

Material de Învățare

DATE DE IDENTIFICARE

Unitatea de învățământ	Nivelul de calificare 4 Modulul: Viticultură și vinificație
Liceul Tehnologic "Gh. Ionescu-Sisești" Valea Călugărească	
Prof. Popa Elena	
Clasa: a XI-a; a XII-a Seral	
Domeniul de pregătire: Agricultură	
Calificarea profesională: Tehnician horticultor	

Rezultatele învățării:

Cunoștințe: 10.1.8. Lucrări de întreținere în plantațiile viticole

Abilități: 10.2.9. Utilizarea fișei tehnologice a culturii pentru executarea lucrărilor solului, la epoca optimă și în succesiunea recomandată de cerințele plantelor cultivate.

Atitudini: 10.3.7. Asumarea
responsabilităților privind

efectuarea operațiilor din fișa tehnologică, cu respectarea NSSM

10.3.8. Verificarea calității lucrărilor prevăzute în fișa tehnologică

10.3.9. Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinilor la locul de muncă

CONȚINUTURI

Lucrări de întreținere a plantațiilor de vii- lucrări în verde (legatul, copilitul)

Legatul lăstarilor.

Lăsați liberi, nelegați, lăstarii viței de vie încep să se îndoie și sunt expuși ruperii de către vânt. Când sunt mari, ei se apleacă și se întind pe sol ceea ce împiedică coacerea strugurilor și aplicarea lucrărilor solului și a stropitului contra manei. Când lăstarii au 40-50 cm lungime se leagă de araci sau de sârmele spalierului. Legatul în via de rod se face de 2-3 ori, folosind pentru această lucrare, fire de material plastic. Se leagă la un loc cel mult 2-3 lăstari, iar legătura se face moderat, pentru a evita înghesuirea și strangularea lor. La spalierul cu două sârme se introduce între acestea și nu se mai leagă.

Organizarea activității: se va lucra individual câte un elev pe fiecare rând de viță de vie.

Epoca de executare: Plivitul se execută • în faza erbacee, (când lăstarii au 2-4 cm)

- după apariția inflorescențelor pentru a putea deosebi lăstarii infertili.

Lăstarii se leagă după ce depășesc 30-40 cm.

Mod de lucru: ■ elevii examinează butucii pentru a observa prezența sau absența lăstarilor infertili.

- lăstarii de prisos se elimină prin rupere cu mâna de la punctul de inserție
- lăstarii formați pe cep nu se înlătură
- legarea lăstarilor care depășesc 30-40 cm, fără să fie înghesuți (cel mult 2 lăstari la un loc)
- în cazul sistemelor de susținere cu sârme duble se execută dirijarea lăstarilor printre sârme

Materiale necesare : materiale pentru legat (rafie)

Ciupitul.

Constă în suprimarea vârfurilor de creștere a lăstarilor cu rod, cu puțin timp înaintea înfloritului. Nu se ciupecă lăstarii dați din cepi, aceștia servind ca elemente de rod în anul următor. Ciupirea lăstarilor fertili are ca scop dirijarea sevei către inflorescențe, ceea ce conduce la legarea unui număr mai mare de flori pe acestea și deci sporirea producției de struguri. Ciupitul stimulează fortificarea lăstarilor dați din cepi, creșterea și diferențierea mugurilor de rod.

Copilitul.

Este operația prin care se scurtează lăstarii secundari (copilii), porniți din mugurii de vară, situați la baza pețiolului frunzelor. Prin copilit se urmărește: să se favorizeze creșterea și diferențierea mugurilor de pe copili și de pe lăstarul principal; să se micșoreze consumul inițial de substanțe plastice de către copili; să se reducă transpirația și deci pierderea de apă din sol prin plantă.

Cercetările efectuate în ultimul timp au scos în evidență contribuția pe care o pot avea copilii la obținerea unor producții suplimentare de struguri în cursul anului în care se dezvoltă.

Copilitul se face concomitent cu legatul, în timpul creșterii active a lăstarilor principali, când copilii au 7-8 frunze, ei scurtându-se la 5-6 frunze.



a. ciupitul lăstarilor;

b. Copilitul



Lucrări în verde speciale

- se aplică în general la soiurile de struguri pentru masă:
 - rărirea numărului de inflorescențe;
 - scurtarea inflorescențelor;
 - inelarea
 - dezfrunzitul parțial

Rărirea inflorescențelor. Constă în îndepărtarea unei părți din inflorescențe la soiurile care au lăstari fertili numeroși sau la butucii prea încărcăți cu rod, față de puterea lor de creștere. Prin îndepărtarea unor inflorescențe se creează celor rămase pe butuc condiții mai bune de creștere și coacere.

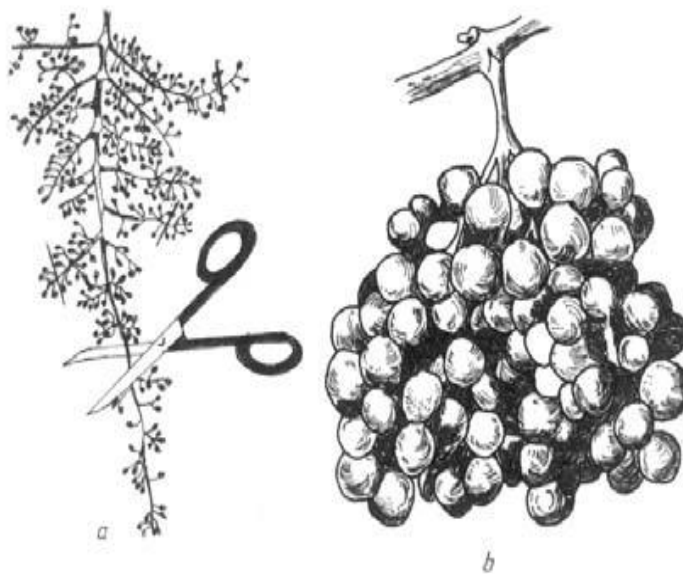
Scurtarea inflorescențelor constă în suprimarea unor porțiuni de inflorescențe, și se face pentru a înlesni coacerea uniformă a boabelor și pentru a obține struguri cu boabe, asemănătoare ca mărime. Imediat după înflorit se înlătură vârful și ramificațiile laterale ale inflorescențelor

Cizelarea strugurilor. Constă în înlăturarea boabelor prea dese, meiate și mărgeluite imediat după înflorit. Strugurii se cizelează pe butuc sau la recoltare și rămân cu pruina de pe boabe neatinsă.

Cârnitul. Prin cârnit se suprimă 6-7 frunze tinere din vârful lăstarilor cu rod și fără rod, de îndată ce creșterea acestora scade din intensitate. Aceasta coincide cu intrarea strugurilor în faza de pâlgă.

Cârnitul aplicat în mod rațional asigură o bună coacere a lemnului, sporirea conținutului în zahăr la struguri și folosirea mai judicioasă a substanțelor plastice. Un cârnit prematur și prea sever duce la pornirea unui număr mare de copiii, ceea ce influențează negativ maturarea lemnului și poate provoca chiar slăbirea butucilor.

Desfrunzitul. Este operația prin care se îndepărtează unele frunze de pe butuc cu scopul de a crea ciorchinilor condiții mai bune de iluminare, ceea ce ajută coacerea și colorarea uniformă a boabelor. În același timp se înlesnește stropitul butucilor în anii cu atacuri puternice de mană. De regulă se îndepărtează 1/3 din frunzele bătrâne, care sunt deficitare în asimilate.



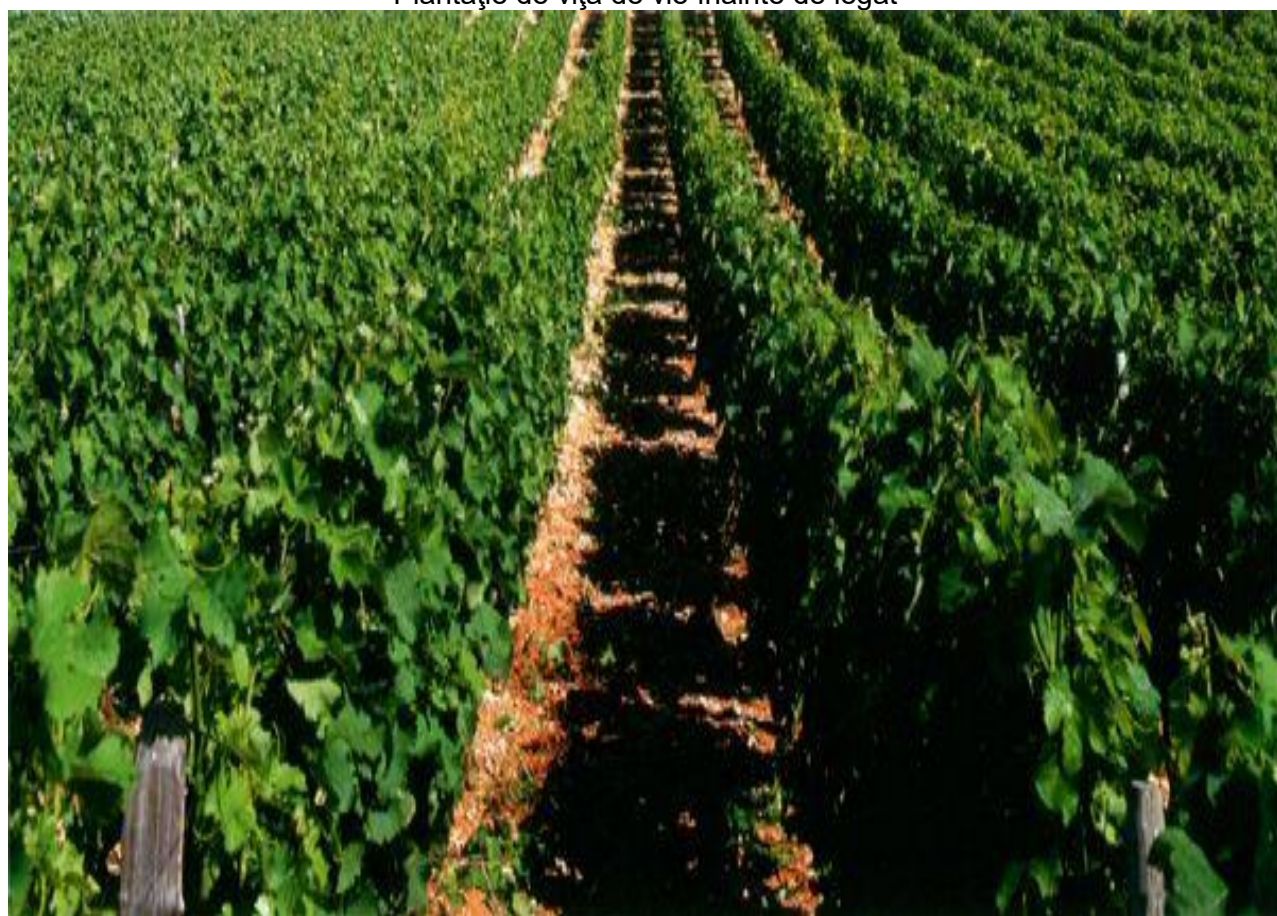
Scurtarea inflorescențelor

a - ciorchinele înainte de scurtare; b – ciorchinele compact după scurtare

D. IMAGINI



Plantație de viță de vie înainte de legat



Plantație de viță de vie după legat



Elevi executând legatul la vița de vie





Legarea vițelor după inmușurire



Legatul viței de vie cu ajutorul cleștilor

Exemplu de**TEST DE EVALUARE****I. Itemi de tip asociere****Instrucțiune:** Realizați corespondența între cele două coloane

1. Rădăcina	a. Fotosinteza
2. Tulpina	b. Fructificare
3. Frunza	c. Fixarea plantei
4. Inflorescența	d. Susținerea plantei

Răspuns corect: 1-c; 2-d; 3-a; 4-b**Instrucțiune:** Realizați corespondența între cele două coloane

1. Erbicidare	a. Lucrarea de bază a solului
2. Fertilizare	b. Îngrășarea solului
3. Protecția fitosanitară	c. Combaterea buruienilor
4. Arătura	d. Combaterea bolilor și dăunătorilor

Răspuns corect: 1-c; 2-b; 3-d; 4-a;

Feedback pozitiv	<i>Felicitări! Răspunsul este corect. Poți parcurge cursul mai departe</i>
Feedback constructiv	<i>Trebuie să mai studiezi materialul despre operațiile în verde.! Mult succes!</i>

II. Itemi de tip alegere multiplă - MAI MULTE VARIANTE DE RĂSPUNS/ UN SINGUR RĂSPUNS CORECT:**Instrucțiune:** Bifați căsuța corespunzătoare răspunsului corect:

După modul de hrănire buruienile se clasifică în:

1.	neparazite și parazite
2.	anuale, perene
3.	târâtoare
4.	perene cu drajoni

Răspuns corect : 1

Feedback pozitiv	<i>Scrieți aici feedback-ul pozitiv</i>
Feedback constructiv	<i>Scrieți aici feedback-ul constructiv</i>

Instrucțiune: Bifați căsuța corespunzătoare răspunsului corect:

imediat după plantare solul se mobilizează la adâncimea de:

a	30 – 40 cm
b	14 – 16 cm
c	2 – 3 cm
d	60 – 80 cm

Răspuns corect: b

Feedback pozitiv	<i>Scrieți aici feedback-ul pozitiv</i>
Feedback constructiv	<i>Scrieți aici feedback-ul constructiv</i>

III. Item de tip alegere multiplă - MAI MULTE VARIANTE DE RĂSPUNS/ MAI MULTE RĂSPUNSURI CORECTE:

Instrucțiune: Alegeți variantele corecte de răspuns:

La executarea lucrării de legat al lăstarilor se are în vedere:

a	lăstarii se leagă câte unul
b	se leagă cel mult 2-3 lăstari la un loc
c	nu are importanță
d	se leagă 6-7 lăstari la un loc

Răspuns corect: a și b

Feedback pozitiv	<i>Felicitări! Răspunsul este corect. Poți parcurge cursul mai departe</i>
Feedback constructiv	<i>Trebuie să mai studiezi materialul despre operațiile în verde.! Mult succes!</i>

Item de tip DA sau NU (adevărat sau fals):

Instrucțiune: Notați cu A, dacă răspunsul este adevărat și cu F, dacă răspunsul este fals următoarele afirmații:

1	Copilitul la vița de vie este lucrarea prin care se îndepărtează lăstarii crescuți la subsoara frunzelor
2	Cârnitul este lucrarea prin care se îndepărtează frunzele cu scopul de a grăbi maturarea strugurilor.
3	Legatul este lucrarea în verde prin care se realizează susținerea lăstarilor sau dirijarea printre sârme a acestora.
4	Protecția fotosanitară a viței de vie se realizează numai prin folosirea substanțelor chimice.

Răspuns corect 1-A; 2-F; 3-A; 4-F;

Feedback pozitiv	<i>Felicitări! Răspunsul este corect. Poți parcurge cursul mai departe</i>
Feedback constructiv	<i>Trebuie să mai studiezi materialul despre operațiile în verde.! Mult succes!</i>