**Oasi degli Insetti e delle Farfalle**

**L’importanza della Microfauna**

**Gli impollinatori**

Come suggerisce il loro nome, gli insetti impollinatori contribuiscono in modo attivo al **processo di impollinazione** e per questo vengono chiamati **prònubi**, cioè “portatori di nozze”.
I principali ordini di insetti che visitano i fiori sono i **lepidotteri** (farfalle), i **coleotteri** (coccinelle), gli **imenotteri** (api, bombi e vespe) e i **ditteri** (mosche). Gli insetti impollinatori sono i veri **protagonisti della biodiversità**: permettono infatti la riproduzione di circa il **90% delle piante selvatiche e il 75% delle colture alimentari**.

Oltre a rendere la nostra dieta più completa e salutare, gli insetti impollinatori sostengono anche la salute di noi umani. Molte piante da cui derivano **farmaci essenziali**, dipendono infatti dal loro lavoro, e il loro contributo ai raccolti influisce direttamente sul nostro benessere.

Oggi, però, gli impollinatori affrontano diverse minacce: la **perdita di habitat**, l’uso intensivo di **pesticidi**, i **cambiamenti climatici** e le **malattie** stanno riducendo le loro popolazioni. **Salvaguardare questi preziosi insetti è essenziale** e la creazione di giardini a loro misura, la riduzione di sostanze chimiche e il supporto a pratiche agricole sostenibili, rappresentano azioni concrete per proteggere questi fondamentali alleati della natura e della vita sul pianeta.

**Gli impollinatori di BAM**

BAM si impegna quotidianamente per la protezione degli impollinatori, e la realizzazione dell’**Oasi degli Insetti e delle Farfalle** è dedicata a loro, per offrire un luogo sicuro e accogliente, contribuendo allo stesso tempo a rendere i nostri giardini più vivi e rigogliosi.

 Nel mondo esistono oltre **20.000 specie di api selvatiche e 180.000 specie di farfalle**, ciascuna con caratteristiche uniche. Un esempio è l’**osmia cornuta**, ape caratterizzata da una densa peluria i cui maschi hanno sulla testa un ciuffetto bianco, mentre le femmine nero. Un altro esempio sono i **bombi**, apoidei che sopravvivono anche alle basse temperature della montagna, e che volano con la pioggia e adorano la lavanda. La loro efficacia nel volare viene sfruttata anche nelle serre di **coltivazione dei pomodori**, permettendo una maggior produzione di cibo. Ci sono poi le farfalle, gli impollinatori più amati e attraenti grazie alle loro ali colorate. Qui a BAM è possibile vedere il **macaone**, dalle ali nere e gialle, la **cavolaia maggiore**, che vive e nidifica nei prati fioriti o ancora l’**occhio di pavone**, con le sue ali rosse decorate da alcuni cerchi che assomigliano proprio a degli occhi. Tutti questi insetti hanno una caratteristica in comune: sono **specialisti alimentari**, ovvero si nutrono di una o poche piante e per questo motivo sono in grado di **raccontarci lo stato di salute dell’ambiente in cui vivono** - aree ricche di farfalle sono aree ricche di altri invertebrati (Balletto et al., 2015).

**Le piante nutrici e nettarifere**

Le piante nettarifere e nutrici svolgono un ruolo fondamentale per la sopravvivenza degli insetti impollinatori: le piante **nutrici** rappresentano il **luogo in cui gli insetti depongono le uova** e forniscono il nutrimento necessario affinché le larve possano crescere e trasformarsi in adulti; le piante **nettarifere**, invece, offrono nettare agli adulti, fornendo **energia** per sostenere la loro vita.

Fiori come la **lavanda e il rosmarino** attraggono molte specie e creano un ambiente ricco e accogliente. La loro presenza non solo sostiene la vita degli impollinatori, ma contribuisce alla **riproduzione delle piante** stesse, poiché le farfalle impollinano durante il loro spostamento tra i fiori.

Favorire la crescita di queste piante negli spazi verdi può fare una grande differenza per la sopravvivenza delle farfalle, specialmente in un periodo segnato da cambiamenti climatici e perdita di habitat. Scegliendo attentamente le piante nutrici e nettarifere, possiamo creare **piccoli rifugi** che, pur nella loro semplicità, diventano veri e propri **ecosistemi in miniatura**, aiutando le farfalle a prosperare e svolgendo un ruolo fondamentale nella **tutela della biodiversità**.

**BAM luogo di ricerca: le tecnologie che ci aiutano**

Per proteggere gli impollinatori è fondamentale tenere traccia della loro presenza nel nostro territorio. Per questo, BAM ha attivato diverse **collaborazioni con Università e partner scientifici** al fine di svolgere **monitoraggi** continui: i risultati delle ricerche vengono aggiornati regolarmente e sono disponibili nella sezione dedicata del sito di BAM.

L’inserimento di dispositivi **Internet of Things** (IoT) nel parco consente la raccolta e l’analisi dei dati in tempo reale, fornendo informazioni sulla biodiversità evitando il disturbo diretto alla natura. Un esempio è la tecnologia **Spectrum di XNatura**, sensori che ci permettono di rilevare l’abbondanza e la varietà degli insetti impollinatori presenti all’interno di BAM, registrando i loro ronzii.

L’integrazione della tecnologia consente una raccolta di dati più efficace e a lungo termine, creando banche dati utili per studi futuri e per la valutazione dell’impatto delle politiche di conservazione.