



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI MEDICINĂ  
VETERINARĂ BUCUREȘTI  
FACULTATEA DE MEDICINĂ VETERINARĂ  
Splaiul Independenței Nr. 105, sector 5, 050097, BUCUREȘTI,  
ROMÂNIA  
[www.fmvb.ro](http://www.fmvb.ro) , e-mail: [info@fmvb.ro](mailto:info@fmvb.ro)

DEPARTAMENT: PRODUCȚII ANIMALIERE ȘI SĂNĂTATE PUBLICĂ  
DISCIPLINĂ: CONTROLUL CALITĂȚII PRODUSELOR AGROALIMENTARE DE ORIGINE  
VEGETALĂ

Cadru didactic titular curs: Prof. univ. dr. Tăpăloagă Dana

### TEMATICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

1. *Condiționarea și conservarea recoltei la grâu. Determinarea calității pentru panificație* -  
coordonator **GHEORGHEVALENTIN ROMAN**.  
USAMV - OZUCA, București, 2003
  - a. **Determinări fizice de calitate**
    - Caracteristicile organoleptice pag. 61 - 64
    - Conținutul în impurități
    - Masa a 1000 de boabe pag. 78 - 87
  - b. **Gradarea grâului (integral)** pag. 123 - 127
2. *Calitatea și controlul calității produselor alimentare* - coordonator **CONSTANTIN BANU**.  
Ed. AGIR, București, 2004
  - a. *Calitatea berii și analiza senzorială a acesteia*
    - Aprecierea senzorială a berii
    - Defectele berii pag. 145 - 151
    - Norme microbiologice pentru bere pag. 157
  - b. *Calitatea vinului și analiza senzorială a acestuia*
    - Deprecieri ale vinului, 172 - 181
  - c. *Calitatea uleiurilor comestibile, a margarinelor, uleiului comestibil solidificat și maionezei*. Pag. 443 - 457
  - d. *Calitatea produselor zaharoase*. Pag. 459 - 465
3. *Calitatea produselor agricole și alimentare* - **ADRIAN CHIRA, DANIEL NICOLAE**.  
U.S.A.M.V., București, 2007  
*Calitatea produselor horticoale în stare proaspătă*.
  - Aprecierea calității legumelor și fructelor. Pag. 55 - 59
  - Mijloace și metode de apreciere a maturării și calității produselor horticoale. Pag. 70.
  - Metode obiective de apreciere a calității organoleptice a produselor horticoale. Pag. 71 - 75

**CHESTIONAR****100 întrebări cu câte cinci variantele de răspuns corespunzătoare.****(Dintre aceste cinci variante numai una este corectă)****1. Caracteristicile organoleptice ale masei de semințe oferă informații în special asupra:**

- |                          |                         |                                      |                                  |                           |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| A. aspectului semințelor | B. mirosului semințelor | C. stării de conservare a semințelor | D. proprietăților de panificație | E. conținutului în gluten |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|

**2. Determinarea caracteristicilor organoleptice ale boabelor se face conform:**

- |                 |                 |                     |                |                 |
|-----------------|-----------------|---------------------|----------------|-----------------|
| A. STAS 6253-80 | B. STAS 5263-90 | C. SR ISO 7970/2001 | D. SR ISO 8402 | E. STAS 7971-80 |
|-----------------|-----------------|---------------------|----------------|-----------------|

**3. Cel mai important factor care provoacă modificarea culorii și luciului semințelor sunt:**

- |  |                        |                                     |                     |                    |
|--|------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|
| A. condițiile nefavorabile de depozitare | B. atacul de dăunători | C. prelucrarea greșită a semințelor | D. microorganismele | E. umiditatea mare |
|--|------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|

**4. Boabele alterate întâlnite în probele de grâu durum sunt boabele:**

- |  |                         |   |  |  |
|--|-------------------------|---|--|--|
| A. contaminate cu Fusarium, apărând ușor opărite | B. atacate de dăunători | C. șiștave, ce trec prin sita de 1,9 x 20mm | D. cu o colorație între brun și brun-negru pe suprafața tegumentului | E. cu o colorație cafenie spre negru, iar endospermul galben-gri, brun-negru |
|--|-------------------------|---|--|--|

**5. Verificările periodice de determinare a calității zahărului constau în:**

- |  |  |   |   |                                   |
|--|--|---|---|-----------------------------------|
| A. determinarea conținutului de metale, arsen și pesticide | B. determinarea conținutului în număr total de germeni | C. determinarea proprietăților senzoriale | D. determinarea proprietăților fizico-chimice | E. nici un răspuns nu este corect |
|--|--|---|---|-----------------------------------|

**6. Ca urmare a germinării boabelor în spic se modifică:**

- |                   |                             |                      |                             |                                     |
|-------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| A. luciul natural | B. uniformitatea semințelor | C. aspectul exterior | D. conținutul în impurități | E. masa corpurilor străine organice |
|-------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|

**7. Condițiile tehnice de apreciere a calității organoleptice a produselor horticoale proaspete se referă la:**

- |  |   |   |  |                     |
|--|---|---|--|---------------------|
| A. autenticitatea soiului, forma, mărimea, culoarea, aspectul pieluței | B. culoarea și fermitatea pulpei, consistența și suculența acesteia | C. gustul și aroma, prezența sau absența pedunculului | D. starea de sănătate și curățenie, gradul de maturare, defectele interioare | E. toate variantele |
|--|---|---|--|---------------------|

**8. Zahărul pudră pentru patiserie trebuie să îndeplinească următoarele condiții microbiologice:**

- |  |  |  |  |                                   |
|--|--|--|--|-----------------------------------|
| A. număr total de germeni mezofili 300, drojdii 100, mucegaiuri 100/10 grame . | B. număr total de germeni mezofili 200, drojdii 200, mucegaiuri 100/10 grame | C. număr total de germeni mezofili 300, drojdii 100, mucegaiuri 200/10 grame | D. număr total de germeni mezofili 100, drojdii 200, mucegaiuri 100/10 grame | E. nici un răspuns nu este corect |
|--|--|--|--|-----------------------------------|

**9. Modificarea culorii semințelor se datorează:**

- |                           |                             |            |                                  |                                    |
|---------------------------|-----------------------------|------------|----------------------------------|------------------------------------|
| A. umectării și alterării | B. încălzirii și mucegăirii | C. uscării | D. depozitării necorespunzătoare | E. toate răspunsurile sunt corecte |
|---------------------------|-----------------------------|------------|----------------------------------|------------------------------------|

**10. Valoarea nutritivă a produselor zaharoase este cu atât mai bună cu cât:**

- |   |   |   |  |                                   |
|---|---|---|--|-----------------------------------|
| A. componentele zaharate sunt mai numeroase | B. componentele zaharate sunt în cantități mai mari | C. componentele nezaharate sunt în cantități mai mari | D. componentele nezaharate sunt mai numeroase și în cantități mai mari | E. nici un răspuns nu este corect |
|---|---|---|--|-----------------------------------|

**11. Autenticitatea soiului fructelor și legumelor se stabilește:**

- |   |                                   |  |  |                                    |
|---|-----------------------------------|--|--|------------------------------------|
| A. pe baza unor lucrări de specialitate | B. pe baza proprietăților chimice | C. ca proporție a caracteristicilor de bază a soiului din lot comparative cu toate produsele apreciate | D. din punct de vedere al originalității soiului | E. toate răspunsurile sunt corecte |
|---|-----------------------------------|--|--|------------------------------------|

**12. Ca urmare a amestecului semințelor cu plante eterice, acestea dobândesc miros de:**

- |                 |            |           |              |                    |
|-----------------|------------|-----------|--------------|--------------------|
| A. descompunere | B. mucegai | C. putred | D. absorbție | E. scrumbii sărate |
|-----------------|------------|-----------|--------------|--------------------|

**13. Mărimea produsului la fructele și legumele proaspete este:**

- |   |  |                                      |                                    |                                   |
|---|--|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| A. întotdeauna un indiciu pentru calitatea superioară | B. indiciu pentru încadrarea în clase inferioare | C. criteriu de apreciere a calității | D. indiciu al unei culturi irigate | E. nici un răspuns nu este corect |
|---|--|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|

**14. Valoarea nutritivă a margarinei este inferioară uleiurilor deoarece:**

- |  |  |  |                            |   |
|--|--|--|----------------------------|---|
| A. se modifică gradul de nesaturare al trigliceridelor | B. prin hidrogenare selectivă se micșorează cantitatea de acizi grași nesaturați | C. se produce izomerizarea trans a acizilor grași polinesaturați | D. scade punctul de topire | E. scade stabilitatea față de oxigenul atmosferic |
|--|--|--|----------------------------|---|

**15. Calibrul fructelor se stabilește pe baza:**

- |   |                        |                          |                          |                                   |
|---|------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| A. diametrului ecuatorial în partea cea mai mare a produsului | B. grosimii produsului | C. greutateii produsului | D. cântăririi produsului | E. nici un răspuns nu este corect |
|---|------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|

**16. Gradarea semințelor de consum este operația de:**

- |  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| A. identificare a loturilor de produse după aspectul lor | B. identificare și individualizare a loturilor de produse după aspect și stare fizică | C. identificare și individualizare a boabelor după aspect și stare fizică | D. alocare a unor puncte conform procesului de gradare. | E. identificare a umidității și gradului de infestare. |
|--|---|---|---|--|

**17. La 15 grade Celsius, margarina trebuie să se prezinte sub formă de:**

- |   |   |  |  |                                   |
|---|---|--|--|-----------------------------------|
| A. masă omogenă, onctuoasă, sfărâmicioasă | B. masă omogenă, onctuoasă, nesfărâmicioasă | C. masă închisă la culoare la suprafață, omogenă | D. masă omogenă, galbenă, cu rare pete deschise la culoare | E. nici un răspuns nu este corect |
|---|---|--|--|-----------------------------------|

**18. Prezența amidonului în margarină este admisă:**

- |                                |                                 |                    |                              |                   |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------|
| A. doar la tipul M, varianta I | B. doar la tipul M, varianta II | C. doar la tipul P | D. la toate cele trei tipuri | E. nu este admisă |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------|

**19. În urma tratării semințelor, pentru eliminarea mirosurilor nedorite se practică:**

- |                |              |            |                |              |
|----------------|--------------|------------|----------------|--------------|
| A. respingerea | B. degazarea | C. uscarea | D. spălarea și | E. măcinarea |
|----------------|--------------|------------|----------------|--------------|

- lotului naturală semințelor decantarea
- 20. După granulație și dimensiuni, zahărul se clasifică în:**
- A. zahăr cristal, bucăți și pudră    B. zahăr bucăți și praf    C. zahăr pudră sau praf    D. zahăr ars și caramel    E. nici un răspuns nu este corect
- 21. Uleiul folosit la prăjit nu mai poate fi folosit atunci când:**
- A. indicele de peroxid este mai mare de 15 meq/kg    B. aciditatea este 1,6%    C. apar suspensii și sediment la 70 grade Celsius    D. prezintă modificări ușoare de culoare    E. nici un răspuns nu este corect
- 22. Tulbureala oxalică a berii se produce atunci când:**
- A. berea este păstrată la temperatură ridicată    B. în timpul brasajului amidonul rămâne nehidrolizat    C. nivelul de oxalat de calciu depășește 20 mg/l    D. pentozanii și dextrinele participă la brasaj    E. nici un răspuns nu este corect
- 23. Mirosurile tipice de descompunere formate în masa de semințe pot fi:**
- A. de depozit    B. de malț    C. de mușegai    D. primele trei    E. nici unul nu este tipic
- 24. Bolile vinurilor reprezintă:**
- A. modificările anormale ale vinurilor produse de microorganisme    B. modificările provocate de transformările fizico-chimice    C. abateri ale vinurilor de la compoziția normală    D. modificările provocate de transformările biochimice    E. toate răspunsurile sunt corecte
- 25. Sistemul de gradare a cerealelor permite:**
- A. protejarea calității și valorii produselor de foarte bună calitate    B. creșterea valorii unui produs de calitate inferioară prin amestecul cu unul de calitate superioară    C. creșterea costurilor de producție și a prețurilor de vânzare    D. organizarea mai puțin eficientă a sistemului de depozitare    E. toate răspunsurile sunt corecte
- 26. Gustul și mirosul de unt al berii:**
- A. apar datorită acumulării de diacetil    B. nu apar    C. apar datorită infectării cu bacterii anaerobe    D. se datorează fierberii insuficiente a mustului    E. nici un răspuns nu este corect
- 27. Vinurile atacate de floarea vinurilor:**
- A. pierd alcoolul prin oxidare    B. pierd acizii organici    C. devin fade    D. au miros de ranced    E. toate răspunsurile sunt corecte
- 28. Semințele cu miros de mușegai proaspăt sau greu sunt :**
- A. folosite ca materie primă pentru industria alcoolului    B. considerate improprie pentru scopuri alimentare    C. improprie consumului ca furaje    D. ușor de determinat    E. toate răspunsurile sunt corecte
- 29. Vinurile bolnave de oțetire:**
- A. nu pot fi tratate    B. se tratează prin pasteurizare    C. se tratează prin filtrare sterilizantă    D. se pot cupaja cu vinuri sănătoase    E. nici un răspuns nu este corect
- 30. Clorinarea excesivă a apei de înmuiere a orzului duce la:**

A. apariția mirosului de sulfuri la bere      B. supraspumare      C. subspumare      D. apariția mirosului de clorfenol- medicinal la bere      E. nici un răspuns nu e corect

**31. Grâul de consum din clasa B cuprinde:**

A. soiurile cu potențial calitativ superior      B. soiurile cu potențial calitativ mediu      C. soiurile cu nivel calitativ cu maxim 5% mai mic decât soiul etalon      D. soiurile neincluse în clasa A      E. nici un răspuns nu este corect

**32. Fermentația manitică afectează:**

A. vinurile albe      B. vinurile roșii      C. vinurile spumante      D. berea      E. sucurile fermentate

**33. Nivelele maxim autorizate de aditivi, substanțe toxice, reziduuri de pesticide din semințele de grâu pentru consum sunt prevăzute în concordanță cu :**

A. nivelele F.A.O      B. nivelele Codex Alimentarius Commission      C. STAS 1830-90      D. primele două variante      E. primele trei variante

**34. Pentru determinarea însușirilor de panificație ale grâului se analizează:**

A. conținutul în proteină și în gluten umed      B. indicii de deformare a glutenului, glutenic și de cădere      C. umiditatea și masa hectolitrică      D. A și B      E. A, B și C

**35. Administrarea de tanin și clei de pește în vinurile depreciate este o metodă de:**

A. tratare a vinurilor cu floare      B. tratare a vinurilor oțetite      C. corectare a fermentației manitice      D. tratare a fermentației malolactice      E. tratare a băloșirii vinurilor

**36. 10000 unități de turbiditate formazinică sunt echivalentul a:**

A. 145 unități EBC      B. 69 unități ASBC      C. 40 unități Helm      D. toate variantele sunt corecte      E. nici un răspuns nu este corect

**37. Pentru a preveni oțetirea vinurilor, acestea se protejază cu dioxid de sulf:**

A. și anhidridă acetică      B. în concentrație mai mare de 2%      C. în proporție de 15-20 mg/l      D. în proporție de 30-40 mg/l      E. nici un răspuns nu e corect

**38. Aprecierea gustului la semințe se face prin mestecarea a 2-3 grame de boabe măcinate:**

A. după îndepărtarea impurităților      B. indiferent de natura probei      C. și coincide cu apariția mirosului de malț      D. după clătirea cu apă a probei      E. nici un răspuns nu este corect

**39. Fermentația propionică afectează:**

A. vinurile tinere      B. vinurile finite sărace în alcool      C. vinurile cu aciditate mică care mai conțin zaharuri reziduale      D. vinurile bogate în substanțe azotoase      E. toate răspunsurile sunt corecte

**40. Compoziția și cantitatea de impurități în masa de semințe sunt determinate de:**

A. prelucrarea semințelor înainte și după recoltare      B. metoda de semănat      C. prelucrarea semințelor după depozitare      D. tehnologia de cultură și condițiile de mediu      E. nici un răspuns nu este corect

**41. Impuritățile la grâu pentru panificație sunt reprezentate de :**

A. boabele de      B. boabele de alte      C. corpuri străine      D. semințe toxice      E. toate

grâu deteriorate cereale și/sau dăunătoare, răspunsurile sunt  
cu mărură și cornul corecte  
secarei

**42. Defectele propriu-zise ale vinului afectează:**

A. limpiditatea, culoarea, gustul și mirosul  
B. limpiditatea, aciditatea și culoarea  
C. gustul, culoarea și mirosul  
D. limpiditatea, casarea, aromatizarea  
E. nici un răspuns nu este corect

**43. Aprecierea stării de sănătate și curățeniei produselor horticoale proaspete constă în:**

A. stabilirea frecvenței sau intensității atacului de boli sau dăunători  
B. stabilirea prezenței urmelor de substanțe fitofarmaceutice, pământ aderent, praf  
C. stabilirea prezenței unor boli fiziologice  
D. stabilirea conținutului maxim de pământ aderent  
E. toate răspunsurile sunt corecte

**44. Precizia de apreciere a calității organoleptice a produselor horticoale proaspete:**

A. scade dacă determinările sunt efectuate de persoane calificate  
B. crește dacă se aplică metoda de apreciere prin puncte  
C. nu este afectată de subiectivismul celui care apreciază  
D. se realizează prin metode fizice de laborator  
E. crește dacă procentul părților needibile scade

**45. Casarea brună a vinului este un defect datorat:**

A. acțiunii enzimelor  
B. polifenolilor  
C. modificării potențialului de oxido-reducere  
D. lipsei igienei  
E. neglijențelor tehnologice

**46. Conținutul de boabe sparte din boabele de grâu cu defecte la grâul de panificație este:**

A. 3-4%  
B. 6-7%  
C. 7-8%  
D. maxim 7%  
E. 5-6%

**47. Valoarea energetică a produselor zaharoase este dată în principal de:**

A. zaharoză și glucoză  
B. produse de caramelaj  
C. miere  
D. fondant  
E. nici un răspuns nu este corect

**48. Supraspumarea berii poate fi:**

A. o spumare violentă la deschiderea capacului  
B. o antrenare masivă a 2/3 diin conținut  
C. un defect sporadic sau tranzitoriu  
D. un defect epidemic sau serios  
E. toate răspunsurile sunt corecte

**49. Examenul senzorial al probelor de ulei comestibil solidificat se face la temperatura de:**

A. 15 grade Celsius  
B. 20 grade Celsius  
C. 60 grade Celsius  
D. 20 și 60 grade Celsius  
E. 20 și 80 grade Celsius

**50. Boabele șiștave din grâul de panificație reprezintă:**

A. boabele avariate, maxim 1%  
B. boabele încolțite  
C. boabele avariate prin căldură  
D. boabele ce trec prin sita de 1,7 x 20 mm, indiferent de aspectul lor  
E. boabele ce trec prin sita de 3,55 x 20 mm

**51. Printre ingredientele folosite la condimentarea maionezei se poate folosi:**

A. acidul tartric  
B. acidul acetic  
C. acidul oxalic  
D. peroxidul  
E. toate variantele sunt corecte

**52. Rezultatul analizei senzoriale a probelor de margarine și ulei comestibil solidificat se exprimă prin:**

A. punctajul aspectului și culorii  
B. punctajul consistenței  
C. punctajul mirosului și gustului  
D. punctajul total mediu ponderat  
E. nici un răspuns nu este corect

**53. Boabele încolțite din probele de grâu pentru panificație se determină prin:**

- |  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| A. determinarea indicelui de cădere de cel puțin 160 secunde | B. declanșarea procesului de germinație | C. toate componentele organice care rămân pe sita cu ochiurile de 1,00 x 20mm | D. separarea față de celelalte prin vizualizarea embrionului | E. identificarea boabelor prin cernere succesivă |
|--|---|---|--|--|

**54. Conținutul maxim admis de boabele altor cereale din grâul de panificație este:**

- |       |       |       |       |      |
|-------|-------|-------|-------|------|
| A. 3% | B. 4% | C. 5% | D. 6% | E. 0 |
|-------|-------|-------|-------|------|

**55. Conținutul maxim admis de corpuri străine organice în grâul de panificație este:**

- |         |       |         |       |         |
|---------|-------|---------|-------|---------|
| A. 0,5% | B. 1% | C. 1,5% | D. 2% | E. 2,5% |
|---------|-------|---------|-------|---------|

**56. Gustul și mirosul de șoarece sunt defecte ale vinurilor datorate:**

- |                     |                              |   |                       |                  |
|---------------------|------------------------------|---|-----------------------|------------------|
| A. lipsei de igienă | B. neglijențelor tehnologice | C. variațiilor potențialului de oxidoreducere | D. acțiunii enzimelor | E. polifenolilor |
|---------------------|------------------------------|---|-----------------------|------------------|

**57. Mirosul de pește alterat al grâului de panificație se datorează:**

- |                         |                             |                                      |                           |   |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---|
| A. semințelor de mălură | B. prezenței trimetilaminei | C. ciupercilor din genul Penicillium | D. prezenței cepei ciorii | E. depozitării împreună cu produse piscicole alterate |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---|

**58. Casarea ferică apare atunci când conținutul în fier al vinului este:**

- |               |               |              |               |               |
|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| A. 10-15 mg/l | B. 15-25 mg/l | C. 20-25mg/l | D. 10-12 mg/l | E. 12-25 mg/l |
|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|

**59. Prin suprapasteurizare, berea capătă miros de:**

- |                       |             |              |           |                                   |
|-----------------------|-------------|--------------|-----------|-----------------------------------|
| A. sulfuri și drojdie | B. diacetil | C. clorfenol | D. alcool | E. nici un răspuns nu este corect |
|-----------------------|-------------|--------------|-----------|-----------------------------------|

**60. Mirosul de lumină apare la berea îmbuteliată datorită radiațiilor luminoase cu lungimea de undă:**

- |                      |                      |                      |                       |                                   |
|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| A. mai mare de 600nm | B. mai mică de 800nm | C. mai mică de 550nm | D. mai mare de 1000nm | E. nici un răspuns nu este corect |
|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------|

**61. Folosirea la fabricarea berii a apei cu un pH ridicat poate duce la apariția:**

- |                  |                         |                         |                 |                                  |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------------|
| A. supraspumării | B. mirosului de drojdie | C. amărelii astringente | D. sedimentului | E. toate variantele sunt corecte |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------------|

**62. Preparatele enzimatice proteolitice sunt folosite în tratamentele hidrolizante pentru stabilizarea vinurilor față de:**

- |                           |                             |                         |                    |                     |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|
| A. turburelile cristaline | B. turburelile neenzimatice | C. turburelile proteice | D. floarea vinului | E. casarea cuproasă |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|

**63. Zahărul candel se folosește la fabricarea:**

- |                         |                            |                 |               |               |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| A. băuturilor alcoolice | B. produselor de caramelaj | C. marșipanului | D. șerbetului | E. jeleurilor |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|---------------|---------------|

**64. Testul amidonului merelor este un:**

- |   |                           |                                   |                                   |                                   |
|---|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| A. indicator de standardizare a calității | B. indicator al maturării | C. indice al nivelului acidității | D. test de apreciere a fermității | E. nici un răspuns nu este corect |
|---|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|

**65. Gustul de oxidat al berii care apare în prezența oxigenului se poate reduce prin:**

- |                           |                          |   |  |  |
|---------------------------|--------------------------|---|--|--|
| A. folosire de reducători | B. pasteurizare minimală | C. creșterea nivelului metalelor cu efect de catalizatori | D. depozitarea la temperatură mai ridicată | E. controlul produsului în momentul consumului |
|---------------------------|--------------------------|---|--|--|

**66. Mărimea cristalelor la zahărul cu granulație medie variază între:**

A. 0,7-1,3mm      B. 0,3-1,0mm      C. 0,5-1,5mm      D. 1,3-2,3mm      E. 1,7-2,3mm

**67. Proporția de părți needibile a legumelor și fructelor proaspete variază între:**

A. 2-50%      B. 0-60%      C. 5-55%      D. 30-50%      E. 10-35%

**68. La cernere, zahărul pudră nu trebuie să aibă pe sită un rest:**

A. mai mare de 0,8%      B. mai mare de 3%      C. mai mare de 5%      D. mai mare de 2%      E. mai mare de 1,8%

**69. Se recomandă stabilirea acidității, ca mijloc de apreciere a calității produselor horticoale proaspete la:**

A. citrice și mere      B. vinete și castraveți      C. piersici și căpșuni      D. lămâi și portocale      E. kiwi și vișine

**70. Casarea oxidazică are loc în prezența enzimelor secretate de:**

A. Botrytis cinerea      B. Bacterium gracile      C. Pediococcus vini      D. Bacterium manitopoeum      E. toate variantele sunt corecte

**71. Zahărul livrat pentru depozitare îndelungată trebuie să aibă un conținut de apă de:**

A. 1%      B. 0,05%      C. 0,5%      D. 1,5%      E. nu trebuie să conțină apă

**72. În berea nepasteurizată filtrată se acceptă prezența:**

A. Escherichiei coli      B. Salmonellei      C. bacteriilor coliforme      D. bacteriilor sulfito-reducătoare      E. niciunui germe patogen

**73. Verificarea calității zahărului pentru proprietățile fizico-chimice se face pe probe de:**

A. 1000g      B. 1500g      C. 100g      D. 500g      E. 150g

**74. Indicele refractometric reprezintă:**

A. conținutul de zaharuri din fruct      B. conținutul de fructoză din fruct      C. conținutul de fibre din fruct      D. conținutul de substanță uscată solubilă din fruct      E. conținutul de apă din fruct

**75. Contaminarea chimică a fructelor și legumelor proaspete se apreciază prin:**

A. HPLC și refractometrie      B. HPLC și spectrofotometrie      C. titrare      D. colorimetrie      E. densimetrie

**76. Procesul de încingere a masei de semințe poate apărea dacă:**

A. depozitarea se face la temperatură ridicată      B. semințele impure au cantitate mai mare de apă decât cele de bază      C. depozitarea se face timp îndelungat      D. temperatura este prea mare în timpul uscării      E. nici un răspuns nu este corect

**77. Concentratele alimentare de legume pot avea maximum:**

A. 10 bacterii coliforme      B. 100 bacterii coliforme      C. 50 bacterii coliforme      D. 15 bacterii coliforme      E. 5 bacterii coliforme

**78. Cantitatea de turbureală permanentă poate crește la bere în timp, putând ajunge la:**

A. 50 mg/l      B. 60 mg/l      C. 44 mg/l      D. 55 mg/l      E. 66 mg/l

**79. Determinarea substanței uscate solubile la fructele și legumele proaspete se realizează cu ajutorul:**

A. refractometrelor Zeiss și Abbe      B. refractometrului Durofel      C. indicelui Thiault      D. dispozitivului Penelaup      E. aparatului Colorquest

**80. Boabele cu mălură reprezintă boabele de grâu cu:**

A. conținutul reprezentat de o masă      B. miros puternic de pește alterat      C. conținut compact, de culoare      D. miros slab de pește      E. toate răspunsurile sunt corecte



fină, pulverulentă, negricioasă  
cafenie-închisă

**81. Zahărul pudră pentru sucuri trebuie să îndeplinească următoarele condiții microbiologice:**

- A. leuconostoci 10/15g      B. germeni aerobi mezofili 200/10g      C. drojdii 10/10g      D. mucegaiuri 10/10 g      E. nici un răspuns nu este corect

**82. Ms3,55 reprezintă:**

- A. Masa semințelor dăunătoare sau toxice, precum și a boabelor cu mălură reținute pe sita 3,55 x 20mm      B. Masa semințelor cu mălură reținute pe sita 3,55 x 20mm      C. Masa semințelor dăunătoare sau toxice, reținute pe sita 3,55 x 20mm      D. Masa semințelor dăunătoare sau toxice, precum și a boabelor cu mălură reținute pe sita 3,55 x 10mm      E. nici un răspuns nu este corect

**83. Conținutul în fibre al unor produse horticoale proaspete se apreciază prin:**

- A. analize enzimatice      B. analiza polizaharidelor complexe      C. degustare      D. extracție      E. gazcromatografie

**84. Brunificările interne pentru fructele consumate proaspăt sunt un:**

- A. factor de apreciere pentru stafide      B. factor de depreciere      C. factor de apreciere sau depreciere în funcție de fruct      D. primele trei variante sunt corecte      E. nici un răspuns nu este corect

**85. Alocarea gradelor speciale se face atunci când:**

- A. se depășește conținutul în apă al masei de semințe      B. are loc infestarea cu ouă a masei de semințe      C. are loc infestarea cu larve în diferite stadii de dezvoltare      D. are loc infestarea cu organisme vii adulte      E. toate variantele sunt corecte

**86. Adăugarea de papaină în berea maturată duce la:**

- A. supraspumare      B. reducerea potențialului de formare a turburelii      C. subspumare      D. apariția gustului de oxidat      E. apariția mirosului de drojdie

**87. Randamentul în suc este o metodă de apreciere a maturării și calității produselor horticoale proaspete realizată prin:**

- A. gazcromatografie      B. extracție      C. degustare      D. analize chimice      E. analize enzimatice

**88. Mirosul și aspectul de zeamă de varză apar în vin datorită:**

- A. fermentației lactice      B. fermentației malolactice      C. fermentației propionice      D. fermentației manitice      E. nici un răspuns nu este corect

**89. La evaluarea calității organoleptice a produselor horticoale de către consumator, culoarea participă cu:**

- A. aproape 50%      B. 30%      C. aproape 70%      D. 60%      E. 40%

**90. Grâul de panificație de valoare foarte bună poate avea un conținut proteic de:**

- A. 15%      B. 13%      C. 12-13%      D. 10-12%      E. mai mic de 10%

**91. Utilizarea exclusivă a culorii drept criteriu de calitate a produselor horticoale proaspete este considerată:**

- A. nesatisfăcătoare      B. corectă      C. subiectivă      D. incorectă      E. nici un răspuns nu este corect

**92. La cartofi, se consideră un criteriu calitativ precis:**

- A. conținutul în amidon, substanță uscată și acid ascorbic  
 B. conținutul în solanină  
 C. conținutul în apă  
 D. conținutul în celuloză  
 E. nici un răspuns nu este corect

**93. Conținutul în săpun al uleiului comestibil solidificat trebuie să fie maximum:**

- A. 0,5%      B. 0,07%      C. 0%      D. 1%      E. 1,5%

**94. Alături de migdale și nuci, durata maximă de păstrare de 10-12 luni se întâlnește și la:**

- A. alune      B. castane      C. nuci de cocos      D. hrean      E. morcov

**95. Senescența merelor se caracterizează prin:**

- A. fermitate și aciditate reduse  
 B. fermitate și aciditate ridicate  
 C. fermitate redusă, aciditate ridicată  
 D. fermitate ridicată, aciditate scăzută  
 E. nici un răspuns nu e corect

**96. Se admit impurități metalice în zahărul:**

- A. cristal      B. bucăți      C. pudră      D. nici un tip      E. toate tipurile

**97. Calitatea legumelor și fructelor în scopul ameliorării nutriției este analizată și stabilită în funcție de:**

- A. caracteristici le exterioare și capacitatea de păstrare  
 B. compoziția chimică  
 C. valoarea biologică sau dietetică  
 D. variantele A și C  
 E. variantele B și C

**98. Condiția minimă de calitate pentru uleiurile comestibile, margarine, ulei comestibil solidificat este ca acestea să întrunească un punctaj total mediu ponderat de minimum:**

- A. 11,5 puncte      B. 12,5 puncte      C. 11,2 puncte      D. 10,5 puncte      E. 10,2 puncte

**99. Conținutul în acid ascorbic al merelor, ca sursă de aprovizionare a organismului, este considerat superior la soiurile:**

- A. Jonathan      B. Golden delicious  
 C. Ontario      D. Ontario și Renette  
 E. nici un răspuns nu este corect

**100. Cel mai mic procent de umiditate relativă la păstrare a fructelor și legumelor se asigură la:**

- A. castane      B. alune      C. migdale      D. nuci      E. usturoi