



Bd. Marasti 59, sector 1, Serele
Universitatii de Stiinte Agronomice-Bucuresti
www.parcuri.ro ; office@gardens.ro
0722 676 638 ; 0722 393 251

Sfaturi privind taierea pomilor fructiferi

Operatiile care se utilizeaza in mod obligatoriu pentru formarea si intretinerea coroanelor sunt: ***taierea si schimbarea pozitiei ramurilor.***

Pentru a intelege regulile si principiile taierilor trebuie sa cunoastem cateva elemente despre structura pomilor, care sunt alcatuiti din ***trunchi si coroana.*** *Coroana* este formata din axul pomului si totalitatea celorlalte ramuri cu varste diferite. In perioada de repaus toate ramificatiile tulpinii poarta numele de ramuri. In perioada de vegetatie ramificatiile in crestere ale tulpinii cu frunze pe ele si care se formează din muguri vegetativi sau micsti poarta numele de lastari. Dupa caderea frunzelor lastarii se transforma in ramuri anuale. *Axul pomului* este prelungirea trunchiului in interiorul coroanei si se incheie cu ultima crestere anuala numita sageata . *Coroana* are o parte permanenta care se numeste ***schelet***, care dainuie atata timp cat este si pomul si sustine celelalte organe: ramuri de rod, lastari, frunzel flori, fructe, etc. **Scheletul coroanei** este alcatuit din **ramuri de schelet** si alcatuiesc structura de baza a coroanei. *Sarpantele sunt ramurile principale* sau de ordinul I, sunt ramuri ce pornesc de pe trunchi sau din axul pomului. Ele pot fi inserate pe ax in spirala la distante mai mici sau mai mari, sau pot fi grupate cate 3-5 la distante apropiate. *Subsarpantele sau ramurile de ordinal II, pornesc* de pe ramurile principale, ramurile de ordinul III, pornesc de pe cele de ordinul II. Dintre elementele de alcatuire a scheletui trebuie sa mai stim si despre: *Unghiul de ramificare*, care se formeaza intre sarpanta si ax sau ramura de ordinal II si cea de ordinal I. Pentru un schelet bine consolidat este de dorit ca unghiurile de ramificare sa fie mai mari de 45°; *distanta de ramificare*- fiind distranta intre punctele de insertie a doua ramuri de acelasi grad si *unghiul de deschidere* ce este format in plan orizontal de doua sarpante din cadrul unui etaj. **Ramurile de semishelet reprezinta parti ale pomului cu durata medie de viata**, sunt formatiuni lemnoase, mai reduce decat cele de schelet, mai scurte si mai subtiri, formandu-se dintr-o ramura anuala de marime medie sau dintr-o ramura de rod, care in urma taierii de rodire a fost mai bine alimentata. **Ramurile de rod sunt formatiunile lemnoase** de cele mai mici dimeniuni, sunt prinse in principal pe ramurile de semishelet , dar si pe cele de schelet, ele se pot recunoasta cu usurinta pentru ca au pozitie aproape perpendicular pe ramura mama., tesaturile sunt sfaramicioase, datorita substantelor de rezerva cu care sunt impregnate.

Prin taieri se schimba pozitia ramurilor in coroana, a mugurilor pe ramura si raportul dintre radacina si tulpina, in vederea dirijarii, cresterii si rodirii. Taierea consta in scurtarea sau suprimarea de la baza a unor ramuri sau lastari. Taierile au un efect general, cum sunt taierile care duc la formarea coroanei sau un efect local, imediat, cele de a caror importanta depinde modul de fructificare.

Dupa modul cum se intervine asupra ramurilor, taierea se realizeaza prin *scurtari si suprimari*. Prin *scurtare* se indeparteaza numai o parte din ramura anuala. Daca se indeparteaza $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ din lungimea ramurii de un an, operatia poarta numele de *scurtare slaba* si are ca efect pornirea in vegetatie a 2-3 muguri situati sub taiere, care tind sa inlocuiasca portiunea eliminata. *Suprimarea* reprezinta eliminarea de la baza a unei ramuri de un an sau mai multi ani.

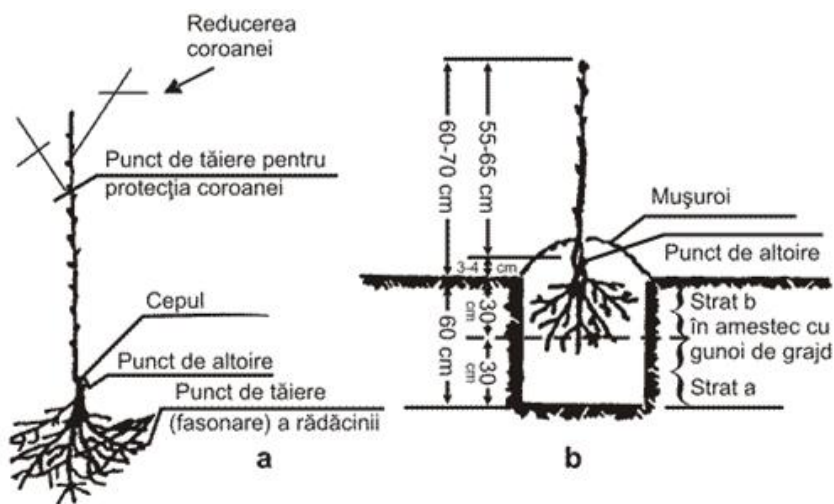
Dupa sezonul in care se aplica taierile, acestea poarta numele de *taieri in uscat sau in verde*.

Taierile in uscat se aplica in perioada de repaus a pomilor, in intervalul cuprins intre caderea frunzelor si umflarea mugurilor in primavara urmatoare. Taierile de primavara se cicatrizeaza mai bine. Deoarece anumite specii cum sunt caisul, migdalul, piersicul, ciresul sunt mai sensibile la ger se recomanda ca perioada pentru taierea in uscat sa fie dupa trecerea ingheturilor mari si pana la intrarea in vegetatie.

Taierea in verde se aplica in timpul vegetatiei pomilor, se realizeaza mai ales in culturi intensive pentru a limita dimensiunea pomilor.

Dupa scopul urmarit, taierile sunt de mai multe feluri: *taierea de formare; taierea de intretinere; taierea de rodire; taierea de corectare. taierea de regenerare*.

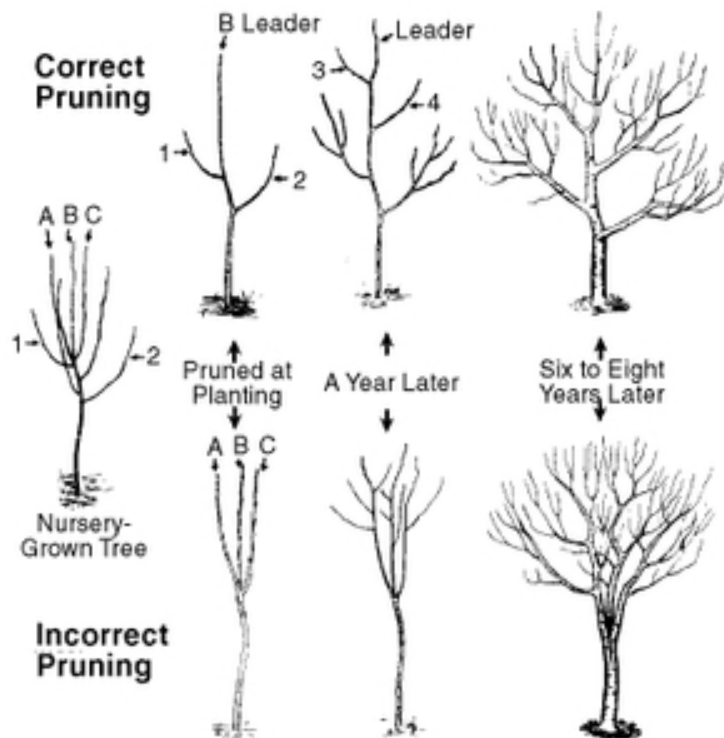
Taierile de formare se realizeaza in primii 3-4 ani de la plantare, prin operatii de schimbare a pozitiei si taieri. Se incep uneori inca din pepiniera si se continua in perioada juvenila si de inceput a rodirii pana la realizarea complete a scheletului.



a - pregătirea pomului

b - poziția de așezare a pomului pentru o plantare corectă

Principiile taierilor de formare, de care trebuie sa tinem cont sunt urmatoarele: se stimuleaza functile care sunt slab reprezentate la tinerete (rodirea) si se tempereaza functiile care se manifesta puternic (cresterea); nu se aplica taierea dupa un anumit 'sablon', se tine cont de particularitatile de crestere specific fiecarei specii si soiuri in parte; scheletul coroanei se formeaza cat mai repede si de dimensiunile strict necesare pentru a ocupa strict spatiul destinat pomului si a sustine recolta; independent de forma de coroana aleasa, toate elementele semisheletului trebuie sa fie armonice "imbracate" cu ramuri de semishelet care sa umple spatiile dintre ramurile de schelet, fiind dispuse astfel incat sa capteze maximum de lumina; se urmarestea stimularea partilor din coroana ce cresc mai slab si se tempereaza cresterea ramurilor cu vigoare exagerata, pentru a realiza echilibrul vertical si orizontal al pomului.



Taierile de intretinere au ca obiectiv: mentinerea formei si a spatiului stabilit pentru fiecare pom, astfel incat sa utilizam la maxim lumina si hrana; mentinerea echilibrului intre crestere si rodire, pentru a asigura o recolta de calitate. Interventiile folosite sunt *schimbarea pozitiei si taierile*. Pentru mentinerea formei coroanei lucrarile de intretinere se aplica ramurilor de schelet, realizandu-se prin: *reechilibrarea tuturor elementelor scheletului* (etajelor, sarpanelor, subsarpantelor), *prin schimbări de pozitie*, suprimari, scurtari si reductii, astfel incat sa se realizeze o rarire si chiar o reintinerire; *limitarea inaltimii pomilor si evitarea indesirii*, eliminarea ramificatiilor suplimentare aparute pe sarpante, mai ales in apropierea insertiei ramurilor de prelungire, precum si a celor de pe ax intre etaje; *suprimarea ramurilor lacome si comcurente, a celor bolnave, precum si a celor atarnande*.

Lucrarile de intretinere ce se aplica ramurilor de schelet si de rod, incepand din tinerete pana la defrisarea plantatiilor, sunt cunoscute sub denumirea de **taieri de rodire (fructificare)**.

Taierile de rodire in cazul *pomilor neajunsi la rodire maxima* au ca scop obtinerea unei bune garinisiri a ramurilor de schelet cu ramuri de semishelet si de rod. Nu se folosesc scurtarile, pentru ca asta duce la indesirea coroanei, Se evita taierile aplicate ramurilor de semishelet, acestea se reduc, ele fiind limitate doar la suprimarea de la inel a ramurilor anuale cu tendinta mare de crestere.

La pomii ajunsi la rodire maxima, prin taierile de rodire se reduce incarcatura de fructe pe masura vigorii generale a pomului, pe masura posibilitatii lui de nutritive, astfel incat sa obtinem fructe de calitate superioara. Taierile au ca scop normarea incarcaturii pomului cu muguri de rod si reinnoirea ramurilor de semishelet si de rod. Regulile care se respecta sunt:

- Ramurile de schelet mai in varsta de 3- 4 ani sunt taiate in lemn de 2 ani (reductie), astfel: ramurile de schelet subtiri, care deoasesc 70-80 de cm si sunt atarnande vor fi reduce la 1/3 sau chiar eliminate, daca incarcatura pomului este exagerata sau numai la /2 din lungime daca incarcatura nu este exagerata; ramurile de semishelet mai groase care asigura o circulatie buna a sevei (implicit a substantelor

nutritive) pana la extremitatea lor sunt pastrate intregi, daca este spatiu suficient, in schimb ramurile de rod trebuie rarite pana la $\frac{1}{2}$ din numarul existent.

- Ramurile de rod cu multe ramificatii ("vetrele") mai in varsta de 3-4 ani, sunt regenerare, reducandu-le la 2-3 muguri de rod.

La sfarsitul lucrarii mugurii vegetativi si cei roditori trebuie sa fie in raportul 2-3 vegetativi /1 roditor, acest raport fiind considerat optim pentru perioada de rodire.

Taierea de fructificare se face viguros in anii cu incarcatura mare de muguri de rod, ea se reduce sau chiar se renunta la ea in anii cu putini muguri de rod.

La pomii trecuti de perioada maxima de rodire prin taierea de fructificare, in paralel cu normarea incarcaturii se urmareste in special reinnoirea ramurilor de semischelet

La soiurile spur de mar si par, se scurteaza semischeletul garnisit cu tepuse si se simplifica vetrele de rod. La pomii cu coroane rare se pastreaza cresterile noi care se scurteaza pentru a se garnisi cu tepuse tinere, viitoare vetre cu putere mare de fructificare. *La soiurile standard de mar si par* care au coroane dese, aglomerate, se luminează coroana si se scurtează semischeletul cu $\frac{1}{3}$ – $\frac{2}{3}$ din lungimea acestuia, în funcție de vigoare și încărcătura cu muguri micști. La gutui, se reduce semischeletul garnisit cu maciului, iar după scurtare se raresc maciuliile la 10-15 cm, iar coarnele de melc se simplifica transformandu-se in maciului simple. *La soiurile spur de prun si cais*, se scurteaza semischeletul tanar la un numar optim de buchete de mai, iar ramurile imbatranite se suprima sau se scurteaza sever înlocuindu-le cu altele noi tinere. **Taierile de rodire** la soiurile de tip spur se fac prin suprimarea a $\frac{1}{5}$ din ramurile de semischelet cu varsta de peste 5 – 6 ani. Se raresc buchetele la 10 – 12 cm, suprimandu-se cele batrane in curs de epuizare. Se retin ramurile mijlocii de 30 – 40 cm, rarindu-de la 15 – 20 cm una de alta.

Soiurile standard, necesita numeroase rariri executate asupra semischeletului iar pe acesta se raresc ramurile epuizate si se inlocuiesc cu cresteri noi. Ramurile de rod lungi se scurtează cu $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ din lungimea lor. Solurile cu rodire dominantă pe ramuri mijlocii și lungi (standard) comporta : scurtarea in lemn de 2 – 3 ani a $\frac{1}{3}$ din ramurile de semischelet mai in varsta de 4 – 5 ani. Suprimarea a $\frac{1}{3}$ din ramurile de semischelet mai vechi de 4 – 5 ani. Se raresc ramurile lungi la 15 – 20 cm si se scurteaza cu $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{3}$ din lungime daca depasesc 70 cm.

La cires sunt putine taieri de rodire, deoarece ramurile de rod (buchetele de mai) traiesc destul de mult (8-15 ani), ceea ce asigura un ritm lent de degarnisire a semischeletului deoarece coroanele sunt rare, ramurile de rod avand longevitate mare. In primii ani de rodire se pot executa usoare rariri ale sarpantelor si subsarpantelor, avand grija sa se mentina rodul cat mai aproape de baza sarpantei.

Soiurile de visin pletoase au nevoie de mai multe taieri pentru a combate fenomenul numit, alternanata de rodire. Se suprima pletele lungi degarnisite si se inlocuiesc cu cresteri noi, iar semischeletul des se rareste. La piersic, normarea rodului se realizeaza prin suprimarea buchetelor de mai și a ramurilor salbe, iar ramurile mixte se răresc la 20-25 cm. Se pastreaza 80-150 ramuri mixte in coroana unui pom, in funcție de vigoarea pomilor si agrotehnica aplicată. Ramurile mixte si cele vegetative in plus se suprima total sau se scurteaza in cepi de 2 muguri in zonele degarnisite ale coroanei. Taierile de fructificare la migdal nu constau in inlocuirea anuala a formațiunilor de rod ca la piersic, ci numai in rarirea (luminarea) coroanei; se suprima ramurile concurente, lacome sau prea dese. Ramurile mixte se scurteaza numai daca depasesc 50-60 cm. Ramurile de semischelet care depasesc varsta de 4 ani se scurteaza in lemn de 2 ani în vederea intineririi si stimulării cresterii vegetative.

Taierile de corectare se aplica pomilor tineri dar si pomilor batrani. *Taieri de corectare asupra pomilor tineri*: se stabileste forma reala a coroanei in functie de sistemul de cultura, specie, soi; se aleg sarpantele si subsarpantele corespunzator formei respective de coroana astfel: se aleg sarpantele care corespund ca pozitie formei respective de coroana; sarpantele suplimentare se elimina de la inel ; subsarpantele să fie distantate între ele la distanta de 40-80 cm ; se taie de la inel ramurile plasate pe 10 cm deasupra si sub punctul de insertie a subsarpantelor. Ramurile de schelet, de semishelet și de rod se taie astfel : ramurile anuale care au peste 60 cm se taie complet, indiferent de locul lor de insertie, cu exceptia celor care asigura prelungirea scheletului ; ramurile anuale de vigoare mijlocie de 40-60 cm, se taie complet numai daca sunt inserate la partea superioară a șarpantelor și subsarpantelor; ramurile anuale de vigoare mijlocie de 40-60 cm inserate lateral, se raresc la 15-20 cm ; ramurile anuale de vigoare mică de 10-40 cm, se raresc la 7-15 cm ; ramurile de semishelet se raresc la 20-25 cm si se suprima cele slabe si epuizate ; ramurile de schelet si semishelet care raman, daca sunt insuficient garnisite, se scurteaza cu 1/2 sau 1/3 deasupra unor formatiuni mai tinere ; ramurile de rod se raresc la 5-10 cm daca sunt prea dese. Diametrul maxim al ranilor nu trebuie sa fie mai mare de 6-8 cm la samantoase si 5-6 cm la samburoase, pentru ca ranile ce s-au format prin taieri sa se cicatrizeze in 3-4 ani. Taieri de corectare asupra pomilor bătrâni: se face rarirea subsarpantelor, a ramurilor de semishelet cat si a ramurilor de rod. Daca prelungirile ramurilor de schelet si semishelet sunt scurte (10-15 cm) concomitent cu taierile de corectare se fac taieri de reductie în lemn de 5-6 ani. Efectuarea acestor taieri dure, au rolul de a stimula aparitia de noi ramuri tinere care sa le inlocuiască pe cele batrane, care nu mai au potential de productie.

Taierile de regenerare reduc foarte mult din coroana pomilor, semisheletul se intinereste, se stimuleaza cresterile vegetative. Se recomanda ca taierea pomilor fructiferi sa se efectueze in perioada de repaus. Taierile se pot face si primavara tarziu dar doar atunci cand pomii au suferit de ger, pentru a putea deosebi mugurii sanatosi de cei atinsi de ger. Scopul acestor taieri este de a stimula cresterile vegetative, astfel incat ramurile anuale de prelungire la ramurile de schelet și semishelet sa fie de 40 cm. De asemenea aceste taieri au rolul de a mentine ramurile de rod cat mai aproape de ramurile de schelet pentru a fi mai bine hranite.

Taierile de reductie se aplica dupa cum urmeaza: - daca cresterile anuale sunt de 1-12 cm, ramurile de schelet se taie in lemn de 3-4 ani ; daca cresterile sunt mai mici atunci ramurile de schelet se taie în lemn de 5-6 ani ;darpantele si subsarpantele se scurteaza deasupra unor ramuri laterale ; ramura asupra careia se face scurtarea nu trebuie sa formeze cu ramura mama un unghi mai mare de 55°, iar diametrul ei să nu fie mai mic de 1/2 din diametrul ramurii mama. Pentru a avea o cicatrizare rapida a ranilor, acestea nu trebuie aă fie mai mari de 5-6 cm la samburoase si de 6-8 cm la samantoase. Taieturile mai mari de 1 cm pot fi netezite cu briceagul si unse cu vopsea sau ceara de altoit.

Ramurile neroditoare se suprima din momentul apatitiei, deoarece se dezvoltă si se lignifica repede. Daca sunt totusi prea mari, o solutie este sa le altoim. Cele mai productive crengi cresc orizontal sau într-un unghi de maxim 45 grade. Se urmareste si reducerea inaltimii pomilor si a diametrului coroanei, astfel usurandu-se lucrarile de intretinere si de combatere a bolilor si daunatorilor. Momentul optim de taiere – taierile de regenerare se pot aplica in perioada de repaus dupa trecerea gerurilor mari (februarie - martie).

Ne puteti solicita serviciile la tel. 0722 393 251 sau 0722 676 638

Va stam la dispozitie si pe e-mail, la office@gardens.ro