

**ITONIDIDE GALICOLE (DIPTERA-ITONIDIDAE) DOMINANTE ȘI  
CARACTERISTICE ÎN DIVERSE ZONE DE VEGETAȚIE DIN R. S.  
ROMÂNIA**

PETRE NEACȘU

*Itonididele galicole* aparțin familiei *Itonididae*, subfamilia *Itonidiinae*, ord. *Diptera*. Ele sunt cunoscute la noi mai ales din diferite lucrări de cecidologie, de protecția plantelor și de morfologie a larvelor și a adulților (1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13).

Cercetări cu privire la dominantă și distribuția lor în diverse zone de vegetație nu s-au efectuat pînă în prezent. Datele din lucrarea de față sunt bazate pe o bogată informație de teren, menite să aducă unele lămuriri în această privință.

METODA DE LUCRU

Între anii 1962—1968 am făcut deplasări în principalele zone de vegetație din țară.

Informații referitoare la itonididele galicole din zona subalpină, de molid și de fag le-am cules din munții Apuseni (masivul Vlădeasa, VIII/1964); munții Retezat (X/1962, XI/1963, IX/1964); munții Bîrsei — Piatra Mare (IX/1965, VII/1966) și Carpații Orientali (munții Bodocului, V/1964; munții Stânișoarei, Bistriței și Ceahlău, V/1968).

Observațiile în zona pădurilor de dealuri (din amestec de fag cu gorun) au fost făcute la Poarta de Fier (VI și IX/1966, V și IX/1967, VI/1968); în apropiere de Pitești—Platforma Cîndeștilor (VI-VII, 1965, 1966, 1967, 1968) și în Podișul Moldovei (Bacău, Tg. Neamț, Fălticeni, V/1968). Pentru speciile din zona pădurilor de stejar, de ses și silvo-stepă datele au fost culese din împrejurimile orașului Titu (jud. Dîmbovița, VI—IX/1962-1970; împrejurimile Bucureștiului (Băneasa, Cernica, Mogoșoaia, Pustnicul—V—X/1962-1968, com. Budești—Negoești (Ilfov-VII/1964), Pădurea Comana (VI/1967, IV/1968) și pădurile Negrești și Băneasa (Constanța, V/1967).

Formele stepicole de itonidide galicole au fost cercetate la Stațiunea silvică Bărăgan (V/1967); lacul Sărat (Brăila, V—X/1962-1966);

Agigea &V/1961, 1962, 1967); Valul lui Traian (V/1966); Fintinița—Murfatlar (V/1967).

Speciile din zona pădurilor de luncă, zăvoaie și stufăriș au fost cercetate în Insula Brăilei (V-X/1962-1966) și Delta Dunării (Crișan, Letea, V/1963, 1964).

### REZULTATELE OBȚINUTE

În zona subalpină datorită condițiilor vitrege existente s-au găsit 6 specii. Au predominat prin abundență și frecvență speciile *Oligotrophus juniperinus* (L) și *O. panteli* Kffr., ambele dezvoltindu-se în stadiul larvar, în gale, pe lăstarii terminali de *Juniperus* sp. Specii caracteristice găsite numai în această zonă au fost: *Oligotrophus juniperinus* (L.) *O. panteli* Kffr. și *Dasyneura rhododendri* (Kffr.) Identitatea speciilor în cele trei formațiuni muntoase din zona subalpină s-a determinat cu ajutorul indicelui identității speciilor (4) sau indicele lui Jaccard (Ja) exprimat prin formula :

$$Ja \% = \frac{\text{Nr. speciilor comune}}{\text{Nr. speciilor necomune}} \cdot 100 \quad (\text{tab. 1})$$

*Tabelul 1*  
**Indicele identității speciilor (Ja) în zona alpină  
a celor trei formațiuni muntoase,**

Formațiunea muntoasă	Ja %
M-ții Apuseni — M-ții Retezat	25
M-ții Apuseni — M-ții Bîrsei, Piatra Mare	25
M-ții Retezat — M-ții Bîrsei, Piatra Mare	75

În zona pădurilor de molid și conifere în amestec cu foioase am semnalat 39 de specii. Dominante prin număr de indivizi și gale au fost speciile: *Geocrypta braueri* Handl., *G. gali* H. Lw. și *Jaapiela veronicae* (Vall.), toate dezvoltindu-se în stadiul larvar în gale pe plante ierboase (*Hypericum*, *Galium*, *Veronica*). Pe arbori specia dominantă a fost *Anisostephus betulinum* Kffr., ce produce gale pe frunzele de *Betula verrucosa* L.

Numerose specii găsite, se dezvoltă și în alte zone de vegetație (fig. 1 — b) Speciile: *Plemiella betulicola* (Kffr.), *Anisostephus betulinum* (Kffr.), *Ametrodiplosis auripes* (F. L. w.) *Contarinia acerplicans* (Kffr.), *Jaapiella scabiosae* (Kffr.), *J. vacciniorum* (Kffr.), *Dasyneura*

*daphnes* Kffr., *D. kiefferiana* (Rübs) și *D. polygoni* Rübs. au fost găsite numai în această zonă.

Indicele lui Jaccard în diverse locuri cercetate a avut valori cuprinse între 2,96—33,33 % (tab. 2).

*Tabelul 2*  
Indicele identității speciilor (Ja) itonididelor galicole din diverse păduri de conifere sau conifere în amestec cu foioase.

Formațiunea muntoasă	Ja %
M-ții Apuseni — M-ții Rețezaț	25
M-ții Apuseni — M-ții Piatra Mare	33,33
M-ții Apuseni — Carpații Orientali	3,33
M-ții Rețezaț — M-ții Piatra Mare	27,27
M-ții Rețezaț — Carpații Orientali	2,94
M-ții Piatra Mare — Carpații Orientali	6,06

În pădurile de fag am identificat 40 de specii. Dominante au fost *Mikiola fagi* Htg. ale cărei larve se dezvoltă în gale, pe frunzele de fag, și *Jaapiella veronicae* Vall. cu dezvoltare larvară în frunzele lăstarilor terminali de *Veronica* sp. Au fost frecvente și specii cu o arie mai largă de răspândire (fig. 1 c). Cele semnalate numai în această zonă au fost: *Contarinia barbicheei* (Kffr.), *Gisonobasis horingi* (Wachtl.), *Phegomya fagicola* (Kffr.), *Taxomya taxi* (Inchb.), *Hartigiola annulipes* (Htg.), *Dasyneura compositorum* (Kffr.), *D. violae* F. Lw., *Macrolabis lamii* Rübs.

Indicele identității speciilor (Ja) a înregistrat valorile inscrise în tabelul 3.

*Tabelul 3*  
Indicele identității speciilor (Ja) în diverse masive muntoase cu păduri de fag.

Formațiunea muntoasă	Ja %
M-ții Apuseni — M-ții Rețezaț	33,33
M-ții Apuseni — M-ții Piatra Mare	36,84
M-ții Rețezaț — M-ții Piatra Mare	65

Zona pădurilor de fag în amestec cu gorun. În această zonă am semnalat 111 specii de itonidide galicole. În plantele lemnăsoase specia dominantă a fost *Didymomyia reaumuriana* (F. Lw.) care în stadiul larvar produce gale pe frunzele de *Tilia* sp. Pe plantele ierboase din pădure a predominat specia *Jaapiella veronicae* (Vall.). Marea majoritate a speciilor sunt prezente și în alte zone cu altitudine mai joasă sau mai înaltă. S-au întîlnit numai în această zonă speciile: *Antehiridium caricis* (Kffr.), *Zeuxidiplosis giardii* (Kffr.), *Contarinia anthophthora* (F. Lw.), *C. carpini* Kffr., *C. cotini* Kffr., *C. craccae* Kffr., *C. viburnorum* Kffr., *Atylodiplosis acetosellae* (Rübs.), *Asphondylia bitensis* (Kffr.), *A. doryenii* F. Lw., *A. cytisi* Frfld., *A. lupulinae* Kffr., *Phlyctidobia solmsi* (Kffr.), *Rhopalomyia hypogaea* (F. Lw.), *Gephyrulus raphanistri* (Kffr.), *Bayeria erysimi* Rübs., *Wachtliella niebleri* Rübs., *Jaapiella genisticola* (F. Lw.), *Dasyneura asperulae* (F. Lw.), *D. lithospermi* (H. Le.), *D. prunicola* (F. Lw.), *D. sodalis* (F. Lw.), *D. verbasci* (Kffr.), *D. vincae* (Kffr. et Trott.), *Macrolabis corrugans* (F. Lw.), *Prolasioptera niveocincta* (Kffr.).

Indicele identității speciilor (Ja) în diverse localități cercetate a înregistrat valorile înscrise în tabelul 4.

*Tabelul 4*  
**Indicele identității speciilor (Ja) din zona  
pădurilor de fag în amestec cu gorun.**

Zona cercetată	Ja %
Portile de Fier — Platforma Cîndeștilor	90,19
Portile de Fier — Podișul Moldovei	28,37
Platforma Cîndeștilor — Podișul Moldovei	48,83

Păduri de stejar de săs și silvostepă. În această zonă s-au găsit 98 de specii de Itonidide galicole. Speciile cu ponderea cea mai ridicată în indivizi și gale au fost *Didymomyia reaumuriana* (F. Lw.), *Physemocecis ulmi* (Kffr.) și *Janetia cerris* (Kollar).

Speciile prezente numai în această zonă au fost: *Trishormomyia tubericola* (Rübs), *Clinodiplosis cirsii* Kffr., *Contarinia rubicola* Kffr., *C. schlectendaliana* (Rübs.), *Asphondylia baudysi* Vimmer, *Dasyneura armoraciae* Vimmer, *D. flosculorum* Kffr.) și *Hybosioptera cereales* (Lindeman).

Indicele lui Jaccard a prezentat în localitățile studiate valori foarte heterogene (tab. 5).

Zona de stepă. Din cele 36 de specii semnalate au dominat prin numărul indivizilor și al galelor, *Boucheella artemisiae* Bche. (ce produce gale pe diverse specii de *Artemisia*) și *Dasyneura sisymbrii* (Schrank) (ce produce gale în stepă mai ales pe *Sisymbrium* sp.).

Tabelul 5

Indicele identității speciilor (Ja) în diverse stațiuni din zona pădurilor de șes și silvostepă.

Stațiunea	Ja %
Nuciteanca, Dîmbovița — Mogoșoaia—Ilfov	47,39
Nuciteanca, Dimbovița — Comana—Ilfov	38,46
Nuciteanca, Dimbovița — Băneasa, Constanța	8,82
Mogoșoaia Ilfov — Comana Ilfov	75
Mogoșoaia Ilfov — Băneasa, Constanța	11,76
Comana Ilfov — Băneasa, Constanța	25

Itonididele galicole semnalate numai în stepă au înregistrat un procent destul de redus fiind reprezentate prin: *Blastodiplosis artemisiae* (Kffr.), *Asphondylia suedae* (Kffr.), *Phytophaga bromi* (Neacșu), *Jaapiella schmidti* (Rübs.), *Dasyneura tripoli* (Neacșu), *Janetia quercola* (Kffr.), *Janetia* sp., *Baldratia salicorniae* Kffr., *Stefaniella* sp., *Rhopalomyia* sp.

Indicele lui Jaccard s-a calculat comparindu-se itonididele galicole întâlnite în localitățile lacul Sărăt, jud. Brăila și Agigea, jud. Constanța. Gradul de identitate al speciilor pentru cele două localități comparate a fost de 13,63%.

Zona pădurilor de luncă. În zona inundabilă a Dunării (Insula Brăilei și Delta Dunării) am găsit 28 de specii de itonidide galicole. Pe arbori (*Salix* sp.) a predominat specia *Rhabdophaga terminalis* H. Lw. Pe plantele ierboase (*Rorippa* sp.) specia cea mai numeroasă a fost *Dasyneura sisymbrii* (Schrank). Peste două treimi din speciile semnalate se dezvoltă și în alte zone de vegetație. Speciile semnalate numai în această zonă au fost: *Amaurosiphon caricis* (Rübs.), *Giraudiella inclusa* (Frflld.), *Neomikiella beckiana* (Mik) *Rhabdophaga albipennis* (H. Lw.), *Dasyneura hygrophila* (Mik.), *D. schulzei*, *D. pseudococcus*, *Thomasiella flexuosa* (Vinnertz), *Golanudiplosis galegae* Neacșu.

## DISCUȚII

Itonididele galicole studiate după numărul zonelor în care apar se împart în: EURITOPE (găsite aproape în toate zonele de vegetație) OLIGOTOPE, ( prezente în 2—3 zone de vegetație) și STENOTOPE (care se întâlnesc într-o singură zonă de vegetație).

Speciile dominante nu sunt mai multe de 2—3 într-o zonă de vegetație. Ele se caracterizează printr-o frecvență și abundență ridicată și permanentă.

Diversitatea speciilor este maximă în zona pădurilor de fag în amestec cu gorun (111 specii) și în zona pădurilor de stejar de săs (98 specii).

Diversitatea a fost minimă în zona subalpină (6 specii) și zona inundabilă a Dunării (28 specii), unde condițiile de climă sunt mai vitrege, iar diversitatea vegetației este redusă.

Calculele făcute asupra gradului de asemănare a speciilor în diverse locuri din aceeași zonă de vegetație au dus la concluzia că între localitățile mai apropiate spațial există în general o asemănare mai mare a speciilor. (Indicele lui Jaccard atingând valori de 90—100%).

Pentru locurile din aceeași zonă de vegetație situate la distanțe mai mari, similaritatea speciilor s-a redus pînă la 2,98%.

#### GALL-MIDGES (DIPTERA-ITONIDIDAE) DOMINANT AND CHARACTERISTIC IN SOME ZONES OF VEGETATION IN R. S. ROMÂNIA (ABSTRACT)

In the paper, the author presents many species of Gall-midges (*Diptera-Itonidae*), from the principal zones of vegetation in R. S. România. There are ones dominant and the other characteristic. Also we have mentioned the ratio between the species characteristic and uncharacteristic and their index of identity in diverse

#### BIBLIOGRAFIE

1. BORCEA, I. — Acad. Rom. Publ. Fond. V. Adamacha, t. 5, nr. XXI, 1912, p.113—241.
2. BORZA, AL și GHIUTĂ, M. — Bul. Grăd. Bot. și Muz. Bot. Univ. Cluj, vol. XVIII, nr. 1—4, 1938, p. 67—82.
3. BUHR, H. — Bestimmungstabellen der Gallen (Zoo-und Phytoceciden).
4. DAN, FLORICA — Bul. soc. St. Biol. din R.S.R. Com. de Zoologie, (prima conf. de Entomol. partea I), 1969, p. 173—184.
5. GEBURTIG, TH. — Publ. Soc. Nat. din România, nr. 10, 1942, p. 59—63.
6. GHIUTĂ, M. — Bul. Grăd. Bot. și Muz. Bot. Univ. Cluj, vol. XXI, 1944, p. 11—28.
7. IONESCU, A. M. și ROMAN, N. — An. Univ. "eC. I. Parhon" Buc., nr. 11, 1953, p. 161—173.
8. MACFADYEN, A. (1963) — Animal ecology aims and methods, London, 1973.
9. NEACŞU, P. — St. și Cercet. de Biol. Seria Zool. T. 18, nr. 2, 1966, p. 109—112.
10. NEACŞU, P. — Marcellia tom. 33, fasc. 3, 1966, p. 185—191.
11. NEACŞU, P. — Acad. R.S.R. Grup. de Cercet. „Porțile de Fier“. Seria Faună III, 1968, p. 1—19.
12. NEGRU, ST. și VARGA, D. — Bul. St. Seria Biol. și St. Agric., seria zool. Tom. IX, nr. 3, 1957, p. 285—301.
13. RADU, GH. V. și DAN, FLORICA — St. și Cercet. de Biol. Tom. XIV, nr. 1, 1963, p. 89—98.
14. RUBSAAMEN, EW. și HEDICKE, H. (1938) — Die Cecidomyden, Stuttgart, 1938.