

Al via il progetto di monitoraggio della biodiversità finanziato dal Pnrr al Parco delle Groane

Pubblicato: Venerdì 1 Marzo 2024



Ha preso il via il progetto finanziato dal Pnrr (Piano nazionale di ripresa e resilienza) che ha quale capofila il **Parco delle Groane e della Brughiera Briantea** in consorzio con le Università degli Studi di Milano e di Torino e la società nature tech 3Bee. Si tratta del progetto **“BioGro”** partito proprio in questi giorni.

Nel prossimo periodo verrà attivato nel Parco un **monitoraggio attraverso un “orecchio elettronico” che registra peso, temperatura e suono emesso dalle colonie di api, per verificare il loro stato di salute**. Lo stesso monitoraggio viene esteso a moltissimi altri insetti, gli apoidei (superfamiglia di imenotteri con quasi 30mila specie tra le quali anche l’ape da miele), i sirfidi (altre 6mila specie di insetti) e i lepidotteri diurni (farfalle e falene) quest’ultimo già avviato da tempo nel Parco. Attraverso la tecnologia satellitare grazie alla collaborazione con l’Agenzia Spaziale Europea (ESA) e 3Bee verrà infine **stimato il “potenziale nettariofero” del Parco delle Groane e della Brughiera Briantea**, dati ovviamente tutti preziosi e indispensabili per preservare la biodiversità del territorio. Si tratta insomma di un progetto molto importante e con partner di assoluto rilievo.

Obiettivi del Progetto:

Il progetto BioGro, articolato in varie attività, si concentra su tre principali aspetti del biomonitoraggio:

- 1) Gli alveari già presenti all’interno del Parco delle Groane, saranno dotati di tecnologia 3Bee Hive-

Tech, con l'obiettivo di monitorare le api mellifere, fondamentali bioindicatori dello stato di salute dell'ambiente e della biodiversità. I sensori IoT installati all'interno degli alveari, consentiranno di misurare parametri quali peso, temperatura, umidità e intensità sonora per analizzare lo stato di salute delle colonie di api. Inoltre, permetterà di monitorare in maniera indiretta parametri ambientali utili ad analizzare la biodiversità circostante. Il monitoraggio si estende a tutti gli apoidei e sirfidi grazie alla tecnologia Spectrum, sviluppata da 3Bee: un sensore bioacustico IoT che, attraverso un monitoraggio continuo e passivo, valuta la diversità e la frequenza di insetti impollinatori. Questa tecnologia funge da "orecchio elettronico", in grado di captare l'impronta sonora di alcune specie di impollinatori, registrandone così i suoni e permettendo di identificarli e classificarli al fine di avere una visione d'insieme della ricchezza del Parco delle Groane. Sono state individuate 4 postazioni di monitoraggio, che coprono differenti habitat. Queste sono state selezionate in modo da rappresentare luoghi di interesse per gli impollinatori selvatici e distribuite uniformemente per l'intera lunghezza del Parco delle Groane in modo tale da mappare nel modo più completo possibile lo stato di salute degli impollinatori al suo interno.

2) Monitoraggio dei lepidotteri diurni: l'attività di campionamento nello specifico avrà luogo tra i mesi di aprile e settembre con cadenza bisettimanale, secondo due modalità differenti. Verranno infatti rafforzati i transetti di monitoraggio secondo il metodo europeo già attivi nelle ZSC del Parco delle Groane, portandoli da 2 a 4: si tratta di percorsi fissi della lunghezza massima di 1 km, divisi in sezioni rappresentative di ecotipi differenti, ripetuti nel corso della parte più importante del periodo di volo dei Lepidotteri Diurni. Il campionamento verrà effettuato con metodi non invasivi e senza arrecare danno alle farfalle ("catch, count and release"), con l'ausilio di semplici retini entomologici. I dati permetteranno di conoscere in modo diffuso nel Parco delle Groane abbondanza e ricchezza specifica dei Lepidotteri Diurni nelle diverse aree chiave del Parco, individuando le caratteristiche ambientali salienti di promozione o di ostacolo alla biodiversità lepidopterologica. I dati verranno poi integrati nel database dell'eBMS Butterfly Monitoring Scheme e utilizzati per valutare lo stato di salute di questo taxa di impollinatori.

3) Mappatura satellitare: grazie alla collaborazione tra l'Agenzia Spaziale Europea (ESA) e 3Bee, verranno utilizzate le immagini satellitari della tecnologia Flora per stimare gli indici vegetativi e il potenziale nettario all'interno del Parco delle Groane. In questo modo, sarà possibile correlare la presenza degli impollinatori alle diverse tipologie di uso del suolo e quindi ai diversi habitat che compongono la biodiversità del Parco. Questo studio coprirà interamente gli oltre 7000 ettari di estensione del Parco, e fornirà preziose linee guida per interventi futuri.

Nel corso del progetto saranno erogati corsi di apicoltura sostenibile di diversi livelli. L'obiettivo è di formare apicoltori che diventino anche "coltivatori di biodiversità". Ampio spazio sarà inoltre dato alla formazione dei cittadini in materia di classificazione dei lepidotteri diurni, in modo da realizzare una rete solida di citizen scientists per il loro monitoraggio, affiancando il lavoro già in essere delle Guardie Ecologiche Volontarie.

Parte integrante del progetto è la promozione attiva della conservazione della biodiversità attraverso una comunicazione multicanale. Grazie al partner scientifico 3Bee, verrà creata una pagina web interattiva che fornirà aggiornamenti in tempo reale sui progressi del monitoraggio e su cui saranno disponibili contenuti fotografici. Inoltre, saranno implementati i percorsi didattici nel Parco con l'installazione di cartellonistica educativa, migliorando l'esperienza di visita e sensibilizzando il pubblico sull'importanza della biodiversità.

"Siamo orgogliosi e felici di fare da capofila come Parco delle Groane e della Brughiera Briantea in questo importante progetto, che ci vede ancora una volta collaborare con primarie Università italiane e realtà, che da tempo operano sul nostro territorio – commentano il presidente del Parco, Emiliano Campi, a nome del consiglio di gestione e il direttore Mario Roberto Girelli – La biodiversità è fondamentale per il nostro pianeta e la sua perdita è una delle emergenze più urgenti da affrontare oggi. Studi come quello attuato all'interno del Parco vanno nella direzione della cura e del rispetto della flora

e della fauna anche a chilometro zero, da sempre tra gli obiettivi della nostra area protetta, istituita da Regione Lombardia ormai nel lontano 1976”.

Conclusione:

BioGro si presenta come un progetto all'avanguardia, che fonde la tecnologia all'avanzamento della conoscenza biologica per affrontare le sfide ambientali cruciali. Questo progetto non solo contribuirà alla conoscenza della biodiversità nelle aree specifiche, ma anche alla sensibilizzazione della comunità sull'importanza di preservare la ricchezza naturale che ci circonda.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it