

La **dispersione** è un meccanismo chiave che guida le dinamiche delle popolazioni vegetali e che consente agli individui di migrare dal luogo di origine. Comprendere tale processo è di vitale importanza per conoscere l'impatto che il cambiamento climatico avrà sulle varie specie vegetali e sulla loro distribuzione spaziale. Le piante essendo organismi sessili non possono muoversi inoltre la velocità del cambiamento climatico è elevata e non consente ad esse di adattarsi alle nuove condizioni ambientali, quindi l'unica scelta che hanno è migrare per evitare l'estinzione.

Introduzione

La dispersione è il meccanismo con il quale specie vegetali riescono a muoversi dal loro luogo di origine, verso un altro ambiente che può essere più o meno adatto alle loro esigenze vitali. Le piante sono sessili e la dispersione viene mediata da vettori per il trasporto dei semi. La classificazione dei vari metodi di disseminazione si basa comunemente sul vettore di dispersione, l'agente che trasporta il seme viene di solito dedotto dalla morfologia del seme stesso. Gli **agenti di dispersione** possono essere *abiotici* (vento ed acqua) e *biotici* (animali tra cui artropodi, mammiferi e uccelli), e in base al **vettore di disseminazione** la pianta presenta determinati adattamenti. I vari meccanismi di dispersione possono essere suddivisi in 3 macrocategorie:

- **anemocoria** (vento),
- **zoocoria** (organismi animali)
- **idrocoria** (acqua)

Dispersione e dinamiche di popolazioni vegetali

La dispersione, per definizione, porta gli individui ad allontanarsi dal loro sito "materno", questo fenomeno è soggetto a differenti pressioni di selezione che agiscono sugli organismi stessi e ciò si esplica in termini *trade off* tra costi e benefici. In questo contesto il numero di semi prodotto, dimensione e forma del seme, presenza di appendici per la dispersione sono tra le principali caratteristiche morfologiche che nel corso dell'evoluzione sono stati modificati dalle pressioni ambientali. Generalmente la **dispersione a lunga distanza** (LDD) riduce la probabilità di interagire con individui parenti e consente ai nuovi individui di colonizzare aree con minore competizione e con condizioni ottimali. Mentre in condizioni di forti stress ambientali, la LDD può essere svantaggiosa in quanto la scarsa presenza di aree idonee alla germinazione non garantisce la possibilità di germinazione per le nuove plantulae e suggerisce che la dispersione vicino al sito materno assicura sia un ambiente favorevole allo sviluppo delle nuove plantulae, sia un rinforzo della

popolazione stessa. La capacità di dispersione delle specie vegetali è quindi un processo chiave che plasma la struttura spaziale e le dinamiche di una popolazione o di una comunità vegetale.

Dispersione e cambiamento climatico

Le potenziali risposte delle specie, siano esse vegetali o animali, ai cambiamenti climatici possono essere l'adattamento, la migrazione o l'estinzione. Specie che hanno ampi range di tolleranza si adatteranno meglio alla variazione delle condizioni ambientali. Al contrario specie con stretti range di tolleranza saranno costrette a migrare in zone con condizioni ambientali adatte alla loro sopravvivenza oppure si estingueranno. Tuttavia, la velocità con la quale il clima sta cambiando non consente alle piante di adattarsi o di raggiungere "rifugi" climatici. La capacità delle specie vegetali di migrare e di tenere il passo con lo spostamento degli habitat è quindi probabilmente di primaria importanza per la loro sopravvivenza. La capacità di dispersione, in questo contesto svolge un ruolo chiave nel determinare le distribuzioni future di queste specie. Però, la crescente consapevolezza che la maggior parte degli ecosistemi è fortemente influenzata dai cambiamenti climatici globali ha fortunatamente portato a un recente aumento di interesse negli studi di dispersione volti a comprendere e prevedere gli effetti ecologici dei cambiamenti climatici.

Attenzione: I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o potrebbero non essere aggiornati.

Articolo completo: <https://www.biopills.net/articoli/ripassiamo-aiuto-studio/botanica/dispersione-nelle-popolazioni-vegetali/>