

ROLUL INSECTELOR ÎN CREȘTEREA REZILIENȚEI URBANE

Autor/i:

Rognean Daria-Alexandra

Timiș Valentin-Alin

Lupșe Andreea-Diana

CE ÎNSEAMNĂ BIODIVERSITATE?

Termenul de „**biodiversitate**” este o contracție a expresiei „**diversitate biotică**”.

Acești termeni se referă la ideea de variație vie, de la gene și trăsături, la specii și ecosisteme.

Oamenii depind de biodiversitate în viața lor de zi cu zi, în moduri care nu sunt întotdeauna evidente sau apreciate. Sănătatea umană depinde în cele din urmă de produsele și serviciile ecosistemice, cum ar fi **disponibilitatea apei proaspete, alimente și surse de combustibil**, care sunt necesare pentru o bună sănătate umană și mijloace de trai productive.

Pierderea biodiversității poate avea un impact direct semnificativ asupra sănătății umane, **poate limita descoperirea de tratamente** potențiale pentru multe boli (precum cele respiratorii) și probleme de sănătate.

EFECTELE ECOLOGICE ALE URBANIZĂRII

Orașele se extind în întreaga lume, iar urbanizarea este considerată o **amenințare globală** pentru biodiversitate prin consecințele generate de **pierderile și fragmentările de habitat**.

Urbanizarea afectează indivizii, populațiile și speciile, totuși, știm puține despre modul în care impacturile ecologice modifică interacțiunile dintre specii.

Se presupune că declinul insectelor și disparițiile lor din cauza urbanizării sunt însoțite de dezechilibre biologice importante.

În plus, urbanizarea poate facilita **invaziile biologice**.

ECOSISTEM URBAN VS ECOSISTEM NATURAL

ECOSISTEMELE URBANE

Acestea includ orașe, așezări mai mici și zone industriale, care sunt alcătuite din diverse tipuri de petice (de exemplu, clădiri, suprafețe pavate, infrastructură de transport, parcuri și grădini, zone de gunoi)



img. 1

ECOSISTEMELE NATURALE

Un ecosistem natural este o comunitate de entități vii și nevi și apare liber în natură. Exemple de ecosisteme naturale sunt pădurile, munții, râurile, pajiștile.



img. 2

ROLUL INSECTELOR ÎN NATURĂ

Fără insecte, viața noastră ar fi foarte diferită deoarece insectele **polenizează** majoritatea plantelor cunoscute.,pe care le consumăm zilnic.Fără polenizatori am pierde multe fructe și legume de bază din dieta noastră zilnică.

Multe insecte sunt parazite sau prădătoare,prin comportamentul alimentar limitează populații de insecte dăunătoare omului.

Multe specii de insecte sunt **descompunători** importanți ai materiei organice.Fără insecte care să degradeze **deșeurile** organice,animale și vegetale acestea s-ar acumula în natură modificând peisajul,respectiv calitatea factorilor de mediu (aer,apă,sol). Prin urmare,insectele îndeplinesc un rol fundamental în **echilibrul naturii**.

Spre deosebire de rolul altor insecte, scarabeii sau în termeni populari, gândacul de bălegar, are probabil cel mai important rol și mai exact în **fertilizarea solului**.Aceștia se hrănesc cu bălegarul animalelor ierbivore din care își formează gogoșe urmând să le depună în sol,fapt ce favorizează creșterea fertilității solului.

ROLUL INSECTELOR ÎN NATURĂ

img. 3



- Echilibrul naturii-
- Polenizatori principali-
- Agenți ai răspândirii semințelor-
- Descompunerea materiei organice-
- Controlul populațiilor ale altor organisme-
- Creșterea fertilității solului-
- Control biologic-

img. 6



img. 4



img. 7



img. 5



img. 9



img. 21



img. 8



INSECTE PRĂDĂTOARE-REDUCEREA PESTICIDELOR

Insectele întâlnite în culturi sau grădină pot atât să producă daune culturilor, cât și să aducă multiple beneficii, fiind adevărate protectoare ale plantelor cultivate.

Controlul biologic este o componentă a unei strategii integrate de gestionare a dăunătorilor, care tinde să elimine sau să limiteze numărul tratamentelor chimice, toate acestea cu ajutorul insectelor pe care mulți le cunoașteți deja, cum ar fi:

- a) **Buburuzele** care sunt extrem de utile în combaterea dăunătorilor (în special afidelor)
- b) **Buburuza pitică** mănâncă cel puțin 2000 de acarieni în existența sa.
- c) **Carabidele** sunt prădători naturali a zeci de dăunători – acestea consumă ouăle, larvele sau pupele acestora.
- d) **Gândacul asasin** prădătorul care își face „costum” din cadavrele victimelor.

INSECTE PRĂDĂTOARE-REDUCEREA PESTICIDELOR

img. 10



img. 12



Prădători de temut și de protejat

img. 11



img. 13



CUM PUTEM AJUTA INSECTELE ÎN ORAȘ?

img. 14



img. 15



img. 16



Plantarea unor plante melifere (floarea soarelui, gălbenele, lavandă, cimbrisor) în grădini, pe terase, în curtea blocului, pe balcon;

Păstrarea/crearea unor zone cu floră spontană;

Reducerea utilizării pesticidelor;

Diseminarea informațiilor către public, în special către copii și tineret;

Cosirea doar după ce plantele produc semințe;

Hoteluri de insecte;

Surse de apă pentru insecte;

img. 17



img. 18



img. 19



IMPORTANȚA ALBINELOR

Prin polenizarea speciilor de plante cultivate și spontane, albina meliferă contribuie la creșterea productivității culturilor agricole, dar și la conservarea, restabilirea și protecția biodiversității prin polenizarea florei spontane, fiind o verigă de bază în lanțul trofic al tuturor speciilor.

Albinele sunt recunoscute în primul rând datorită mierii delicioase pe care acestea o produc. **Mierea** reprezintă unul dintre cele mai apreciate produse naturale introduse omenirii încă din cele mai vechi timpuri. Mierea este întrebuințată nu doar ca produs alimentar, ci și în sănătate (medicina tradițională), respectiv ca tratament alternativ, deoarece aceasta **amelioarează tusea, vindecă arsurile, combate infecții intestinale și previne refluxul gastroesofagian.**



img. 20

CONCLUZII

În urma cercetărilor efectuate asupra rolului insectelor s-a observat importanța acestora asupra omenirii și în mod cert asupra sănătății.

S-au semnalat și aspecte referitoare la cum putem acționa asupra creșterii speciilor de insecte în oraș, construind spații mai complexe ,cu mai multă grijă și pricepe ,renunțând la vechiile aranjamente ornamentale artificiale sau la vegetația fragmentată .

Într-un oraș cu un mediu defavorabil din punct de vedere vegetativ nu s-a putut observa o diversitate de specii,ci una sărăcăcioasă ,lipsită de principalele minuni ale lumii care doar ne-ar face traiul mai ușor.

**VĂ MULȚUMIM PENTRU ATENȚIA
ACORDATĂ!**

BIBLIOGRAFIE

- img. 1 -

BIBLIOGRAFIE

<https://plato.stanford.edu/entries/biodiversity/#MultBeneBiotDiveInsulnve>

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/biodiversity-and-health>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214574522000578#sec0015>

https://www.google.com/search?q=urban+ecosystem+examples&sc_esv=579179295&sxsrf=AM9HkKn09vT9Br3SsjYLraXHv1

https://extension.entm.purdue.edu/radicalbugs/index.php?page=importance_of_insects

<https://www.marcoser.ro/consultanta/produse-si-tehnologii-moderne-in-agricultura/controlul-biologic-al-daunatorilor-viitorul-legumiculturii-romanesti/>

<https://agrobiznes.ro/articole/7-specii-de-insecte-utile-in-combaterea-daunatorilor>

https://www.google.com/search?q=importanta+albinelor&oq=importanta+alb&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBwgAEAAyGAAQyBwgAEAAyGAAQyBggBEEUYOTIHCAIQABiABDIHCAMQABiABDIHCAQQABiABDIICAUQABgWGB4yCggGEAAyDxgWGB4yBggHEEUYPKgCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

<https://www.medlife.ro/articole-medicale/miere-proprietati-beneficii-contraindicatii>

https://www.google.com/search?q=mierea+infectii&oq=mierea+infectii&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAQABgWGB4yCAgCEAAyFhge0gEIMzA1OGowajeoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

<https://prezi.com/t50xag-c3erg/agroecosistemul-viticol/>