

OLIMPIADA – ARIA CURRICULARĂ "TEHNOLOGII"
Etapa națională- Dragomirești Vale, Ilfov
08.04.2026

Profilul: Resurse naturale și protecția mediului
Domeniul/ Calificarea: Agricultură/ Cultura plantelor
Clasa: a XII-a

Barem de evaluare și notare

- ◆ **Se punctează orice formulare/modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.**
- ◆ **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.**
- ◆ **Se acordă 10 puncte din oficiu.**

Subiectul I. (20 de puncte)

I.1. 10 puncte

1 - d; 2 - b; 3 - a; 4 - a; 5 - c; 6 - a; 7 - b; 8 - a; 9 - b; 10 - d.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct.**

I.2. 5 puncte

1- A; 2 - F; 3 - F; 4 - A; 5 - A.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct.**

I.3. 5 puncte

1 - e; 2 - d; 3 - a; 4 - f; 5 - b.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct.**

Subiectul II. (30 de puncte)

II.1.

10 puncte

- a) 1 – suprimarea; 2 - principale; 3 - coacerii;
b) 4 – bacteriilor; 5 – azot; 6 – numărului;
c) 7 – trasarea; 8 – întoarcere; 9 – canalelor; 10 – aducțiune.
Pentru fiecare răspuns corect se acordă câte **1 punct.**

II.2.

20 de puncte

a. 10 puncte

Indici de calitate ai răsadurilor de legume

Răsadul pentru plantat trebuie să fie de bună calitate: plantele să provină din semințe autentice (**1 punct**) și cu puritate biologică recunoscută (**1 punct**), să fie scurte (15-20 cm) (**1 punct**), de culoare verde închis (**1 punct**), cu rădăcini bine dezvoltate (**1 punct**), cu vârsta de 40-50 zile (**1 punct**). Pentru culturile timpurii este obligatoriu (**1 punct**) ca răsadul să fie replicat (**1 punct**) în ghivece (**1 punct**) sau cuburi nutritive (**1 punct**).

b. 10 puncte

Indici de calitate la bulbii de ceapă și usturoi

Bulbii sunt tulpini subterane prin care se înmulțesc ceapa de arpagic, usturoiul, etc. Bulbii trebuie să fie sănătoși (**2 puncte**), bine acoperiți în foițele exterioare (**2 puncte**), lucioase (**1 punct**), fără impurități (**2 puncte**) și se sortează (**1 punct**) în funcție de dimensiuni (**2 puncte**).

SUBIECTUL III. (40 de puncte)

III.1. 40 puncte

Lucrările de îngrijire cu caracter general aplicate plantelor legumicole sunt:

a. 8 puncte

Verificarea și completarea golurilor este o lucrare obligatorie (1 punct), a cărei scop este asigurarea unei densități normale de plante la hectar (1 punct).

Pentru semănături, completarea se face după răsărirea plantelor (1 punct), folosindu-se semințe umectate (1 punct) sau preîncolțite (1 punct). În culturile înființate prin răsad, completarea golurilor se face imediat după prinderea răsadurilor (1 punct) cu răsad de aceeași vârstă (1 punct) și soi din rezerva oprită (1 punct).

b. 13 puncte

Aplicarea îngrășămintelor în perioada vegetației are drept scop completarea cerințelor plantelor legumicole cu elemente nutritive (1 punct) pe faze de vegetație (1 punct).

Se pot folosi îngrășăminte minerale (1 punct), (azotatul de amoniu, sulfatul de potasiu sau superfosfatul) (1 punct) și unele îngrășăminte complexe (Cristalin I,II, Complex II,III) (1 punct) iar ca îngrășăminte organice (1 punct) mustul de gunoi de grajd diluat în 5 părți de apă (1 punct), gunoiul de pasăre (1 punct), macerat și diluat în 25 părți de apă (1 punct).

Aplicarea îngrășămintelor se poate face prin împrăștiere (1 punct), prin apa de irigație (1 punct) sau extraradicular (1 punct) când se folosesc îngrășăminte foliare (1 punct).

c. 8 puncte

Irigarea culturilor legumicole este o necesitate deoarece precipitațiile nu sunt repartizate uniform (1 punct) și nu corespund cu perioadele când plantele legumicole au cerințele cele mai mari față de apă (1 punct). Plantele legumicole sunt mari consumatoare de apă și de aceea se aplică în timpul vegetației 5-12 udări (1 punct) cu 200-450 m³ apă/ha (1 punct).

Principalele metode de udare sunt: udarea prin brazde (1 punct), irigarea prin aspersione (1 punct), irigarea subterană (1 punct), și irigarea prin picurare (1 punct).

d. 11 puncte

Combaterea bolilor și dăunătorilor constituie lucrări de strictă necesitate, întrucât bolile și dăunătorii provoacă pagube însemnate (1 punct), și uneori chiar compromit culturile (1 punct).

Măsurile preventive urmăresc împiedicarea agenților patogeni de a se dezvolta prin: aplicarea măsurilor de igienă culturală (1 punct); folosirea soiurilor rezistente (1 punct); folosirea răsadurilor sănătoase (1 punct), dezinfectarea semințelor (1 punct), dezinfectarea solurilor (1 punct); asigurarea unei rotații raționale (1 punct).

Măsurile curative au rolul de a distruge (1 punct) sau limita activitatea agenților patogeni (1 punct). Ele constau din aplicarea tratamentelor fitosanitare prin folosirea de substanțe insecto-fungicide (1 punct).