

# STUDIU PRIVIND EVOLUȚIA ȚÂNȚĂRAȘULUI FRUNZELOR DE *BUXUS MONARTHOPALPUS BUXI* KIEFF (*INSECTA, DIPTERA*) ÎN ORAȘUL SIBIU, ÎN CONDIȚIILE ANULUI 2004

## STUDY ABOUT THE EVOLUTION OF *MONARTHOPALPUS BUXI* KIEFF (*INSECTA, DIPTERA*) SPECIES IN SIBIU COUNTY IN THE CONDITIONS OF 2004

*Ana TIMAR<sup>1</sup>, Cristina Stancă-MOISE<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Unitatea Fitosanitară Sibiu, <sup>2</sup>Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

**ABSTRACT:** *In this paper we present the results of the study of evolution of *Monarthopalpus buxi* Kieff. species in Sibiu county in conditions of 2004 year. We consider the present work a start for future researches.*

Prezenta lucrare reprezintă un studiu comparativ având ca metodă creșterea în captivitate a speciei *Monarthopalpus buxi* Kieff. până la apariția adultului în scopul stabilirii apariției ulterioare în natură a acestui dăunător în vederea emiterii buletinelor de prognoza și avertizare, având ca scop controlul acestei populații.

Specia dendrologică *Buxus serpenvirens* se găsește sub formă de "gard viu" ornamental în majoritatea localităților din județul Sibiu. Tufele de *Buxus serpenvirens* sunt plante gazdă pentru țânțarașul frunzelor de buxus (*Monarthopalpus buxi* Kieff) pe care larva minatoare a acestei insecte le atacă. Ca formă de manifestare: atacul se observă pe frunzele de *Buxus*, larva distruge țesuturile epiteliale, iar frunzele au un aspect gofrat, având culoarea galben-ruginie.

### MATERIAL ȘI METODĂ

Adultul este de culoare galbenă, cu dimensiuni cuprinse între 3-4 mm. Antenele sunt moniliforme prevăzute cu peri rari și rigizi. Picioarele sunt lungi și fragile. Larvele au culoarea portocalie, sunt apode și acefale având dimensiuni cuprinse între 3-4 mm. Ouăle sunt depuse în țesuturile frunzelor de *Buxus* cu ajutorul tarierei. Iemează în stadiul de larvă în țesuturile frunzelor și este o specie monovoltină.

Pentru cunoașterea biologiei acestei insecte în condițiile pedoclimatice ale anului 2004 în orașul Sibiu, s-a urmărit zilnic metamorfoza speciei încă de la jumătatea lunii martie. Observațiile au fost făcute pe tufele de *Buxus serpenvirens* de pe toată raza orașului Sibiu folosindu-se următoarele metode:

- observații directe pe "gardurile vii" de *Buxus*, unde s-au analizat zilnic câte 100 frunze cu larve de țânțaraș, iar după ce au aparut adulții prin colectarea lor cu ajutorul fileului entomologic;
- prin creșterea în captivitate a larvelor care au fost recoltate cu crenguțele atacate din tufele de *Buxus*. Acestea au fost introduse într-un vas transparent cu apă, care la rândul lui a fost introdus într-un alt vas de dimensiuni mai mari acoperit cu tifon. Vasele au fost ținute afară în condiții normale de temperatură și umiditate atmosferică.

Pentru cunoașterea apariției în natură a țânțarașului frunzelor de buxus s-a urmărit evoluția acestuia din stadiul de larvă hibernantă în stadiul de pupă iar apoi în stadiul de adult. Observațiile au fost făcute direct în natură pe plantele atacate, iar pentru cunoașterea apariției zborului în masă al adulților. În vederea trimerii buletinelor de prognoză și avertizare au fost luate în considerare datele obținute în vasele de observație.

## CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

În condițiile climatice ale anului 2004 (Tabelul 1) înregistrate în lunile martie, aprilie și mai se pot concluziona următoarele: evoluția stadiilor de dezvoltare ale insectei s-a urmărit în paralel în condiții de creștere în captivitate până la apariția adulților apoi zborul acestora și în natură. În *condițiile experimentale*: începând cu data de 10 aprilie a fost semnalată transformarea larvelor în pupe. Acest stadiu s-a prelungit până în data de 2 mai când a fost observată apariția primului adult. Începând cu aceasta dată au fost efectuate “filetări” și în natură pe deasupra tufelor de *Buxus* pentru capturarea adulților proveniți din frunzar. Primele capturări ale adulților din natură au fost înregistrate în data de 3 mai, diferența fiind de o zi față de apariția primului adult crescut în captivitate. Zborul maxim în natură s-a înregistrat între 5-8 mai, când media temperaturilor zilnice atmosferice a fost de aproximativ 16°C. În această perioadă se consideră ca fiind maximul de zbor al speciei după care numărul exemplarelor capturate a început să scadă, adulții fiind în continuare capturați până la sfârșitul lunii mai.

Tabelul 1

Luna	Temperatura °C			Umidi- tate %	Nebulo- zitate 1-10	Precipitații l/mp
	Medie	Max	Min			
Martie	6.1	23.1	-7.8	80	4.3	13.2
Aprilie	10.5	25.1	-1.6	68	2.9	78.4
Mai	14.0	27.0	3.5	76	6.0	56.8

În ultimii 3 ani în orașul Sibiu s-a observat o continuă creștere a atacului produs la tufele de *Buxus* de populația acestei insecte, de aceea este necesar a se urmări îndeaproape biologia și evoluția acestei specii pentru a se putea interveni în limitarea populației acestui dăunător.

În vederea limitării populației acestui dăunător la specia ornamentală *Buxus sempervirens* recomandăm:

- eliminarea ramurilor cu simptome de atac și arderea acestora;
- tratamente chimice fitosanitare cu substanțe omologate aplicate în perioada optimă când se înregistrează zborul maxim al adulților acestei specii;
- soluția de stropit se va distribui foarte fin, deoarece frunza de *Buxus* este lucioasă, de aceea pentru aderență se va adăuga aracet în concentrație de 2-3%.
- repetarea tratamentelor după 8-10 zile deoarece zborul adulților și apariția acestora are loc eșalonat.

## BIBLIOGRAFIE

1. Costache M., Roman T., 2001, *Ghid pentru recunoașterea și combaterea bolilor și dăunătorilor plantelor floricole și ornamentale*, Editura Gee Revista Sănătatea plantelor, aprilie, 2005