

LA BIODIVERSITÀ NEL PARCO DELL'ITI

Classe 3R a.s. 2021-2022



La **biodiversità** corrisponde alla ricchezza delle forme di vita sulla Terra e comprende l'intera variabilità biologica di geni, specie, nicchie ecologiche ed ecosistemi; le risorse genetiche in particolare sono considerate componente determinante della biodiversità all'interno di ogni singola specie.

È importante tutelare la diversità di tutte le specie sia animali che vegetali e di tutti gli ambienti per migliorare resistenza e resilienza degli ecosistemi ed arrestare o rallentare l'estinzione di massa più grave degli ultimi 65 milioni di anni, fenomeno al quale stiamo assistendo e che prevede un tasso di estinzione che attualmente è pari a circa 50 specie scomparse al giorno.



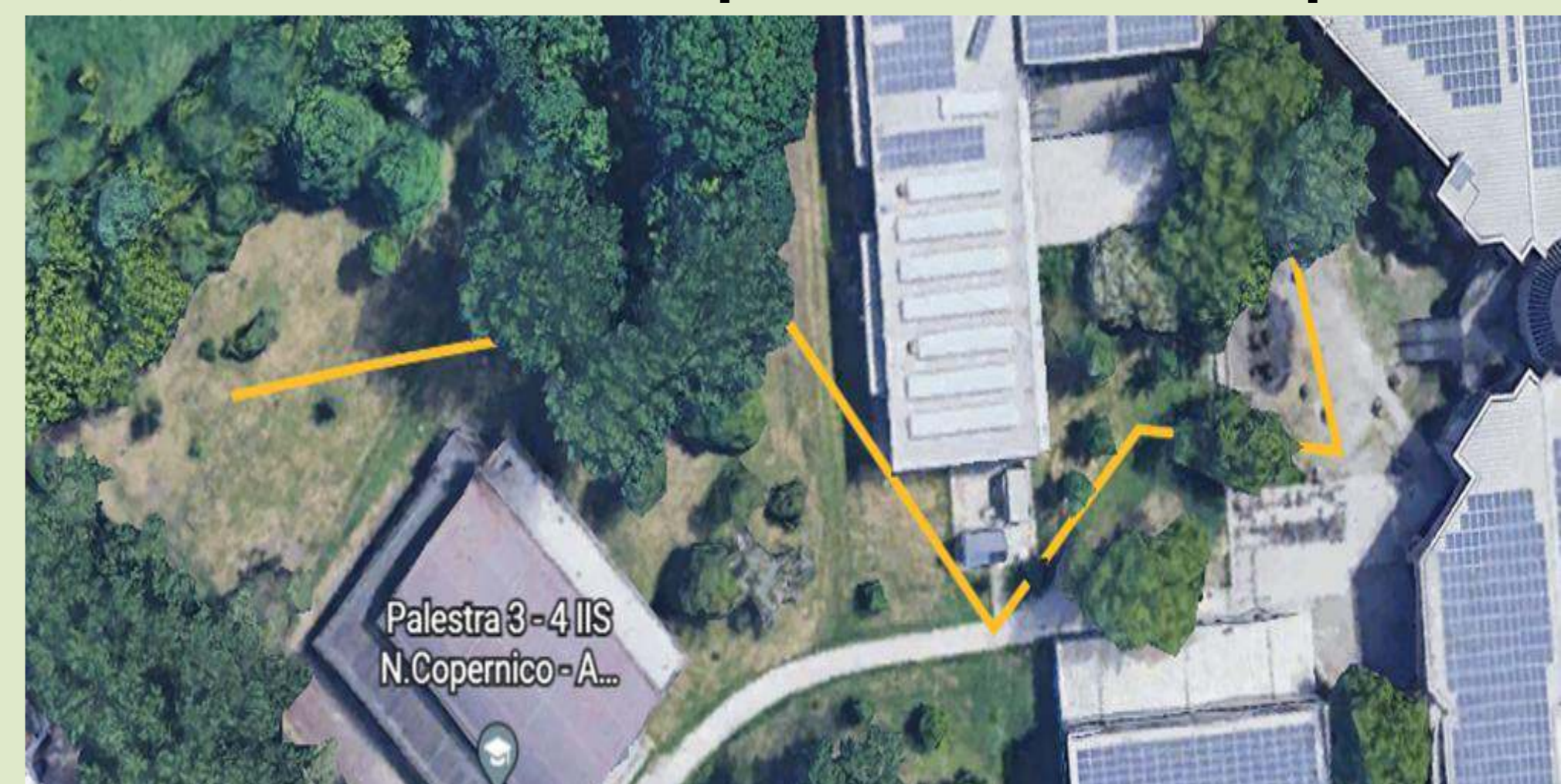
Il **parco dell'ITI** presenta una superficie alberata piuttosto estesa (pari a 25590,31 metri quadrati di verde) ed ampi spazi per lo svolgimento di attività motoria all'aperto.

Già da tempo vengono realizzati nel parco progetti inerenti il tema della sostenibilità e della tutela ambientale, come il "*Progetto erbario*" ed il "*Progetto festa dell'albero*" che prese vita nel 2008 e che è ancora attivo; entrambi hanno l'obiettivo di implementare la biodiversità vegetale e la conoscenza della stessa da parte dei fruitori del parco.

Tutt'ora sono in corso attività a tema, come il "*Progetto centraline meteorologiche*", ed il "*Progetto Air Break*" di Ferrara, al quale l'Istituto ha aderito e che consentirà, mediante installazione nel parco dell'ITI di due centraline, il controllo della qualità dell'aria del parco.

Metodologie per la raccolta dati:

- Suddivisione della classe in gruppi di ricerca;
- realizzazione di quattro transetti, 2 per ognuna delle zone verdi del parco delle due sedi dell'istituto (febbraio 2022);
- raccolta dati avvenuta sulla base di osservazioni qualitative.
- sviluppi futuri: è auspicabile ripetere le osservazioni e la raccolta dei dati in altri periodi dell'anno solare con successiva applicazione di indici di biodiversità che consentono di rappresentare e quantificare la varietà di specie presenti nell'ecosistema.



L'indagine della **biodiversità animale** nel parco dell'ITI si è concentrata specialmente sull'identificazione di volatili, vista la stagione invernale. Sono state riconosciute 18 specie animali, di cui 17 volatili e un mammifero (talpa); per tre di esse la presenza è stata rilevata tramite ritrovamento di tracce.

Analizzando i dati raccolti è emerso che tre di queste specie sono problematiche (piccione domestico, storno e gazza) ed una è alloctona e potenzialmente problematica (parrocchetto dal collare). Tre delle specie autoctone osservate risultano a maggiore rischio e dunque di elevato interesse conservazionistico: lui piccolo, cardellino e pettirosso.



Lo studio della **biodiversità vegetale** del parco dell'ITI si è concentrato sulle piante arbustive ed arboree. In tutto sono state osservate 36 specie, delle quali:

- il 30,5% è costituito da piante alloctone (come il salice tortuoso o il cedro dell'Atlante) e il 5,5% delle stesse risulta a rischio (ed esempio il ligustro cinese);
- il 69,5% è costituito da piante autoctone (come la quercia, l'olivo ed il leccio) e l'8,3% delle stesse risulta a rischio (ad esempio l'olmo campestre).

Questo **progetto di ricerca** ha evidenziato che il parco dell'ITI presenta un'importante biodiversità animale e vegetale che deve essere tutelata. Per raggiungere questo scopo e migliorare la sostenibilità del parco sono stati individuati alcuni possibili interventi:

- Costruzione di un'aiuola a spirale con piante aromatiche per attirare gli insetti impollinatori.
- Riparazione ed aggiornamento cartelli delle specie arboree (con QR code ed accesso alla scheda tecnica digitale della specie).
- Costruzione e collocazione di nidi artificiali per gli uccelli.
- Attività di monitoraggio di salute degli alberi del parco.
- Installazione di cestini lungo il percorso sede aggregata-principale.
- Ulteriori installazioni di pannelli solari: una soluzione che consente di limitare la dipendenza dalle fonti energetiche non rinnovabili.
- Inserimento di piante autoctone per favorire la biodiversità animale e vegetale, in particolare arbusti nettari e piante produttrici di bacche.
- Attività di raccolta rifiuti.
- Costruzione di un laghetto artificiale.

