

STAN CĂTĂLIN
ENTOMOLOGIE

STAN CĂTĂLIN

ENTOMOLOGIE

MANUAL UNIVERSITAR
pentru
învățământul la distanță



EDITURA UNIVERSITARIA
Craiova, 2011

Referenți științifici:

Conf.univ.dr. Niculescu Mariana

Prof.univ.dr. Brumar Dragomir

Prof.univ.dr. Sărăcin Ion

Conf.univ.dr. Constantinescu Emilia

Conf.univ.dr. Vladu Marius

Copyright © 2011 Universitaria

Toate drepturile sunt rezervate Editurii Universitaria

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

STAN, CĂTĂLIN

Entomologie / Stan Cătălin. - Craiova : Universitaria, 2011

Bibliogr.

ISBN 978-606-14-0107-9

632.7

Apărut: 2011

TIPOGRAFIA UNIVERSITĂȚII DIN CRAIOVA

Str. Brestei, nr. 156A, Craiova, Dolj, România

Tel.: +40 251 598054

Tipărit în România

Tema nr. 1

MORFOLOGIA EXTERNĂ A INSECTELOR

Unități de învățare :

- 1.1. Capul și apendicele sale
- 1.2. Toracele și apendicele sale
- 1.3. Abdomenul și apendicele sale

Obiectivele temei:

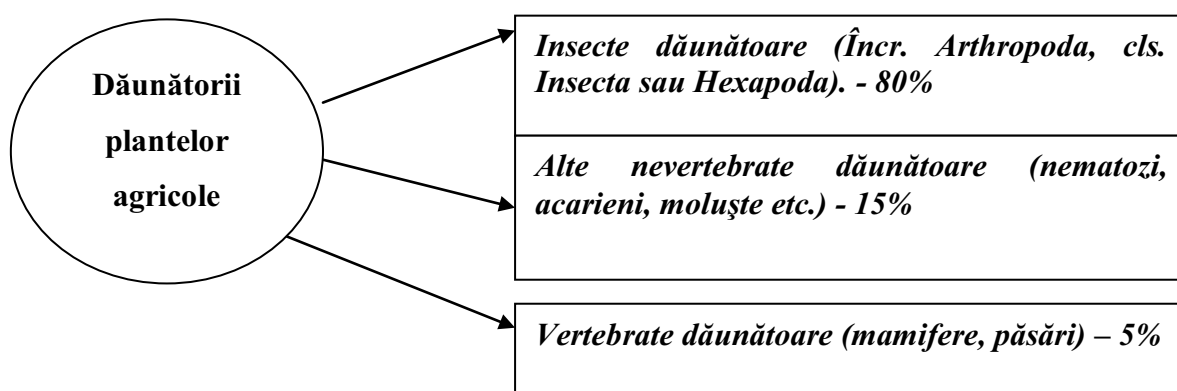
- cunoașterea și înțelegerea conceptelor și formarea perspectivei asupra morfologiei externe a insectelor;
- dezbateră particularităților morfologice ale diferitelor specii de insecte.
- analizarea corelației dintre diferitele tipuri de aparate bucale și daunele provocate de insectele dăunătoare plantelor agricole.

Timpu alocat temei : 5 ore

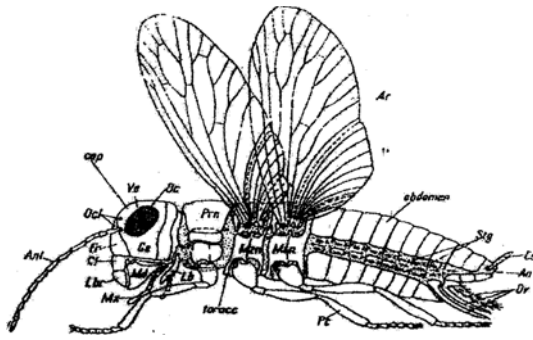
Bibliografie recomandată :

1. Andriescu L., Bobîrnac B., Perju T., Ghizdavu L., *Tratat de zoologie agricolă* Editura Academiei Române, București, 2001
2. Ghizdavu I., și colab., *Entomologie agricolă*. Edit. Didactică și Pedagogică R.A., București., 1997.
3. Mitrea I., *Entomologie generală*, Editura SITECH Craiova, 1998.
4. Mitrea I., *Entomologie agricolă*, Editura Universitaria Craiova, 2005.
5. Mitrea I., Stan C., Țucă O., *Entomologie vol. 1*, Editura Reprograph Craiova, 2008.

1.1 Capul și apendicele sale



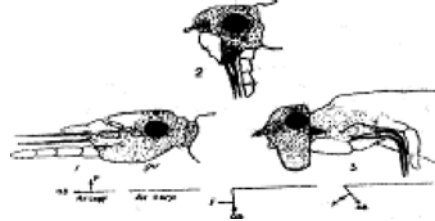
Introducere : *Insectele* sunt animale nevertebrate cu corp segmentat (unitatea sistematică cea mai numeroasă a regnului animal, peste 70%) fac parte din încrengătura Arthropoda, clasa Insecta sau Hexapoda. Segmentele corpului sunt grupate în 3 regiuni distincte: cap, torace și abdomen .



Ve-vertex; Fr-frunte; Ge-obraji; Cl-clipeu; Oc-ochi; Ocl-oceli; Ant- antene; Lbr-labrum (buza superioară); Lb-labium (buza inferioară); Md mandibule; Mx-maxile; Pm-pronot; Mzn-mezotorace; Mta -metatorace; Ar-aripi; Pc-picioare; Stg-stigme; An- anus; Ov- ovopozitor; Ce-cerci (după Keller).

Reținem : Capul insectelor (**caput, epicranium, capsula cefalică**)

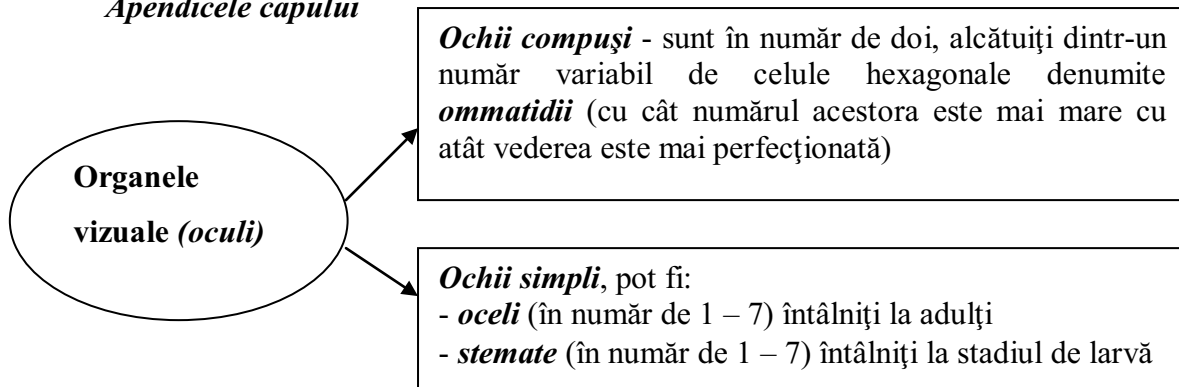
- este alcătuit din contopirea a șase segmente: **acron, antenal, intercalar, mandibular, maxilar și labial** (vizibile numai în stadiul embrionar)
- prezintă anterior - orificiul bucal și posterior - orificiul occipital
- are formă variată: alungită, triunghiulară, conică, lățită etc. iar după poziția sa față de corp, capul la insecte poate fi (fig.4):
- **prognat**, când piesele bucale sunt orientate înainte în prelungirea axei corpului, (coleoptere);
- **ortognat**, când organele bucale sunt îndreptate în jos, iar axa capului este mai mult sau mai puțin perpendiculară pe axa corpului (*greieri, cosași, lăcuste*);
- **hipognat**, când piesele bucale sunt orientate îndărăt, iar axa capului formează cu axa corpului un unghi ascuțit (tisanoptere, blatide, cicade, etc.).



* **Regiunile capului pe partea dorsala:** **Occipitalul** (*occiput*) sau ceafa, **creștetul** (*vertex*), **Fruntea** (*frons*) și **clipeul** (*clypeus*).

* **Regiunile capului pe partea ventrala:** **porțiunea bazilară** (*gula*), **buza inferioară** (*labium*), **Obrajii** (*genae*), **Tâmpile** (*tempora*).

Apendicele capului



Antenele (*antennae*), sunt o pereche de apendice mobile, inserate în diferite poziții în apropierea ochii compuși, au rol olfactiv și tactil și sunt formate dintr-un articol bazal, numit **scapus**, pe care se inseră al doilea articol, **pedicelul**, după care **urmează flagelul** (**funiculul sau șnurul antenei**), format dintr-un număr variabil de articole antenale. Numărul articolelor antenale este foarte variat, în funcție de specia de insecte de la trei articole (*Musca*