

Disciplina: **BIOLOGIE**, clasa **a VI-a**

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: **Funcții de nutriție - Hrănirea**

## LECȚIE DE RECAPITULARE 11. Recapitularea unității de învățare

Tipuri de nutriție în lumea vie: **autotrofă** (fotosinteză, chemosinteză), **heterotrofă** (prin ingestie, saprofită, parazită), **mixotrofă** (semiparazită, simbiotă, plante carnivore).

Hrănirea la plante – **fotosinteza**:

- transformă substanțele minerale (sevă brută, dioxid de carbon) în substanțe organice (sevă elaborată) și oxigen în prezența luminii și clorofilei;
- are loc în special în frunze, schimburile de gaze se realizează prin stomate;
- este influențată de factori externi și interni;
- menține constantă compoziția atmosferei, asigură oxigenul și hrana pentru viețuitoare.

Hrănirea la animale – **heterotrofă**, prin ingestia alimentelor.

Alimente – compoziție chimică: apă, minerale, substanțe organice (proteine, lipide, glucide, vitamine);

Sistemul digestiv:

- **tubul digestiv** (cavitate bucală, faringe, esofag, stomac, intestin subțire, intestin gros),
- **glande anexe** (glande salivare, ficat, pancreas).

Schema generală a digestiei: **Substanțe organice** <sup>Digestie mecanică, fizică, chimică</sup> → **nutrimente** → **sânge** → **celule** → **energie**.

Adaptări ale sistemului digestiv la vertebrate:

- peștii nu au glande salivare, majoritatea au dinți numeroși și stomac;
- amfibienii au limbă lungă, stomac saciform, intestinul subțire se deschide în cloacă;
- reptilele au dinți, limbă subțire și despicată, nu mestecă hrana, intestinul subțire și intestinul gros sunt delimitate, au cloacă;
- păsările nu au dinți, au gușă, pipotă, cloacă;
- mamiferele au adaptări legate de tipul de hrană (dentiție, compartimentarea stomacului, lungimea intestinului subțire).

Alte tipuri de nutriție:

- saprofită** – descompunerea resturilor vegetale și animale;
- parazită** – din organisme vii care sunt îmbolnăvite;
- mixotrofă** – hrănire autotrofă și heterotrofă.