

DICTIONAR ENTOMOLOGIC (III)

Gh.Stan & L.Rakosy

S i s t e m a t i c a - (termen folosit adesea ca sinonim cu taxonomia) are un sens mult mai larg decât acela de a clasifica, incluzând identificarea, practica de clasificare și nomenclatura.

T a x o n o m i a - se refera la teoria și practica de clasificare. Taxonomia clasică se ocupă și de morfologie (cu aspecte citologice, biochimice și comportamentale) cât și de implicarea unor caractere genetice, cu importanță sau valoare taxonomică. Azi vorbim de taxonomie numerică, taxonomie experimentală (detalii în serialul nostru - Trecut și prezent, clasic și modern - din Bul. inf.)

C a t e g o r i e t a x o n o m i c ă - se referă la categoriile formale folosite în clasificare; regn, filum, clasă, ordin, familie, gen, specie, subspecie.

A u t e o c o l o g i e. Este studiul complex al unei specii, izolat de restul comunității, sub influența factorilor ecologici. Cercetările autecologice se fac în cabinete termostatare sau alte laboratoare speciale, unde factorii care acționează asupra organismelor sînt controlați.

S i n e c o l o g i e. Se referă la studiul populațiilor sau comunităților de specii, în condiții naturale. În cercetările sinecologice se studiază populațiile, corelat cu acțiunea factorilor ecologici.

E c o s i s t e m. (Sin. holocenoză, microcosmos, biosistem, biogeocenoză). Din punct de vedere termodinamic, ecosistemul este un sistem deschis și relativ stabil în timp. Ecologic, prin ecosistem înțelegem o comunitate de organisme în permanentă interacțiune unul cu altul și cu mediul în care trăiesc. Astfel, un asemenea sistem include toate componentele abiotice, ioni minerali, compuși organici, climatul, alți factori fizici și biotici (producători primari, macroconsumatori, micro-consumatori). ECOSISTEM = BIOCENOZA + BIOTOP.

Intinderea ecosistemului diferă; el poate fi micro-ecosistem (un trunchi), mezoecosistem (o padure) sau macroecosistem (un ocean).

C o m u n i t a t e. Termen care descrie un ansamblu de populații care trăiesc într-o zonă prescristă, sau un habitat fizic, ocupînd cîteva medii comune. Comunitatea biotică, este partea vie a ecosistemului.

B i o c e n o z a. Este un grup de ființe vii, specii și indivizi, legate prin dependență reciprocă și care necesită condiții similare ale mediului de viață. Interdependența constituenților biocenozelor este dependentă de factorii de mediu. După unii, biocenoza este un grup în echilibru stabil în timp.

Mai redăm și o altă formulare. Biocenoza este un grup de ființe vii reunite de o interacțiune non-reciprocă ce se exercită asupra lor de factorii diverși ai mediului. Grupul este caracterizat printr-o compoziție specific determinată de existența fenomenelor de interdependență și ocupă un spațiu numit biotop. Se acceptă o sinonimie între termenii de biocenoză, asociație sau comunitate. Totuși mai frecvent asociația desemnează o grupare de plante, iar comunitatea grupări de animale aparținând anumitor grupe taxonomice (Ex. comunitatea de lepidoptere, coleoptere sau mai larg artropode). Există diferență între conceptul de biocenoză și cel de multime sau societate.

Caracteristicile biocenozelor sînt; abundența, frecvența, constanța, fidelitatea, diversitatea, structura și periodicitatea.

S i n u z i e. Un grup biocenotic ce populează unul sau mai multe habitate determinate. Este unitatea structurală a ecosistemului cu durată de viață îndelungată.

B i o t o p. /fr./ syn. **H a b i t a t** /engl./ Este definit ca locul ocupat de o biocenoză, fiind o întindere mai mult sau mai puțin delimitată cuprinzînd suficiente resurse pentru a asigura menținerea vieții. Fiind un ansamblu al condițiilor fizico-chimice existente sau cerute ca o necesitate de un organism sau o biocenoză, biotopul poate fi de natură anorganică sau organică.

M e d i u. Este totalitatea lucrurilor materiale și a energiilor de care depinde existența unei ființe vii. Pentru o plantă sau un animal, este un sistem infinit, căci factorii de influență sînt compuleși (inclusiv extraterestri - radiațiile cosmice). Deci, mediul este un sistem dinamic cu o funcție specifică realizată prin interacțiunea factorilor săi.

E c o t o n. Este zona de tranziție în peisajul unei biocenozes (ex. trecerea de la pădure la pășunea învecinată). Această zonă poate avea o întindere variabilă cu o fizionomie aparte și cu particularități proprii. În ecoton fauna este mai bogată și mai diversă. În ecoton, unde este o întîlnire spațială între două ecosisteme se realizează efectul de muchie (marginal) creîndu-se o tensiune ecologică ridicată.

L a n ț t r o f i c, r e ț e a t r o f i c ă. Lațul trofic este definit de legătura dintre un șir de organisme prin care circulă sau migrează substanța, într-un singur sens (ex. de la stînga la dreapta; un organism se hrănește cu altul; plantă ---> insectă fitofag ---

> soarece ---> șarpe ---> bufniță). Mai mult, lanțurile sînt astfel și căi de circulație a energiei. Teoretic, specialiștii au imaginat cele mai simple lanțuri trofice; a). un animal fără antagonism ce se hrănește cu o plantă neconsumată de altcineva, sau b). o plantă care nu este vizitată și nici consumată de vreun animal. În natură, diferitele lanțuri trofice nu sînt formațiuni paralele ci linii care se întretaie. Se formează astfel rețele, o specie putînd fi integrată la mai multe lanțuri, constituindu-se o formațiune biocentonică numită rețea trofică.

N i ș a e c o l o g i c ă. Deși termenul de nișă definește un loc în spațiu, în ecologie, nișă are două sensuri diferite : nișă spațială și nișă ecologică. Nișă spațială (= nișă de biotop = de habitat) definește spațiul, locul în care trăiește individul sau populația. Nișă ecologică (= eltoniană = trofică) nu are sens spațial, ci unul trofic, de relație, interacțiune a populației cu mediul fizic și biotic.

P o p u l a ț i e. Este un grup de indivizi conspecifici, care formează în mod normal o unitate strînsă și ocupă un habitat particular la un moment dat. Teritoriul pe care trăiesc indivizii aceleiași specii are limite care sînt în general acelea ale biocenozei din care această specie face parte (corect, vorbim de populația de M.brassicae din cultura de varză și de populațiile de M.brassicae din zona X). Printre altele, o populație este caracterizată de: repartiție spațială sau distribuție (uniformă, în agregate, la întîmplare), densitate, rata sexelor, categoriile de vîrstă.

C l i m a x. Termenul definește o biocenoză stabilă, în echilibru cu mediul. Noțiunea este legată de termeni ca succesiune și serie. Succesiunile se caracterizează prin schimbarea speciilor și a condițiilor de mediu ducînd la geneza de ecosisteme noi. Biocenozele care se succed într-un anumit mediu se numesc serii. Pînă la atingerera stării de climax există 6 stadii; denudarea (aparitia unui biotop nepopulat) - pionieratul (imigrarea) - eceza (colonizarea) - competiția - reacția - stabilizarea (climax). În realitate există un poli-climax determinat de mai mulți factori. Instalarea ființelor vii într-un mediu care nu a mai fost populat constituie o succesiune primară, iar instalarea într-un mediu care a fost deja populat dar de unde ființele vii au fost eliminate (de modificări climatice, geologice, umane) definește succesiune secundară, (ce duce adesea la formarea unui disclimax). Mai există și succesiunile destructive care nu se termină prin climax. Ca o caracteristică generală, în biocenoza climax, biomasa atinge o valoare maximă, diversitatea este cea mai ridicată, există un număr mare de corelații între organisme iar biocenoza este protejată contra perturbațiilor externe (prezintă o mare homeostazie).

F a c t o r i e c o l o g i c i. Termenul include ansamblul acțiunilor care se manifestă asupra organismelor. Cea mai folosită și acceptată clasificare împarte factorii ecologici în: a) factori biotici sau interni (hrana, vârsta, competiția intra- și interspațială, prădători, paraziți); b) factori abiotici sau externi (climatici, dependenți de sol, dependenți de calitatea apei, dependenți de particularitățile ecosistemului, factori antropici, tehnici)

Alte clasificări ale factorilor ecologici :

- climatici, fizici neclimatici, alimentari, biotici;
- periodici primari (temperatura și lumina), periodici secundari (umiditate, precipitații, biotici, dependenți de hrană) și factori neperiodici (edafici, interspecifici);
- dependenți de densitate (biotici, alimentari) și independenți de densitate (climatici, fizici neclimatici)
- factori climatici, fiziografici, edafici, biotici.

M i c r o c l i m a t (e c o c l i m a t). Ansamblul condițiilor de mediu care acționează direct asupra organismelor. De exemplu : într-o vale de tip "chei" se disting mai multe microclimate : umed și răcoros - în lungul cursului de apă; răcoros - pe versantul umbrit; cald și uscat - pe versantul însorit, etc. În comparație cu acest tip, climatul unei păduri este un mezoclimat iar cel regional este un macroclimat.

V a l e n ț ă e c o l o g i c ă . F a c t o r l i m i t a n t , z o n ă d e t o l e r a n ț ă . O p t i m e c o l o g i c .
Sint o serie de termeni frecvent folosiți de către entomologi în cercetările ecologice întreprinse în laborator sau câmp. Prin - valența ecologică - se înțelege posibilitatea ca o specie să populeze medii diferite, caracterizate de variații mai mult sau mai puțin mari ale factorilor ecologici. O specie cu valență ecologică mică nu poate suporta decât variații limitate ale factorilor ecologici (specii stenocece). Opus, speciile cu valență ecologică mare sînt specii euricece. În același timp, speciile cu valență ecologică ridicată au și posibilitatea de expansiune (specii euritope). Deci o specie eurică este și euritopă (ex. sp. ubicviste), în timp ce o specie stenoică este adesea stenotopă (îngust localizată).
Factor limitant - poate fi unul sau mai mulți factori de mediu, care prin acțiunea lor pot stopa sau direcționa prin influență directă, dezvoltarea (evoluția) unei populații sau a unui organism într-un mediu dat. Factorii limitanți (limitativi) se pot substitui în funcție de evoluția populației sau a celorlalți factori de mediu (ex.: umiditatea, temperatura, hrana, lumina, etc.).

Între valoarea minimă și valoarea maximă a unor factori ecologici, se află zona de toleranță. În cadrul acestei zone de toleranță există un punct, sau mai frecvent un interval în care activitățile fiziologice, ecologice și comportamentale au un succes maxim. Aici există condiții calitative și cantitative care asigură reproducerea și dezvoltarea normală. Punctul sau intervalul unde se realizează aceste condiții se numește - optim ecologic.