

## LECȚIA 5. Germinația. Creșterea și dezvoltarea plantelor

După **formare**, semințele intră în repaus, până când condițiile de mediu devin favorabile germinației.

**Germinația este trecerea embrionului din stare de repaus în sămânță în stare activă de creștere, utilizând substanțele de rezervă din cotiledoane.**

Condiții favorabile pentru germinație:

- **condiții externe**: o temperatură potrivită (specifică pentru fiecare plantă), umiditate suficientă la nivelul solului, sol aerisit pentru accesul oxigenului se asigură și prin lucrări de pregătire a terenului;
- **condiții interne**: sănătatea, integritatea și vârsta semințelor.

În timpul **germinației**, cotiledoanele pot rămâne sau nu în sol. Odată cu creșterea viitoarei plante, cotiledoanele se micșorează, se zbârcesc și mor.

Plantele **cresc**, mărindu-și corpul, proces ce se realizează prin diviziune celulară ca urmare a activității țesuturilor de creștere și efect al asimilării substanțelor hrănitore. Se formează mai întâi **organele vegetative** (rădăcină, tulpină, frunze), apoi cele de **reproducere** (flori, fructe, semințe).

Când planta devine capabilă să producă semințe, spunem că a ajuns la **maturitate**.

Deci, **ciclul de viață** al plantelor poate fi redat de schema:



După ciclul de viață, deosebim:

- **plante anuale** (ciclu de viață de 1 an), ex. fasole, porumb;
- **plante bienale** (ciclu de viață de 2 ani), ex. varză, sfecla de zahăr;
- **plante perene** (ciclu de viață de mai mulți ani), ex. nuc, stejar.