

Activitatea sezonieră a gândacului de scoarță *Ips duplicatus* în arboretele cu molid din zona premontană a jud. Suceava

Mihai-Leonard DUDUMAN¹
Nicolai OLENICI²
Valentina OLENICI²
Vasile-Doru DRĂGHICI¹
Constantin COCA¹

1) Universitatea ”Ștefan cel Mare” din Suceava, Facultatea de Silvicultură;

2) Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, Stațiunea Câmpulung Moldovenesc.

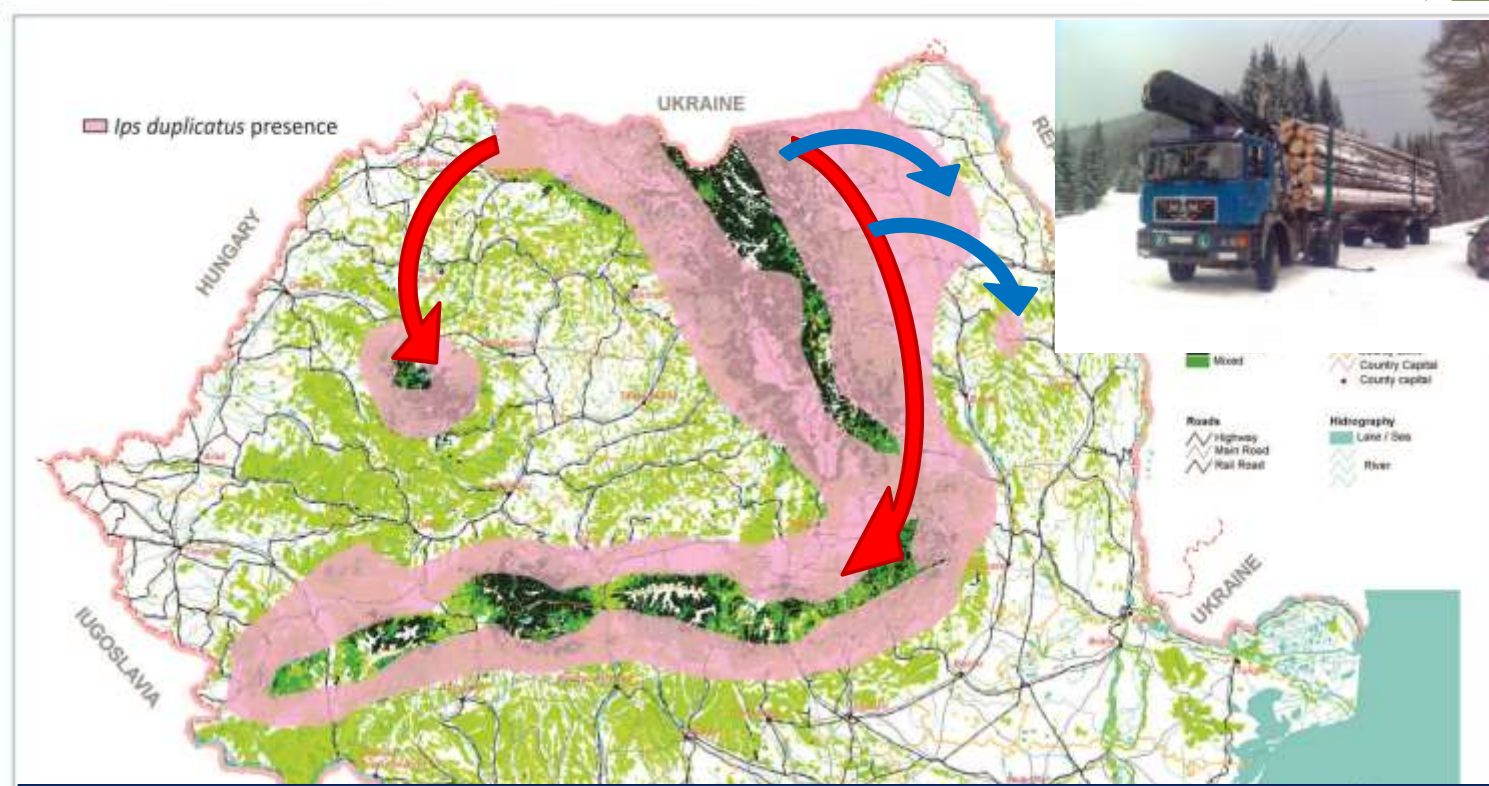
Introducere



Ips duplicatus a fost semnalat în România pentru prima dată în anul 1948 (Negru & Ceianu, 1957). Cel mai probabil această specie a ajuns în România migrând din partea de nord vest a Munților Tatra, când pretența acesteia a fost raportată după 1920 (Wanka, 1927).

Introducere

Distribuția lui *Ips duplicatus* în România - 2011

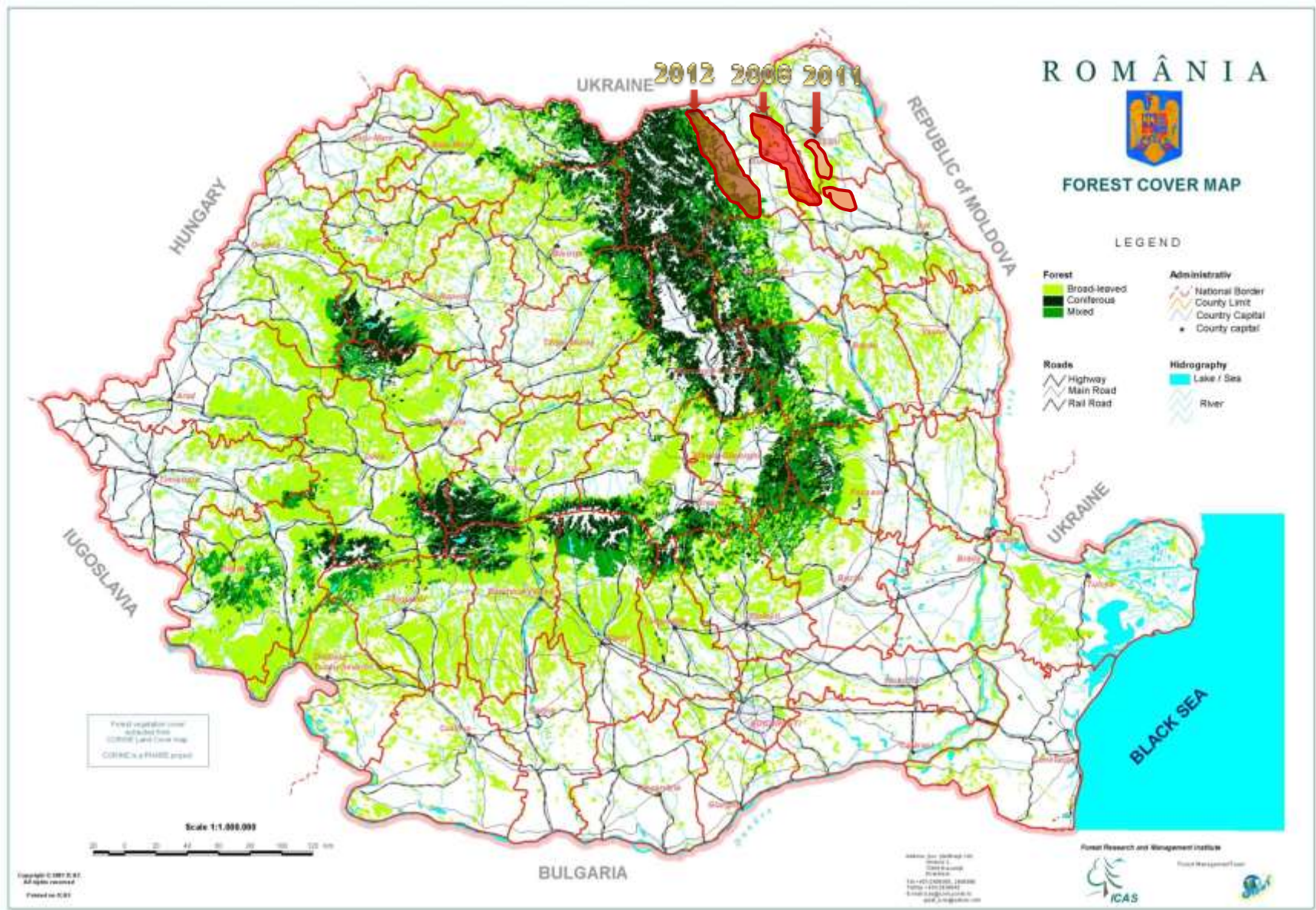


Scenarii de migrare:

- migrarea naturală de-a lungul Munților Carpați;
- dispersie pasivă cu ajutorul omului, prin transportul de material infestat către fabricile de procesare

Introducere

IPS DUPLICATUS IN ROMANIA - Gradații



Objective

- ▶ Monitorizarea zborului adulților de *Ips duplicatus* de-a lungul unui sezon de activitate;
- ▶ Dinamica ieșirii noii generații de adulți de *Ips duplicatus* de sub scoarța materialului lemnos infestat.

Parcela 10A

(UP II Cacica, O.S. Solca, D.S. Suceava)

- Compoziție: 10 Mo;
- Vârsta: 30 ani;
- Suprafață: 4,1 ha.



Monitorizarea zborului adulților de *Ips duplicatus*:

- Perioada de monitorizare: 17 aprilie - 18 octombrie 2013
- Intervalul de recoltare: 6-8 (12) zile;
- Capcane: barieră de zbor, tip aripă (Intercept ®)
- Atractanți: nade sintetice (ipsdienol + e-mircenol + metilbutenol + alfa-pinen + limonen)
- Suplimentar s-a monitorizat zborul adulților de *Ips typographus*, folosind un dispozitiv experimental similar și atractanți sintetici specifici (AtraTyp Plus).



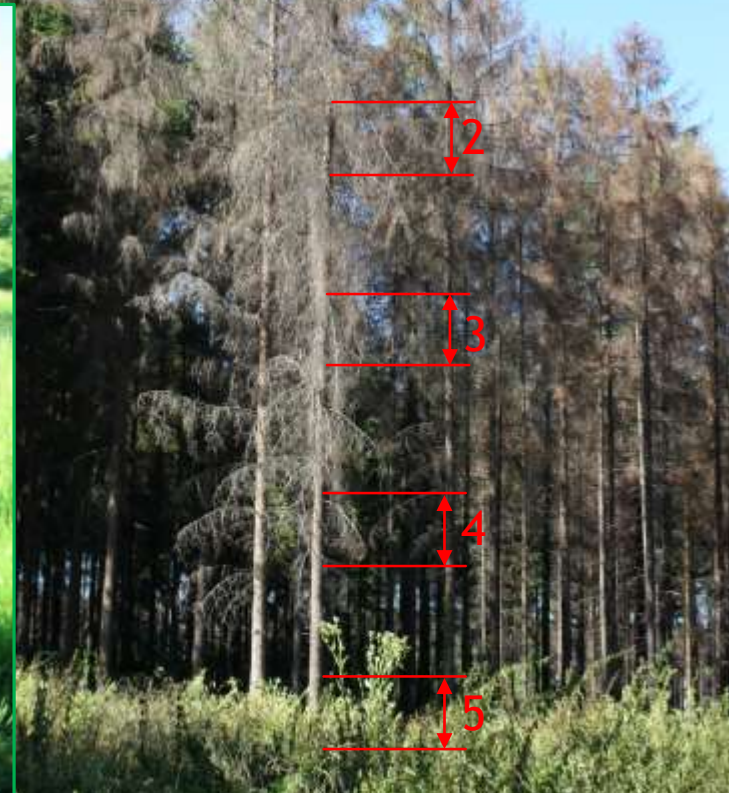
Material și metodă

Dispozitiv
experimental

Dinamica ieșirii noii generații de *Ips duplicatus*:



- Perioada: 08 iunie - 10 august 2013
- Intervalul de recoltare: 2-3 zile;



Material și metodă

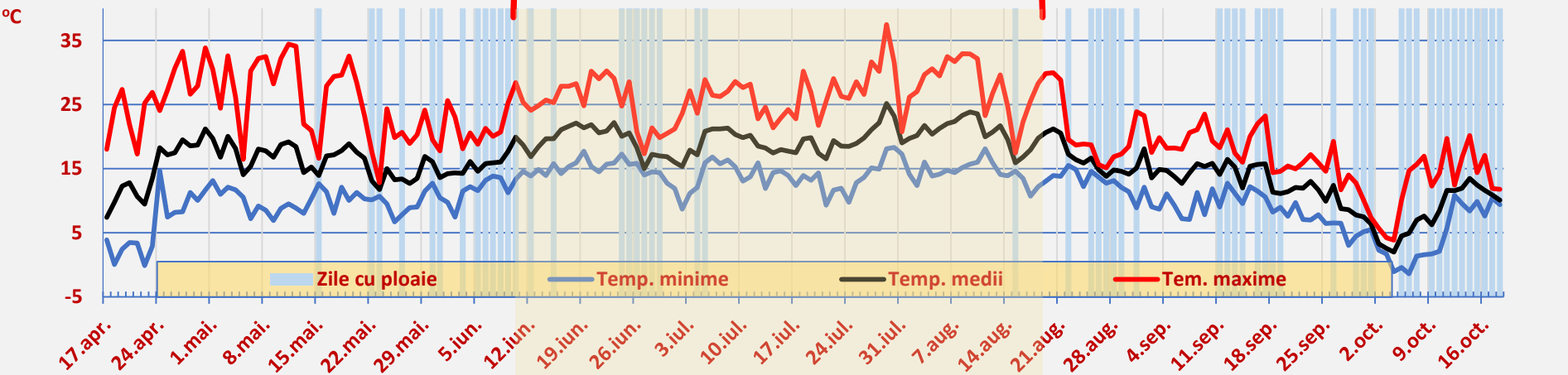
Dispozitiv
experimental

- Pe perioada observațiilor de teren s-a monitorizat temperatura și umiditatea aerului cu ajutorul unui senzor înregistrator.
- Folosind 5 dispozitive de creștere a fost monitorizată dezvoltarea completă a unei generații de *Ips duplicatus* în condițiile de teren amintite.



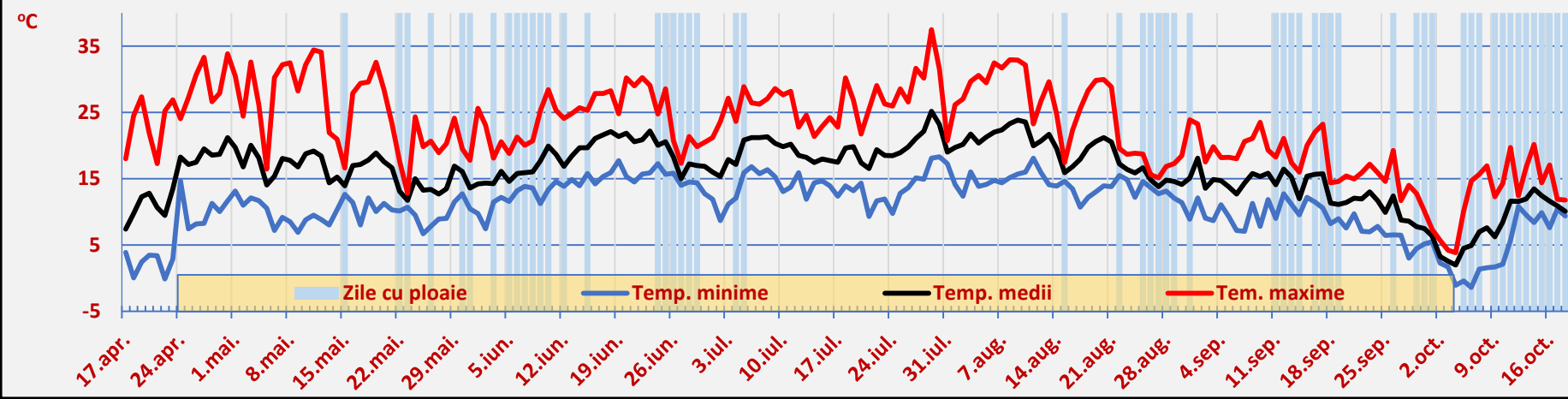
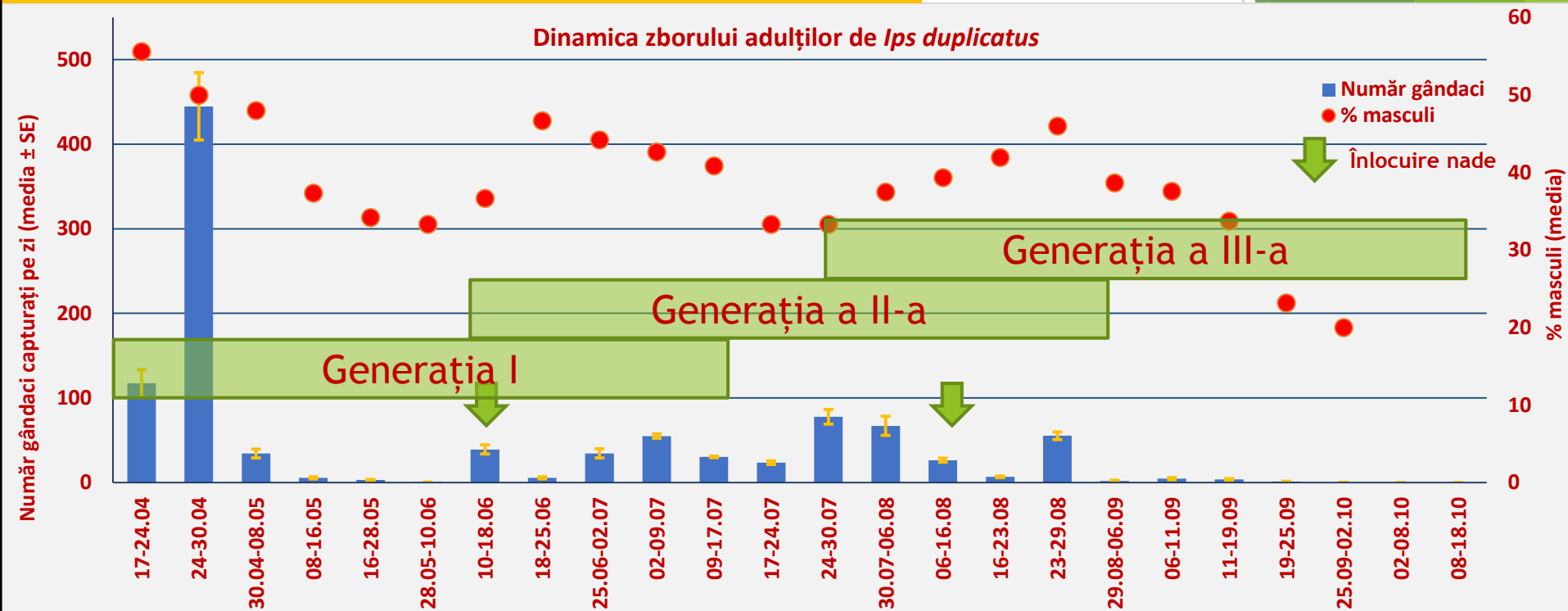
Rezultate și discuții

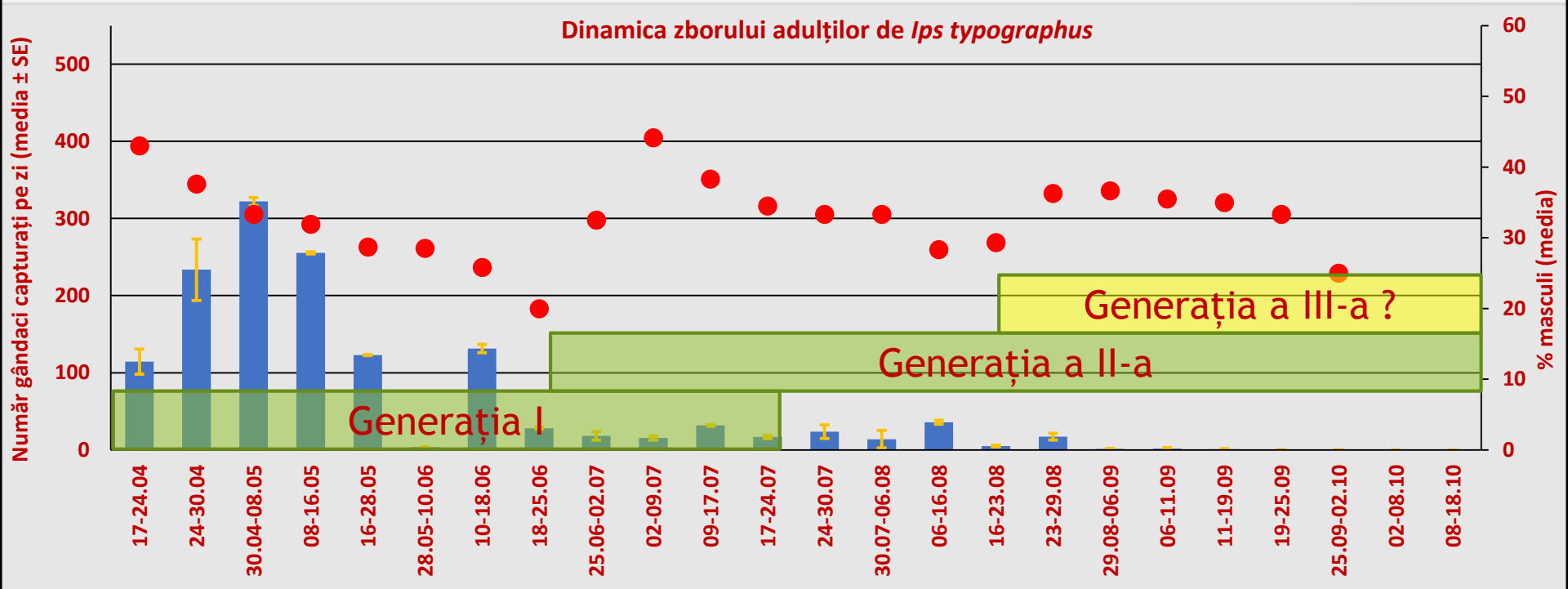
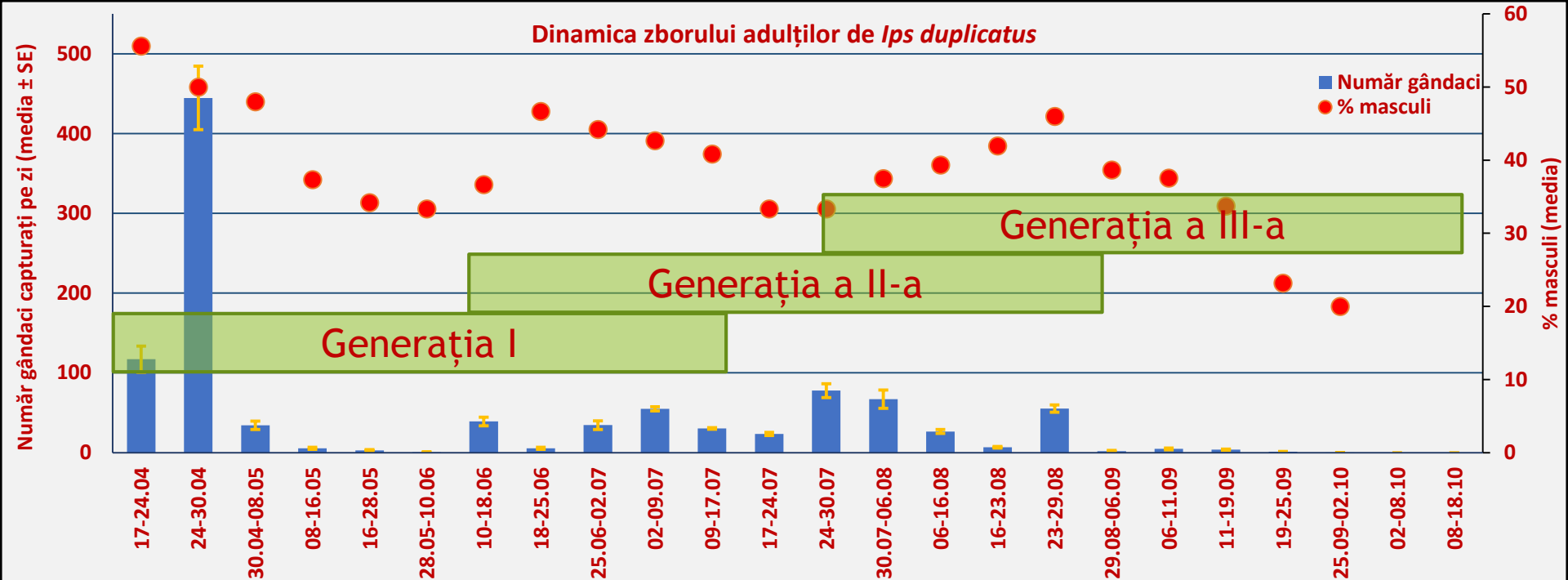
Monitorizarea zborului adulților de *Ips duplicatus*:



Rezultate și discuții

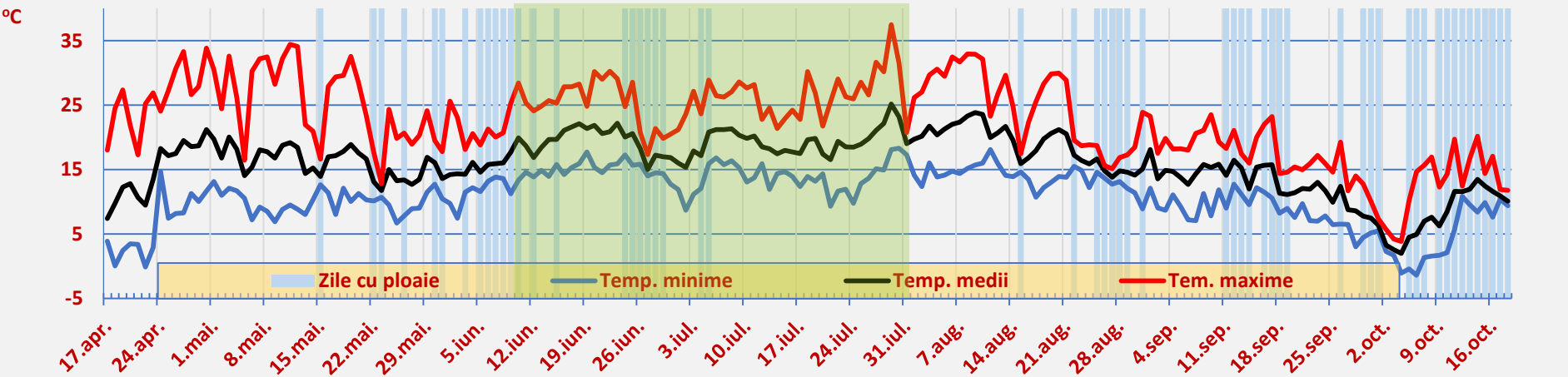
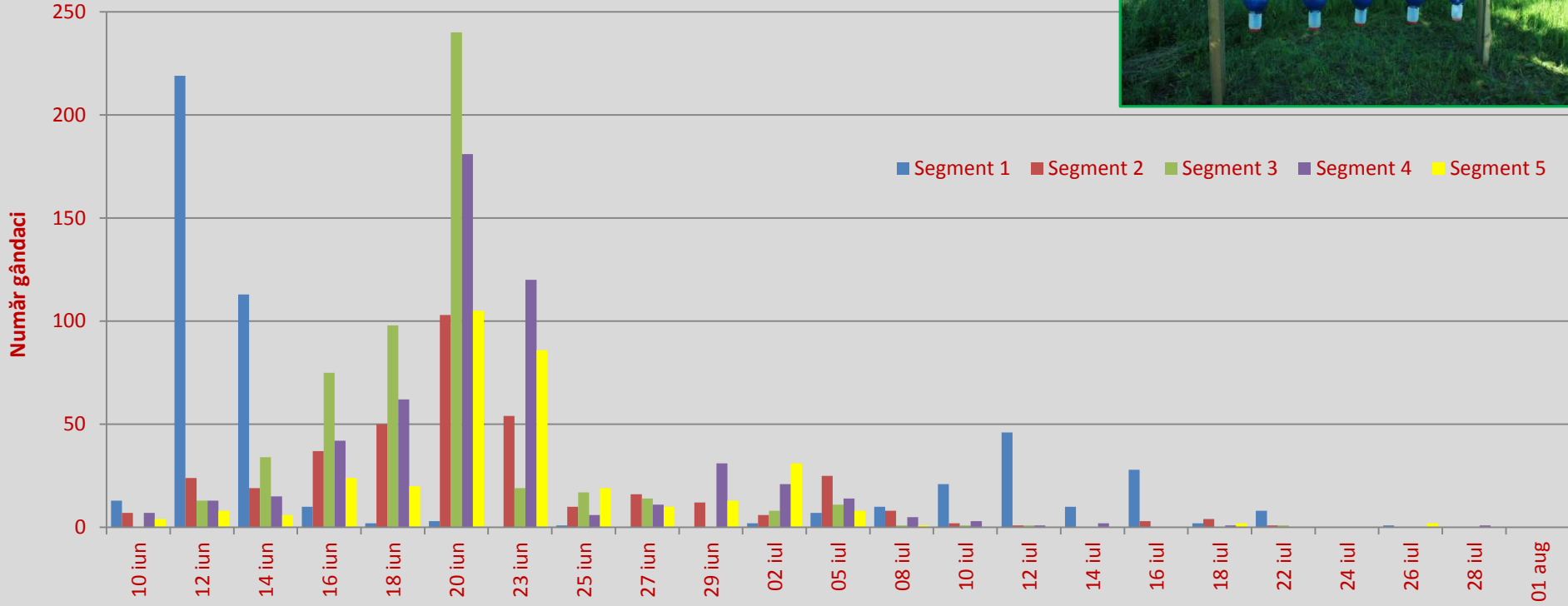
Monitorizarea zborului adulților de *Ips duplicatus*:



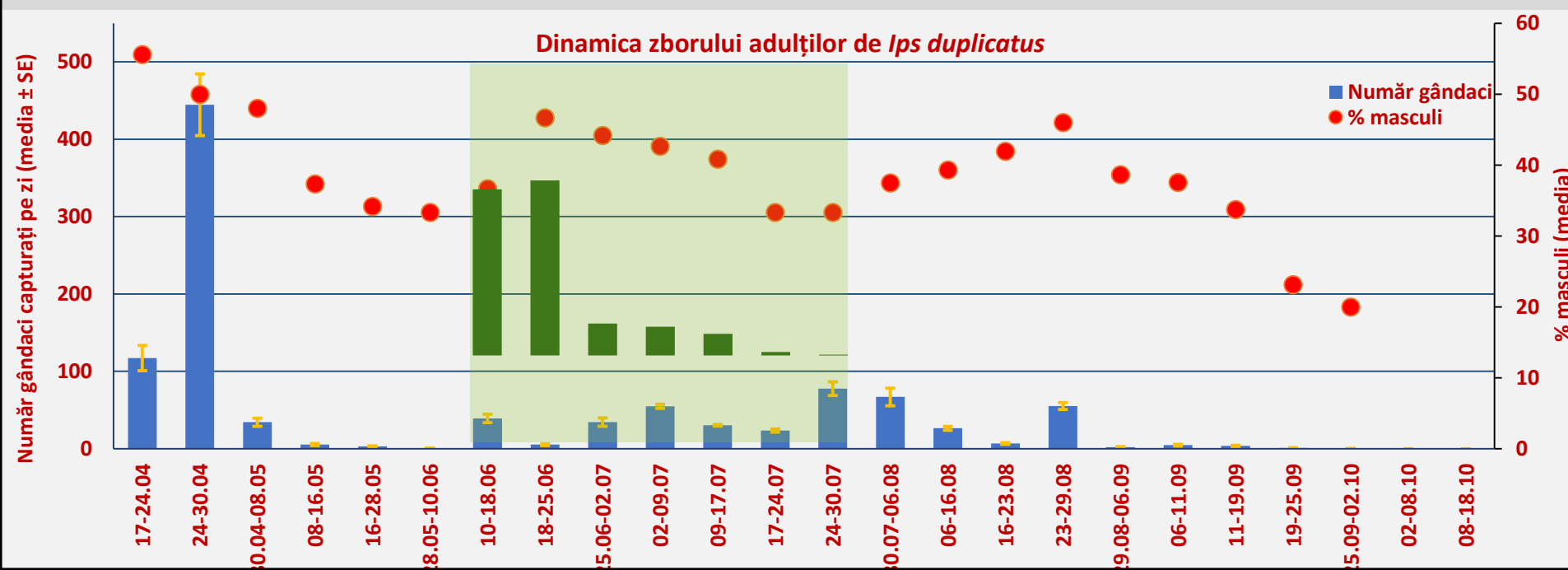
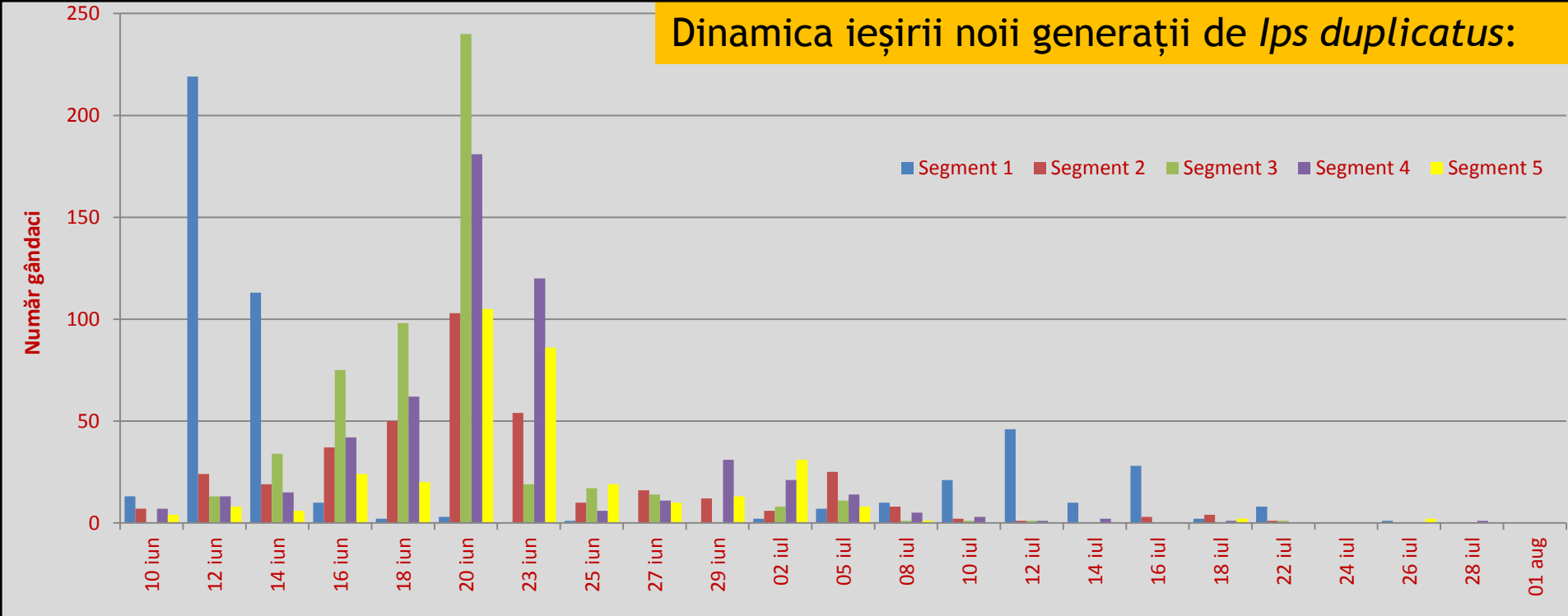


Rezultate și discuții

Dinamica ieșirii noii generații de *Ips duplicatus*:

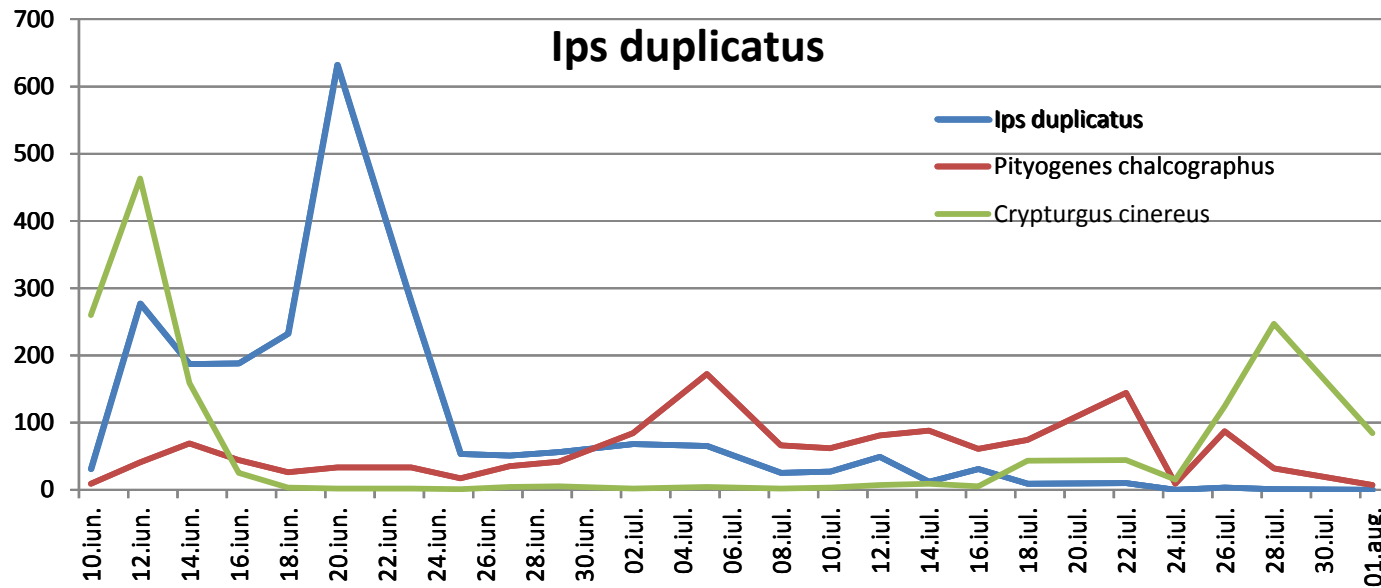


Dinamica ieșirii noii generații de *Ips duplicatus*:



Rezultate și discuții

Dinamica ieșirii noii generații de *Ips duplicatus*:



Total gândaci ieșiți (m² scoarță)

Specia	Segment fus arbore					Total
	1	2	3	4	5	
<i>Ips duplicatus</i>	2013	918	1497	1288	746	6463
<i>Pityogenes chalcographus</i>	1757	445	823	435	493	3953
<i>Crypturgus cinereus</i>	4	180	486	1091	1782	3544

Concluzii

- In 2013, zborul gândacilor de *Ips duplicatus* a început in 17-18 aprilie si s-a încheiat in jurul datei de 2 octombrie.
- Au existat trei maxime de zbor, unul la începutul zborului si doua corespunzătoare perioadelor in care au apărut gândacii din noile generații;
- Ieșirea masivă a gândacilor din noua generație este marcată de o creștere semnificativă a proporției masculilor in capturile de la capcanele feromonale;
- In condițiile specifice anului 2013, in zona de studiu *Ips duplicatus* a dezvoltat trei generații complete pe an;
- Durata unei generații a fost de minim 40 zile și a fost condiționată direct de dinamica temperaturilor aerului;
- Ieșirea insectelor din noua generație din arborele in care s-au dezvoltat s-a produs pe durata a 7 săptămâni, dar cei mai mulți gândaci de *Ips duplicatus* (cca. 85%) au ieșit in primele doua săptămâni de la începerea fenomenului.
- In arborele infestat studiat s-au dezvoltat intre 746 si 2013 gândaci de *Ips duplicatus* viabili la 1 m² de scoarță, densitatea maximă fiind in zona in care a început atacul.



Vă mulțumesc
pentru atenție !