TEHNICI DE TĂIERE

SISTEME DE FORMARE A VIȚEI DE VIE

Introducere

Tăierea este procedura care este aplicată diferitelor părți ale butucului de viță de vie: tulpină, brațe, cepi, corzi de rod.

Există mai multe sisteme de tăiere, dar toate au puncte comune: una sau mai multe tulpini, unul sau mai multe brațe, una sau mai multe zone de fructificare.

Există câteva tipuri de tăiere:

- Tăiere de formare: formarea structurii butucului de viță de vie
- Tăiere de reînnoire: reînnoirea lemnului organelor de schelet
- Tăiere de conversie: trecerea de la un sistem de formare la altul
- Tăiere de iarnă: tăierea vizează eliminarea părților vegetative nedorite. Mai mult de 80% din ochii de iarnă pot fi eliminaţi

Există o relație importantă între tăierea viței de vie și formarea butucilor de viță de vie, astfel încât metoda de tăiere utilizată depinde de sistemul de formare folosit.

Obiective generale ale tăierii

- Pentru a reda și a păstra forma plantei de viță de vie
- Pentru a produce o recoltă anuală regulată
- Pentru normalizarea roadei
- Pentru adaptarea dimensiunilor viței la potențialul vegetativ
- Pentru a controla producția și distribuția de sevă
- Pentru a modifica pierderile potențiale vegetative în funcție de obiectivele cantitative /calitative stabilite
- Pentru a preveni alungirea și îmbătrânirea prematură a viței de vie

Principii generale

- Productivitatea fiecărui butuc de viță de vie depinde de numărul de ochi rămași după tăiere. De asemenea, pot exista variații de productivitate din cauza sarcinei de încărcare.

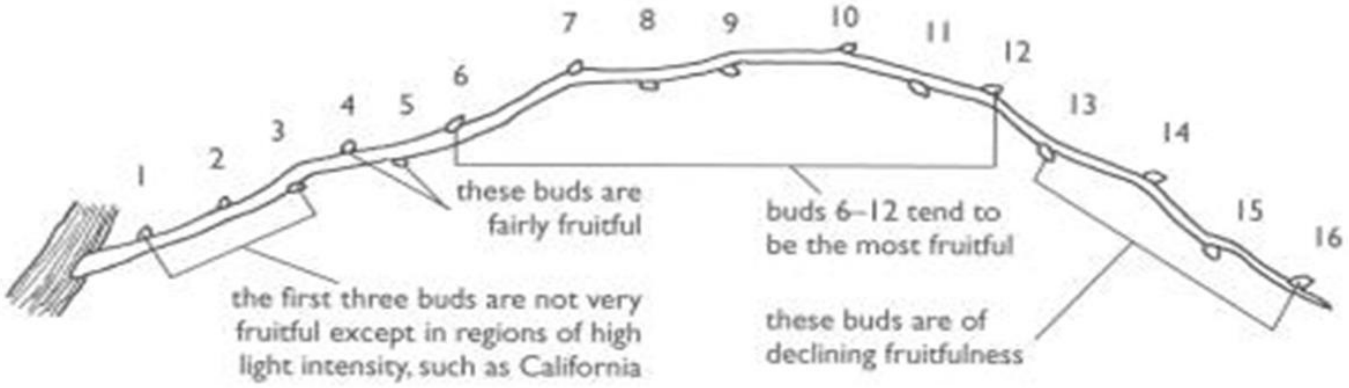
- Teoretic, numai mugurii principali sunt fructiferi, dar există și excepții. De exemplu, creșterea fertilității a ochilor de iarnă plasați în mijlocul corzilor de rod. Prin urmare, este foarte important să se cunoască fertilitatea fiecărui soi.

Fertilitatea soiului

Fertilitatea reprezintă numărul de struguri la un ochi de iarnă

Fertilitate potențială: atunci când toți ochii produc un număr maxim de struguri

Fertilitate reală: depinde de diverse condiții tehnice



Cépages	*Fertilité potentielle moyenne (15 bg)*
Merlot	2,02 grappes
Cabernet franc	1,86 grappes
Cabernet sauvignon	1,77 grappes
Sauvignon	1,68 grappes
Sémillon	1,40 grappes

Soiuri autohtone cu fertilitate scăzută: Rara Neagră;

Soiuri autohtone cu fertilitate înaltă: F. Albă, F. Neagră, F. Regală.

Principii generale

- Trebuie să existe un echilibru între vigoarea de creștere și randamentul fiecărui butuc

Randamentul potențial influențat de tăiere și de formare

SUPRASARCINĂ	SUBSRACINĂ
În prima fază: Reducerea cantității lemnului Scăderea calității Îmbătrânirea prematură	În prima fază: Creșterea greutății lemnului și dezvoltarea lăstarilor lacomi Creșterea numărului de inflorescențe Hrănirea insuficientă a lăstarilor Concurența sporită între frunze și struguri Îmbătrânirea prematură
În rezultat ➔ Scăderea cantității și calității	
SCOPUL ➔ Găsirea echilibrului dintre CALITATE/FRUCT/LEMN	

Principii generale

- Dezvoltarea lăstarilor din ochii de iarnă este invers proporțională cu numărul ochilor

- La fel ca și pentru ochii de iarnă, există o relație invers proporțională între greutatea fructelor și numărul lăstarilor

- Activitatea fiecărui ochi de irană depinde de:
  amplasament: pe cep sau pe coarda de rod;
  poziţia coardei: lîstarii terminali cresc mai repede.

Principii generale

- Tăierea trebuie să satisfacă bilanțul: viță – sol – climă - vârstă
- Tăierea trebuie să asigure cele mai bune condiții de expunere, de căldură și de ventilație pentru viitorii struguri
- Tăierea trebuie să avantajeze selectarea cepilor şi corzilor de rod mai aproape de brațe

REȚINE-ȚI!

SCOPURILE TĂIERII

CALITATIV: Asigurarea și controlul productivităţii de struguri. Crește durata de viață a plantei de viță de vie.

SĂNĂTATE: Asigurarea unui microclimat mai bun și permiterea unei mai bune penetrări a pesticidelor.

PRACTIC: Facilitarea și/sau reducerea altor operațiuni asupra la plantele de viță de vie.

Încărcătura este cea mai frecventă practică utilizată în ceea ce privește rezistența la frig. Mai multă încărcătură, mai puține glucide = mai puțină rezistenţă la frig.

Încărcătura mare

- impactul asupra fructificării
- întârzierea coacerii strugurilor
- întârzierea coacerii lemnului. Scade rezistenţa la frig

Numărul de lăstari și amplasarea acestora pe plantă influienţează în mod egal asupra recoltei și rezervele plantei. În cazul în care planta de viță de vie nu dispune de suficiente rezerve după recoltare, rezistența la frig a acesteia va scădea.

ESTE NECESAR SĂ SE GĂSEASCĂ ECHILIBRUL ÎNTRE CANTITATEA DE STRUGURI ȘI MASĂ LEMNOASĂ ÎN TIMPUL TĂIERII

O PLANTĂ DE VIȚĂ DE VIE ECHILIBRATĂ VA MAJORA CANTITATEA ȘI CALITATEA STRUGURILOR PE UN TERMEN ÎNDELUNGAT

Tehnici de tăiere

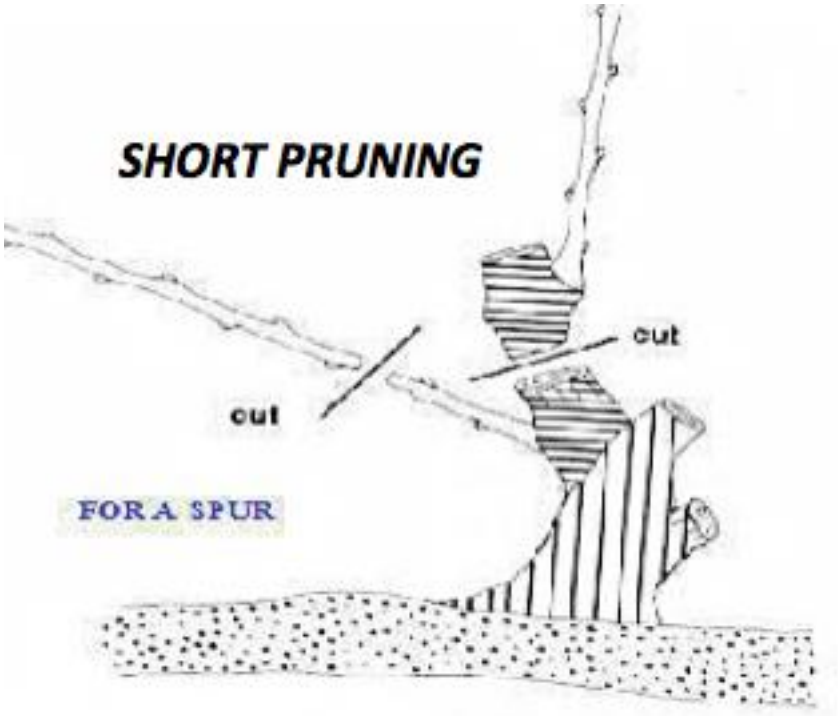
TĂIERE SCURTĂ: Lăstarii anuali maturaţi sunt scurtaţi pentru fructificare în cepi de 1 - 2 ochi de iarnă. Numărul de cepi pe butuc depinde de încărcătura calculată şi dată.

TĂIERE LUNGĂ: Lăstarii anuali maturaţi sunt scurtaţi pentru fructificare în corzi de rod peste 2 ochi de iarnă. Numărul de cepi pe butuc depinde de încărcătura dată.

TĂIERE MIXTĂ: Este acea tăiere când sunt lăsate cepi de înlocuire şi corzi de rod. Corzile de rod asigură fructificarea. Cepii de înlocuire permit reînnoirea formațiunilor de rod din sezonul următor și previn alungirea ramificațiilor.

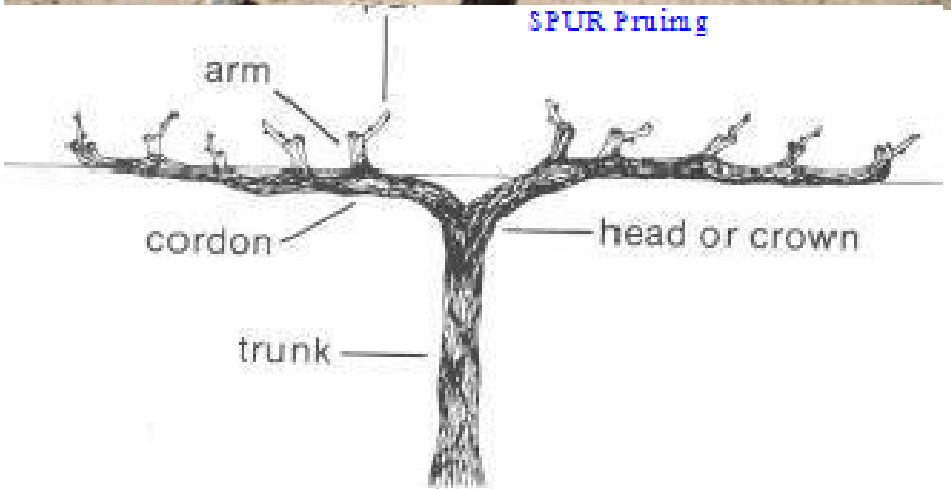
Tehnici de tăiere

TĂIERE SCURTĂ: Lăstarii anuali maturaţi sunt scurtaţi pentru fructificare în cepi de 1 - 2 ochi de iarnă. Numărul de cepi pe butuc depinde de încărcătura calculată şi dată.



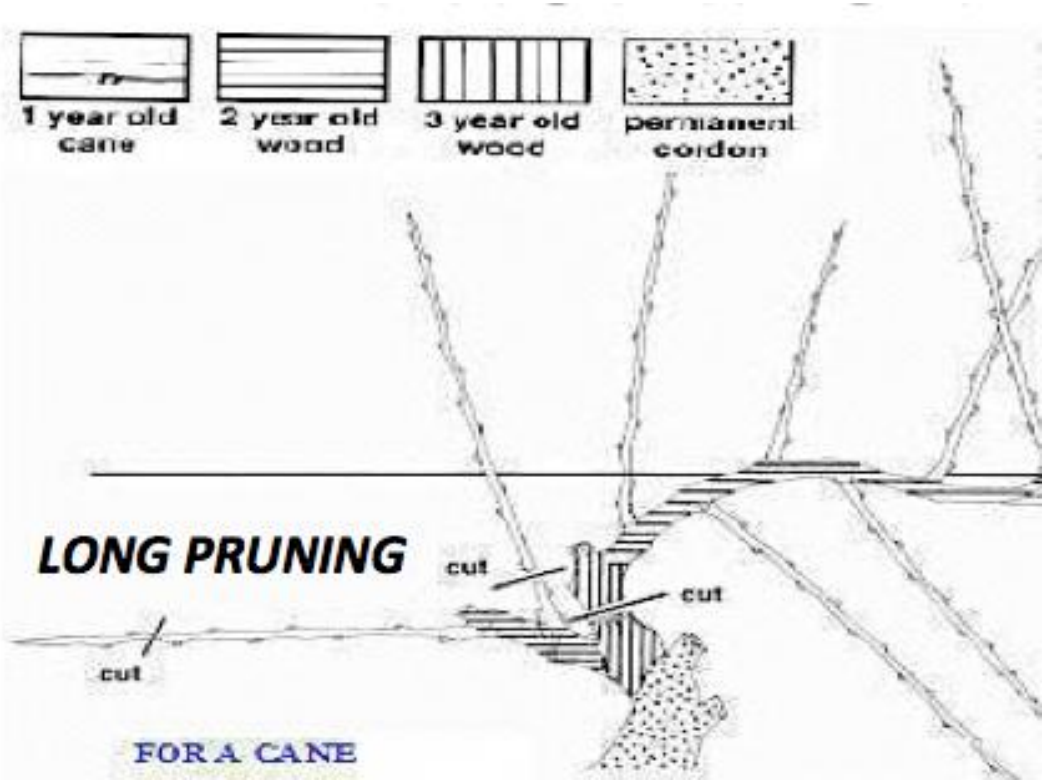


SPUR Pruing



Tehnici de tăiere

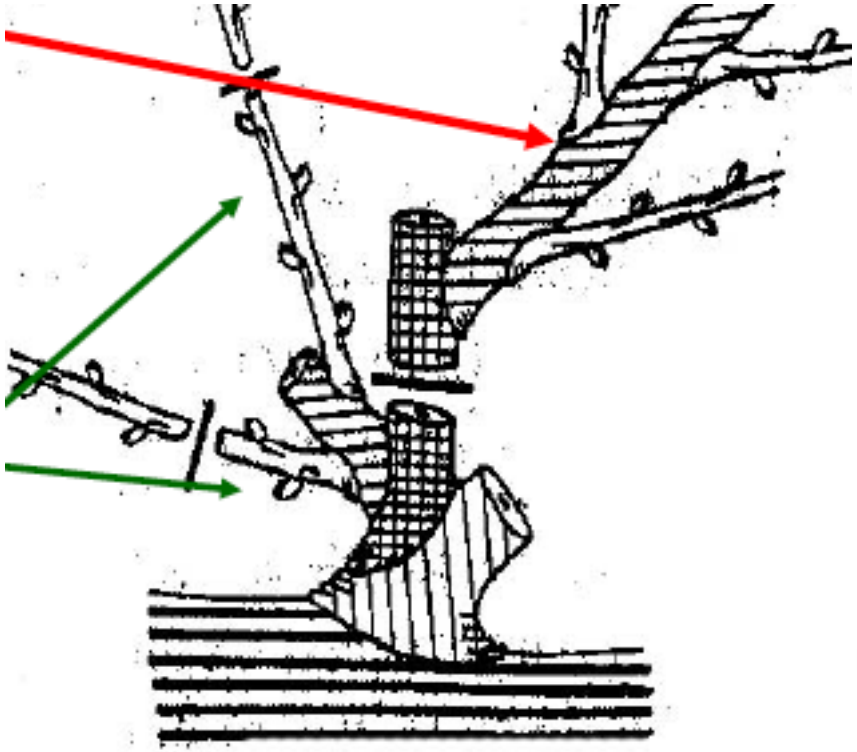
TĂIERE LUNGĂ: Lăstarii anuali maturaţi sunt scurtaţi pentru fructificare în corzi de rod peste 2 ochi de iarnă. Numărul de cepi pe butuc depinde de încărcătura dată.





Tehnici de tăiere

TĂIERE MIXTĂ: Este acea tăiere când sunt lăsate cepi de înlocuire şi corzi de rod. Corzile de rod asigură fructificarea. Cepii de înlocuire permit reînnoirea formațiunilor de rod din sezonul următor și previn alungirea ramificațiilor.







Sisteme de formare

Sistemele de formare sunt sistemele de conducere a plantei de viță de vie.
Există mai multe metode de formare a butucilor, ce pot fi utilizate pentru producerea strugurilor.

Alegerea formei butucilor trebuie să implice următoarele considerații:

- Climatul zonei, în care este amplasată vița de vie
- Soiul cultivat
- Direcţia de utilizare a strugurilor obținuți
- Disponibilitatea echipamentului
- Disponibilitatea forței de muncă calificate și necalificate
- Disponibilitatea mijloacelor financiare pentru instalarea spalierului
- Preferința personală

Sisteme de formare a butucilor
Gestionarea sistemului foliar

UN SISTEM FOLIAR SĂNĂTOS ASIGURĂ O ACTIVITATE OPTIMĂ DE FOTOSINTEZĂ

FOTOSINTEZA PRODUCE CARBOHIDRAȚI PE TOATĂ DURATA SEZONULUI DE VEGETAŢIE

CREȘTEREA ABILITĂȚII DE REZISTENȚĂ PE TIMP DE IARNĂ

ROBUSTEȚE LA TEMPERATURI MINIME

Gestionarea corectă a sistemului foliar influențează și supraviețuirea ochilor de iarnă. Un perete vegetal ce are drept scop expunerea înaltă la lumină poate acumula o concentrație mai mare de carbohidrați și astfel crește toleranța pe timpul iernii. *Expunerea la soare poate fortifica rezistența ochilor de iarnă și a lăstarilor maturaţi de la 2ºC la 6ºC, față de zonele umbrite.*

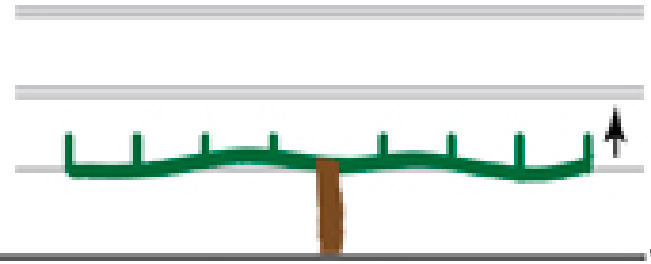
Formarea cordonului

Brațul permanent este format de-a lungul firului de spalier.

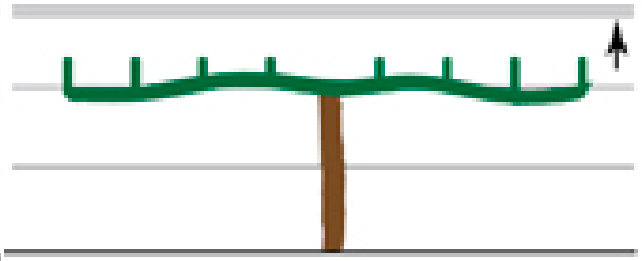
Un braț: cordon unilateral. Două brațe: cordon bilateral



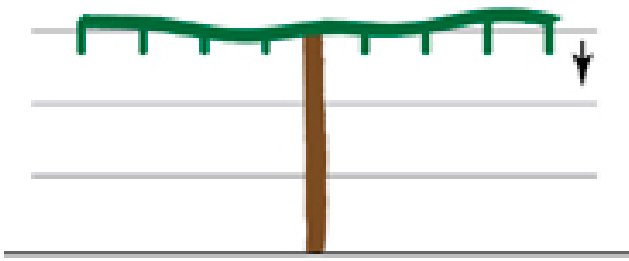




Low Cordon



Mid-wire Cordon



High Wire Cordon

Formarea cordonului

AVANTAJE

✓ Suprafață mare de expunere a frunzelor
✓ Expunere bună a strugurilor
✓ Îmbunătățește circulația aerului și a facilitează tratamentele
✓ Omogenitatea creşterii lăstarilor
✓ Răni mici la tăiere
✓ Posibilitatea pre-tăierii mecanizate
✓ Rezistență mai înaltă la ierni reci

DEZAVANTAJE

✗ Îngreunează tăierea de formare
✗ Inițiere florală dificilă
✗ Fertilitate scăzută a ochilor ➔ Recoltă neconsistentă
✗ Sensibilitate ridicată la înghețurile de primăvară din cauza regularității de afectare a ochilor
✗ Dificultatea de restabilire a scheletului plantei în urma unui prejudiciu de iarnă







CORDON (Tăiere scurtă)



CORDON (Tăiere mixtă)

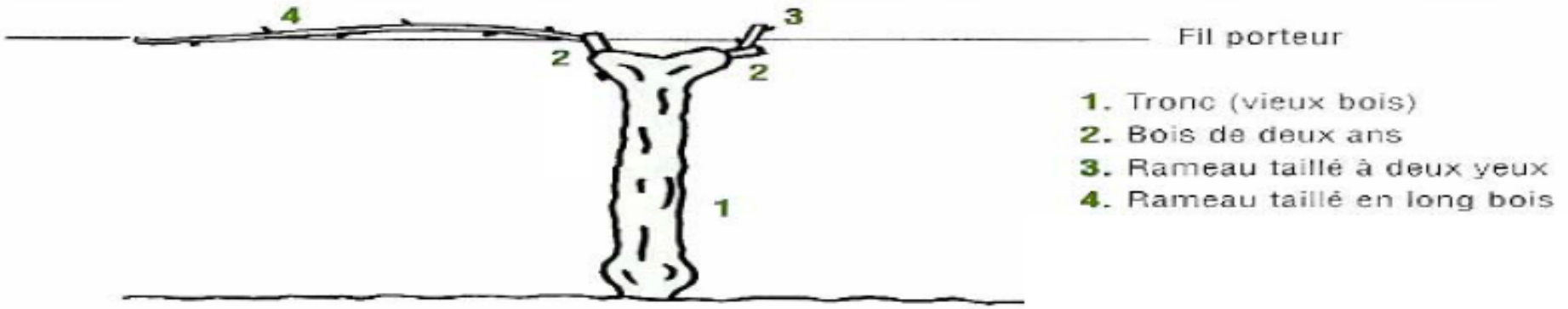
CORDON (Tăiere lungă)



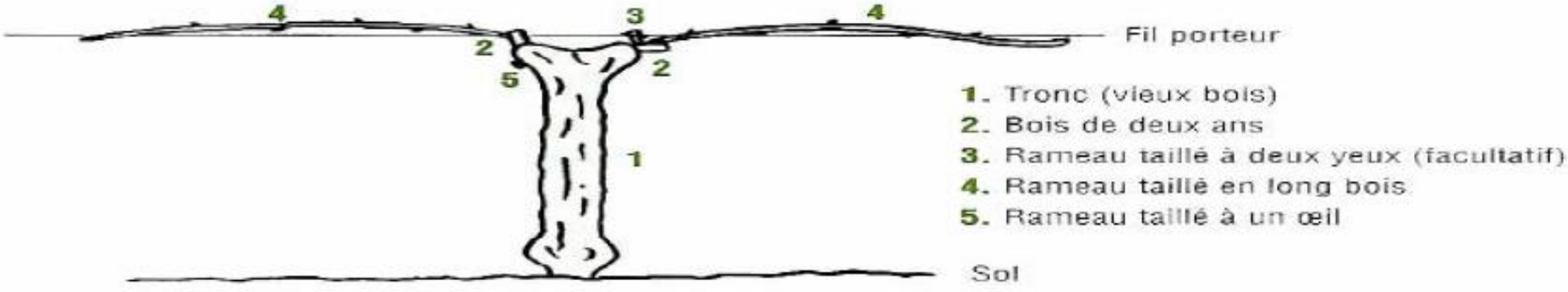
Formarea GUYOT

TĂIEREA LUNGĂ sau MIXTĂ

GUYOT UNILATERAL: O coardă de rod tăiată va naște lăstari fructiferi și cepul de înlocuire va naște lăstarii pentru anul viitor



GUYOT BILATERAL: Două coarde de rod vor naște lăstari fructiferi și cepii de înlocuire vor naște lăstari pentru anul viitor



Forma GUYOT bilateral

AVANTAJE

- ✓ O mai bună amplasare a părții foliare și strugurilor
- ✓ Recoltă mare și ușor de gestionat
- ✓ Face față mai ușor leziunilor de iarnă
- ✓ Păstrează mai mulți lăstari roditori
- ✓ Înălțimea tulpinii adaptabilă

DEZAVANTAJE

- ✗ Eliminarea unei cantităţi mari de lemn
- ✗ Tăierea mecanizată nu este posibilă
- ✗ Leziuni mari la tăiere, ar putea favoriza boli ale lemnului
- ✗ Posibile zone aglomerate de fructe



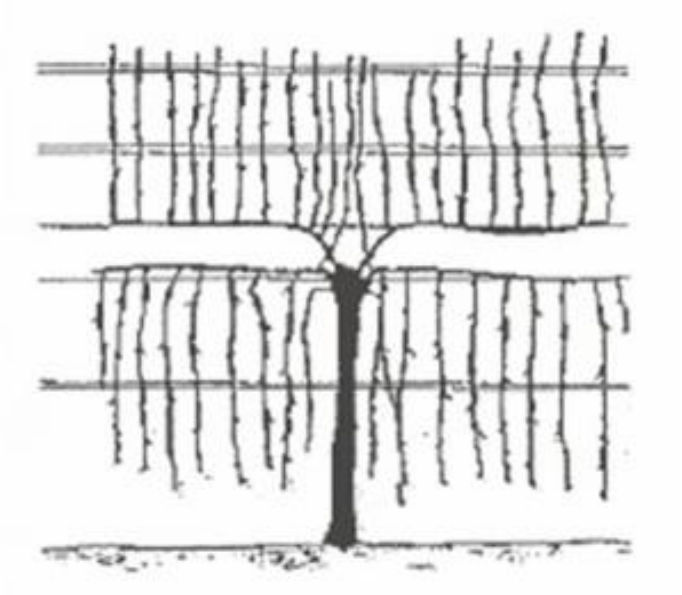


Formarea SCOTT HENRY

Acest sistem utilizează tăierea corzilor de rod

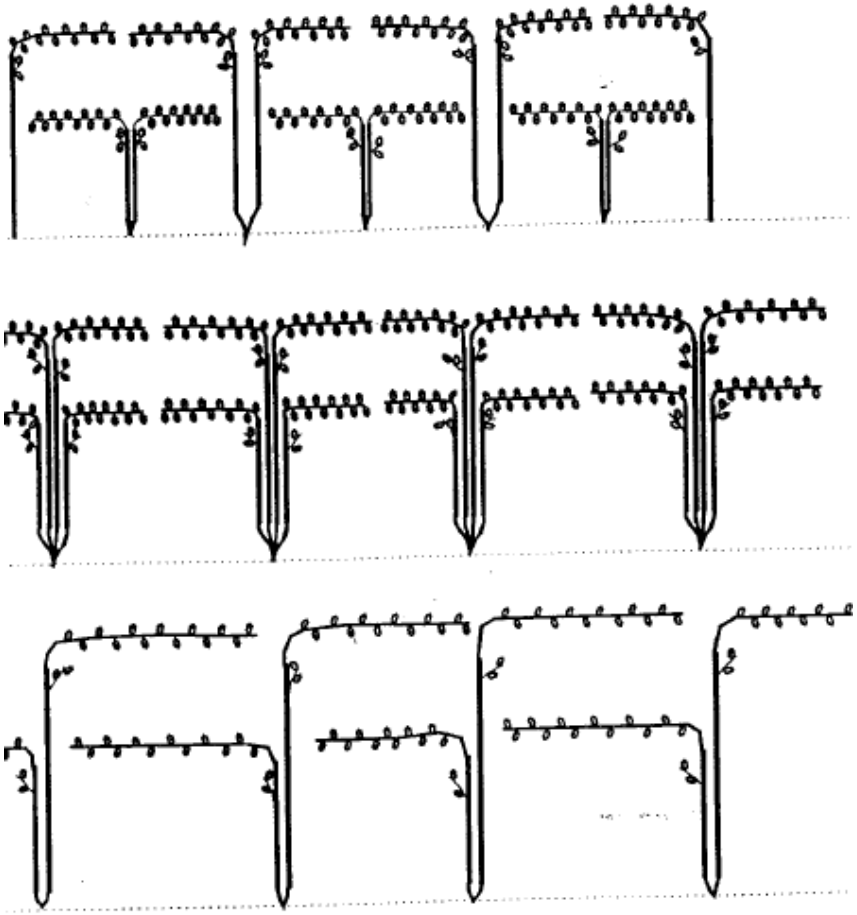
Este, în esență, o variație a formei Guyot bilataral.

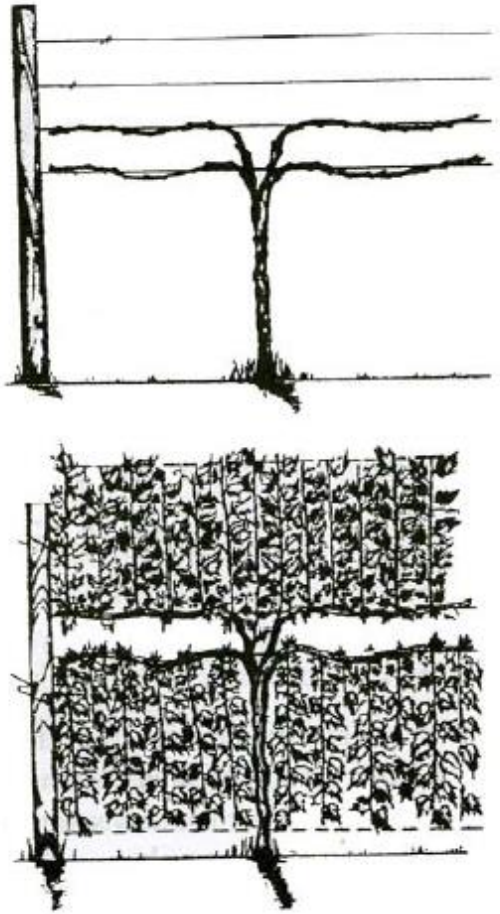
Rezultă patru corzi de rod: 2 corzi superioare sunt îndreptate în sus, 2 inferioare - cad în jos



AVANTAJE	DEZAVANTAJE
✓ Expunere bună a strugurilor la lumină solară	✗ Calitate inconsistentă a strugurilor
✓ Tăierea mecanizată (corzile superioare)	✗ E necesară poziționarea lăstarilor
✓ Struguri expuși bine pentru cules	✗ Instalarea stîlpilor mai înalți
✓ Număr mare de lăstari. Recolte înalte	✗ Costuri ridicate a forței de muncă

Forma SCOTT HENRY

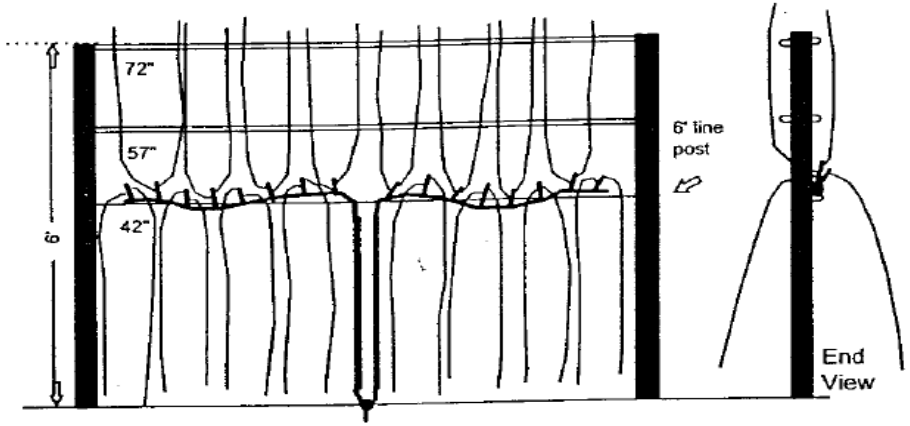




Formarea SMART DYSON

Acest sistem utilizează formarea cordoanelor

Este un sistem de formare a cordonului care utilizează tăierea cepurilor din ambele părți: superioară și inferioară ale cordonului



AVANTAJE

✓Mai multă consistență în coacerea strugurilor decât SH

✓Struguri expuși bine pentru cules

✓ Culesul mecanizat este potrivit

✓ Adaptabilitatea la tăierea mecanizată

DEZAVANTAJE

✗ Dificultatea de a menține mult timp cordoanele cu leziuni de iarnă

✗ Influență incertă în leziuni frecvente de iarnă

✗ Lăstari fructiferi

✗ Dezvoltarea putregaiului

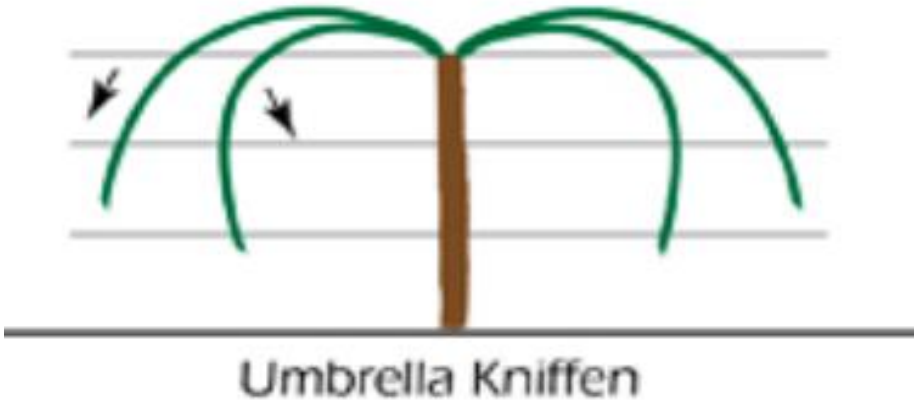
✗ E necesară poziționarea lăstarilor

✗ Costuri ridicate a forței de muncă

Formarea UMBRELA

Corzile lungi de rod provin dintr-o regiune a capului în partea superioară a tulpinii.

Cepii de înlocuire sunt păstrate în regiunea capului pentru viitoarele corzi fructifere.



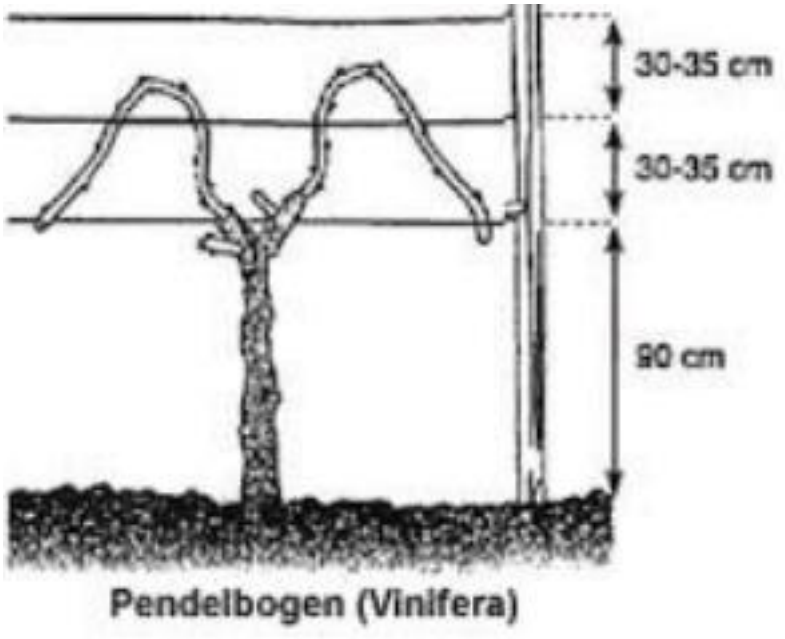
AVANTAJE	DEZAVANTAJE
✓Potrivit pentru soiuri care sunt tăiate la corzi de rod foarte lungi. V.*Labrusca*	✗ Incompatibil cu gestionarea părții foliare
✓Plasează strugurii relativ sus, pentru expunere la lumină solară	✗ Zona reînnoită poate deveni foarte umbrită
✓Oportunitatea de a repara forma în fiecare an	✗ Necesită legare anuală
✓Reduce dominanța apicală	✗ Nu este mecanizat
✓Obține lăstari foarte fructiferi	
✓Construcție simplă a structurii	

GUYOT DUBLU PENDELBOGEN – ARCUIT

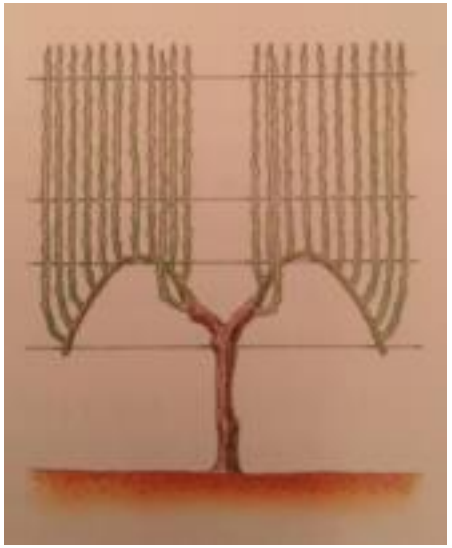
Denumirea germană pentru sistemul de formare arcuit.

Este o diferență de 50-cm înălțime între sfârșitul tulpinei și cel mai înalt punct care are drept scop îmbunătățirea pornirii ochilor în mijlocul corzii de rod.

Majoritatea lăstarilor sunt antrenați vertical de-a lungul firelor și necesită tăiere în vârf.



Pendelbogen (Vinifera)

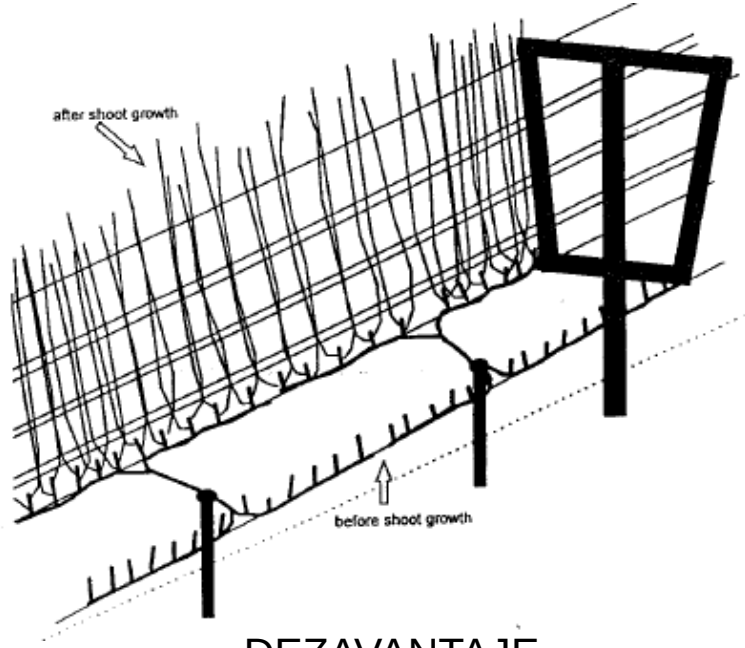


Formarea LIRĂ

Două brațe amplasate orizontal. Împletitură tridimensională.

Patru cordoane sau corzi sunt fixate la 30cm de la linia centrală a rândului viei.

Pentru formarea Liră, cordonul este garnisit cu cepi de 2-3 ochi de iarnă. O serie de fire de captură este utilizat pentru a VSP.



AVANTAJE

✓Distribuție excelentă a peretelui vegetal

✓Expunere bună a strugurilor p-u coacere

✓Adaptabil pentru tăiere mecanizată

DEZAVANTAJE

✗ Complexitatea și costul înființării

✗ Greu pentru a menține sistemul din cauza leziunilor frecvente de iarnă

✗ Necesitatea executării extinse de poziționare a lăstarilor și posibila tăiere de vara

✗ Necesită echipament special



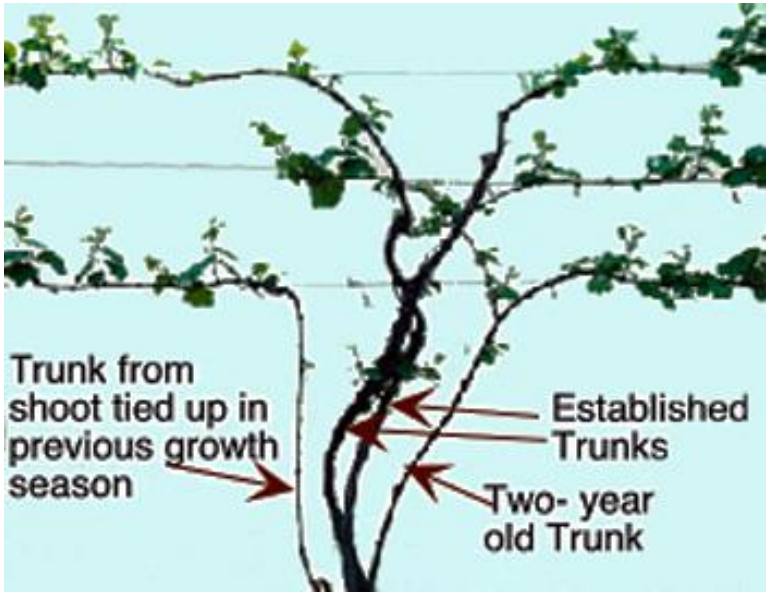






Formarea TULPINILOR MULTIPLE

- Flexibilitate maximă pentru a regla frecvent leziunile de iarnă datorită utilizării lăstarilor anuali maturaţi
- Corzile lungi de rod sunt extinse în sus de la baza viței de vie
- Corzile provin de la diferite înălțimi deasupra punctului de altoire
- Tulpinile sunt de vârste diferite
- Cepurile de reînnoire sunt păstrați în apropiere de nivelul solului



AVANTAJE	DEZAVANTAJE
✓ Flexibilitate maximă pentru a regla frecvent leziunile de iarnă datorită utilizării lăstarilor anuali maturaţi	✗ Calitate inconsistentă a strugurilor
	✗ Nemecanizat
	✗ Necesită legat anual
	✗ Incompatibil cu gestionarea peretelui vegetativ

Tăierea în condiţii de climat rece

- Practică o viticultură care tolerează leziunile la frig a viței de vie.
- Adaptează sistemul de formare a viticulturii la condițiile parcelei, soiul și cantitatea / calitatea necesară.
- Se știe fertilitatea fiecărui soi pentru a decide sistemul de tăiere.
- Nu se taie înante de căderea frunzelor (se așteaptă până când seva nu mai circulă).
- Ridicarea brațelor fructifere mai sus de la sol, ceea ce asigură protecție. TºC crește odată cu înălțimea.
- Braţele trebuie să fie, cel puțin, la un 1m deasupra solului.
- Tăierea târzie este recomandată pentru a întârzia desfacerea mugurilor.
- Tăierea dublă este deseori benefică, deoarece lemnul multianual este încă afectat în urma înghețurilor de primăvară.

Păstrarea lăstarilor de înlocuire la diferite înălțimi, pentru a favoriza reînnoirea plantelor și a brațelor.





Trunchiurile multiple (2-4 buc) asigură o anumită recoltă în cazul iernilor drastice și posibilitatea reînnoirii viței de vie.







Îngroparea în timpul iernii a punctului de altoire a viţelor.

Aceasta poate asigura mai mulți lăstari de înlocuire în următorul sezon, după o iarnă aspră, în special a soiurilor mai puțin fertile și vii mai bătrâne.
Lăsarea mai multor ochi pentru a contrabalansa posibile deteriorări ale ochilor de iarnă (înghețuri de iarnă, primăvară).

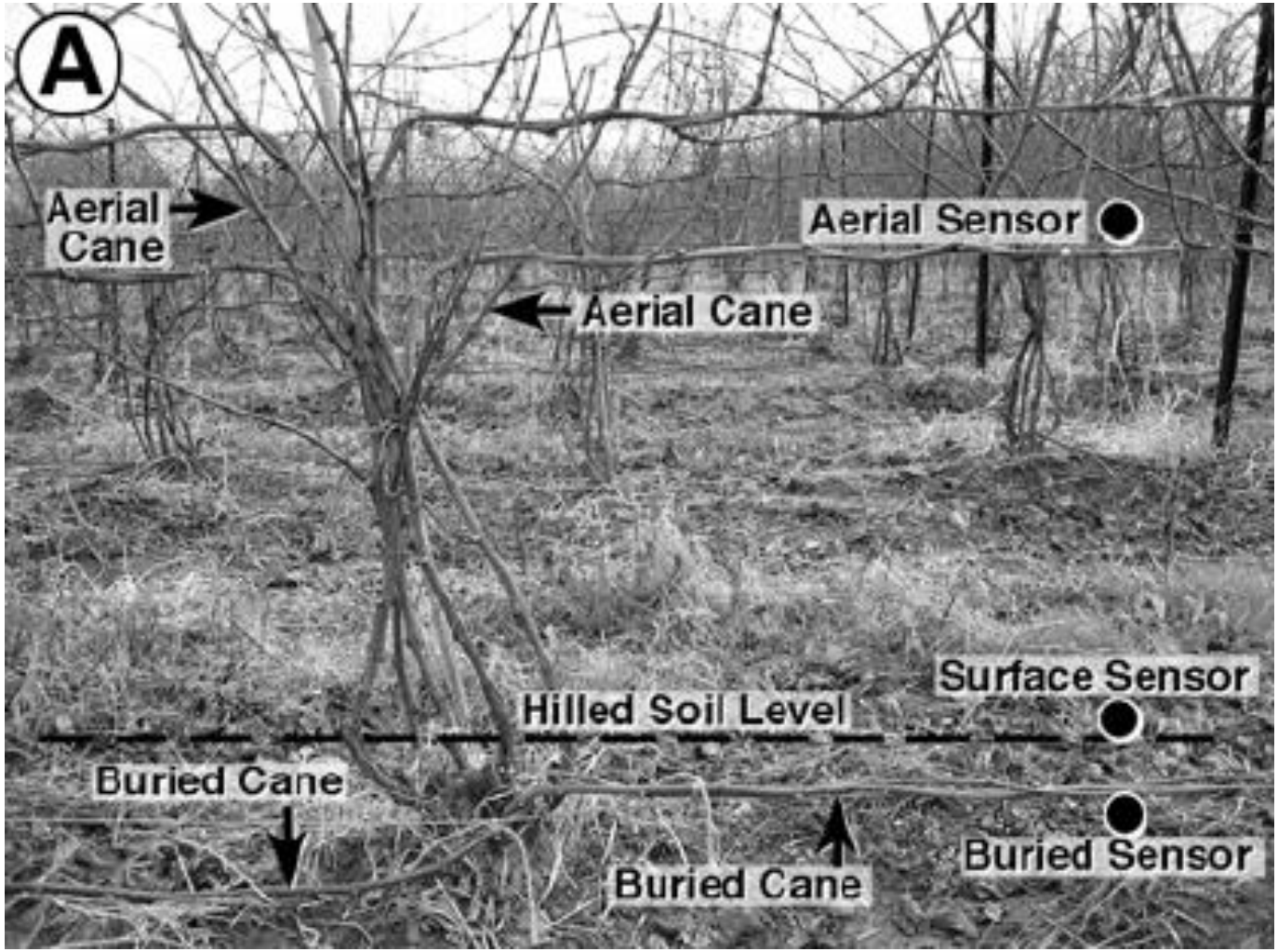


Curățirea de primăvară pentru a ajusta încărcătura.

Este importantă evaluarea prejudiciilor suferite în timpul iernii.



Îngroparea lăstarilor anuali maturaţi amplasaţi deasupra punctului de altoire, pentru a asigura recolta în urma iernilor aspre



Altoirea pe loc

- Creșterea unui soi nou într-un portaltoi vechi
- Economisire de timp pentru a dezvolta un nou sistem radicular
- Altoirea nu vindecă vița de vie bolnavă, cum ar fi rola frunzei, coroana biliară
- Altoirea este traumatizantă pentru vița de vie și funcționează numai atunci când este realizată într-un portaltoi sănătos
- Asigurați-vă că motivele pentru altoire sunt solide înainte de a continua lucrul
- Momentul potrivit pentru altoire este primăvara, înainte ca vița de vie să iasă din perioada de repaos
- Altoirea se realizează în 3 etape: pre-altoire, altoire și post-altoire

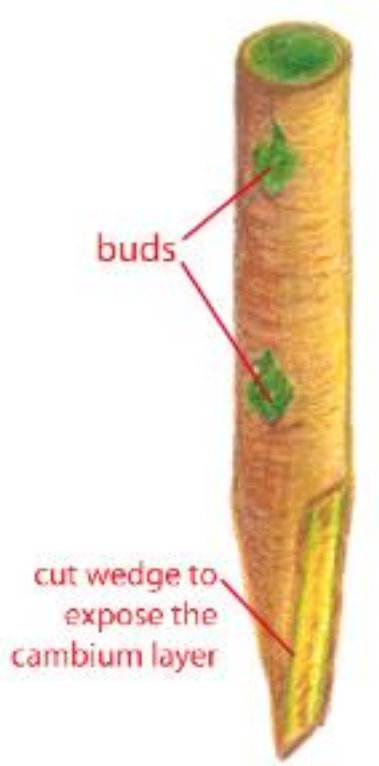




Altoire pe loc

Cu cuțitul pentru altoit ascuțit și curat, tăiați cele mai sănătoase și mature corzi. Aceste corzi sunt cele care au fost cel mai bine expuse la soare. Diametrul potrivit al corzilor este de 1,0 cm.





Cepul trebuie să aibă 2 ochi de iarnă.

Păstrați-i într-un loc rece și umed până la altoire (0ºC-4ºC).

Pe fiecare tulpină subterană se va altoi unul sau doi cepi, în funcție de diametrul tulpinii.

Cu o zi înainte de altoire, cepii trebuie plasaţi în apă la temperatura ambientală.

Altoire pe loc



Tulpina subterană și cepii sunt pregătite în aceeași zi în care se va efectua altoirea. Este nevoie să se taie cepii, astfel încât aceștia să încapă în tăietura (despicătură) de altoire a portaltoiului.

Intersecția celor două straturi Cambium trebuie să fie de 4 - 5 ori mai mare decât lățimea cordonului (4-5 cm).







Altoire pe loc

Plaga deschisă trebuie să fie protejată împotriva uscării și a infecției.
O pastă specială poate fi utilizată. Dacă este la suprafață poate fi acoperită cu nisip și protejată cu un tub de plastic.







Altoire pe loc



ANUL 0





ANUL 1
LĂSAȚI 2 CORZI ÎN CAZUL TĂIERII
ÎN CLIMAT RECE



ANUL 2

Mulțumim pentru atenție!

Întrebări / comentarii?

