si può capire che le piante sono intelligenti?

«L'intelligenza non ha parametri precisi per essere descritta. Il comportamento di alcune piante può far sostenere che siano

intelligenti, per esempio la Mimosa Pudica si difende da un evento traumatico chiudendo le foglie ma smette dopo che l'evento si ripete per più volte, come se avesse capito che non c'è pericolo».

Perché è importante la biodiversità e l'esistenza delle piante?

«Perché si crea un equilibrio fondamentale per la vita: quando la biodiversità diminuisce alcuni parassiti possono prendere il sopravvento mettendo a rischio l'equilibrio e la sopravvivenza di alcuni organismi. Ad esempio le coltivazioni clonali sono soggette a maggiori rischi perché un'unica specie di fungo può attaccare tutti gli individui».

Come si possono riprodurre le piante senza seme?

«Le piante senza seme derivano da mutazioni e vengono riprodotte con metodi asexuati utilizzando parti di pianta. Ne deriva un individuo identico».