

REFERAT LA PRODUCERE DE SAMANTA SI
MATERIAL SADOR

TEMA: Lucrari efectuate in pepiniera dupa altoire

Coordonator:

Student:

2009

Introducere:

Scoala de pomi reprezinta sectorul principal al pepinierii pomicole in care se planteaza portaltoi (obtinuti din seminte, marcote sau butasi inradacinati de un an), se altoiesc si se cresc viitorii pomi altoiti pana la livrare.

Procesul tehnologic dureaza 2 sau 3 ani, fiecare an (sola) primind denumirea de „camp”, respectiv;

campul I - in care se planteaza portaltoi - campul de altoire; campul II - in care cresc altoii - campul de crestere; campul III - de formare a coroanei.

Deoarece pomii nu se cultiva dupa ei insisi, campul scolii de pomi se incadreaza intr-un asolament de 6-8 ani astfel: 1 – camp; 2 – camp; 3 - cereale paioase; 4 - trifoi an I; 5-trifoi an II; 6 - trifoi an III

Infiiintarea si lucrarile de ingrijire in campul I.

Pregatirea terenului se realizeaza prin:

- desfiintarea culturii anterioare (15-25 iulie);
- fertilizarea cu 40-50 t/ha gunoi de grajd, 60-80 P₂O₅, 60-100 K₂O;
- tratamente de combatere a bolilor si daunatorilor si dezinsectia;
- desfundarea solului la 60 cm adancime.

Pregatirea terenului trebuie sa se incheie pana la 15 august, iar pana toamna tarziu terenul se mentine curat de buruieni si se marunteste cu grapa cu discuri.

Infiiintarea campului I se poate face toamna sau primavara prin trei metode:

- plantarea puietilor produsi in scoala de puieti;
- plantarea puietilor produsi in ghivece;
- semanat direct.

Infiiintarea campului I cu puieti, marcote sau butusi de un an Plantarea se face de regula primavara devrerae si presupune marcarea randurilor, fasonarea materialului saditor si plantarea propriu-zisa. Stabilirea distantelor de plantare din campul I se face conform recomandarilor rezultate din activitatile de cercetare.

Infiiintarea campului I cu puieti produsi la ghivece

Este o metoda care permite scurtarea timpului de productie a pomilor altoiti cu un an, prin excluderea scolii de puieti si cresterea procentului de altoire la unele specii (par, cires, visin) la care altoirea pe lemn mai vechi da rezultate mai slabe.

Plantarea se face intre 15 mai - 15 iunie, in gropi sau pe rigole deschise mecanizat.

Indiferent de metoda, balotul de pamant trebuie sa ramana intact, solul trebuie bine strans langa puiet, facandu-se obligatoriu o irigare si un tratament fitosanitar, iar cand puietii au inaltimea de 15-20 cm se face o

usoara bilonare pentru evitarea aparitiei anticipatilor si pentru mentinerea turgescentei in zona de altoire.

Prin aceasta metoda se obtin puieti cu sistem radicular mai ramificat si care au o prindere mai buna la altoire.

Infiiintarea campului I prin semanat direct

Da rezultate bune la speciile pomicole cu ritm rapid de crestere, care sunt capabile sa atinga grosimi optime de altoire pana in luna august (piersic, cais, corcodus, prun), totusi randamentul de pomi altoiti este mai scazut iar neuniformitatea materialului este mai mare, In zonele cu soluri usoare si unde de regula cad precipitatiile sub forma de zapada semanatul se realizeaza toamna, sau primavara daca unitatea dispune de seminte incoltite, in urma procesului de postmaturatie.

Semanatul se realizeaza la distantele stabilite, in rigole deschise de-a lungul cablurilor de marcarea, utilizand 2-3 samburi neincoltiti sau 1-2 samburi incoltiti. Se pot semana, de asemenea, plante indicatoare (salata, ridichi de luna etc.), dupa care se inchid rigolele.

Dupa rasarire, cand puietii au aproximativ 15 cm inaltime, se alege cel mai viguros, iar ceilalti (daca exista) se taie la nivelul solului, urmand a se realiza bilonarea puietilor pana la altoire.

Principalul neajuns ai acestei metode consta in faptul ca se obtin pomi cu sistem radicular slab ramificat, avand astfel o prindere mai greoaie in plantatie.

Lucrarile de ingrijire in campul I constau in:

- 6-7 prasile manuale si mecanizate care sa mentina solul afanat si curat de buruieni;

- fertilizarea suplimentara cu 150-200 kg/ha azotat de amoniu aplicat in doua reprize, intre 10-25 iunie, cand cresterea portaltoilor este mai intensa;

- tratamentele fitosanitare se fac la avertizare sau acoperire (in general 8-14 tratamente), in functie de specie si gradul de infestare cu boli si daunatori.

Altoirea este cea mai importanta lucrare din campul I si se realizeaza de regula prin metoda cu „mugure dormind”, iar in cazul in care scoarta se desprinde mai greu se poate utiliza si metoda cu „mugure in placaj”.

Reusita altoirii este conditionata de starea fitosanitara a portaltoiului si ramurii altoi, de epoca de executare a altoirii, de pregatirea si experienta altoitorului si de alti factori.

Portaltoiul trebuie sa se afle in plina vegetatie, iar scoarta sa se desprinda cu usurinta, in timp ce ramura altoi trebuie sa aiba lemnul copt si mugurele bine dezvoltat.

Epoca optima de altoire este cuprinsa intre 15-20 iulie si 10 septembrie, ordinea de altoire fiind in general urmatoarea: cais, par franc, cires, visin, prun, piersic, mahaleb, zarzar, gutui, corcodus, mar franc, mar vegetativ.

Lucrarile de ingrijire dupa altoire sunt:

- verificarea prinderii mugurelui, la 10-14 zile dupa altoire, mugurii

- prinsi sunt turgescenti, au petiolul ingalbenit, care cade la o usoara atingere cu degetul;

- realtoirea portaltoilor, la care mugurii nu s-au prins se efectueaza prin aceeasi metoda, ceva mai sus de locul primei altoiri;

- slabirea si desfacerea legaturii, sunt recomandate in cazul utilizari

- rafiei la speciile samantoase, in timp ce la samburoase la cca. o luna dupa altoire; legaturile se desfac si apoi se refac, dar se realizeaza ceva mai lejer (cires, corcodus); ciupirea lastarului altoi, daca acesta porneste in crestere

Protejarea mugurilor altoi peste iarna se face prin musuroire, acoperindu-i cu un strat de pamant de 3-5 cm grosime, lucrarea recomandandu-se sa se execute toamna tarziu, inainte de venirea gerurilor puternice. In iernile calde si umede, musuroiul este daunator, deoarece poate provoca putrezirea mugurelui altoi.

Lucrarile de ingrijire in campul II

Campul II urmareste cresterea viguroasa si dreapta a altoilor, eventual proiectarea si formarea coroanei: cais, piersic, prun, visin.

Campul II poate fi infiintat si cu portaltoi altoiti la masa sau cu marcote altoite in pepiniera.

Principalele lucrari din campul II sunt:

Dezmusuroitul se realizeaza primavara devreme (sfarsitul iernii -februarie) pentru a evita „clocirea” mugurelui in perioadele calde si ploioase.

Verificarea starii mugurelui urmareste identificarea si marcarea portaltoilor la care altoii au pierit din diferite cauze.

Indepartarea tulpinilor portaltoilor se face in scopul dirijarii sevei spre mugurele altoi si consta in scurtarea portaltoilor la 12-15 cm deasupra mugurelui altoi, in cazul culturii cu cep pentru palisare si la 4-5 mm deasupra mugurelui altoi, la cultura fara cep de palisare. Taietura se va face oblic, in spatele mugurelui altoi, iar rana se protejeaza cu mastic sau vopsea de ulei.

Plivitul lastarilor salbatici se face de indata ce apar lastari din portaltoi, prin inlaturarea cu briceagul, cosorul sau cu mana. Se plivesc lastarii aparuti deasupra si dedesubtul punctului de altoire, cu atentie pentru a nu dezbiina combinatia.

Realtoirea portaltoilor neprinsi se face primavara cand portaltoii sunt in faza de umflare a mugurilor cu ramuri altoi recoltate din toamna si pastrate corespunzator in timpul ienii. Metodele folosite sunt cu ramura detasata sau cu mugur cu placaj.

Palisatul lastarilor altoi se practica la cultura cu cep, in cazul speciilor care au crestere stramba si in zonele cu vanturi puternice. Lucrarea se executa de doua ori, prima data cand lastarii altoi au 10-15 cm si a doua oara cand acestia depasesc 20-25 cm. Primul legat se face ceva mai lejer, iar al doilea ceva mai strans pentru a sigura verticalitatea. Cu aceasta ocazie se mai executa si plivitul lastarilor din portaltoi.

Ciupitul lastarilor anticipati se face cand lastarii depasesc 20 cm lungime, indepartand varfurile erbacee cu foarfeca sau briceagul. Lucrarea are drept scop asigurarea unei cresteri viguroase a lastarilor altoi si Ingrosarea acestuia, fiind contraindicate atat eliminarea totala a anticipatilor (deoarece frunzele lor normale asigura procesul de sinteza si seva elaborata necesara cresterii altoilor), cat si pastrarea lor ca atare (frunzele din varf sunt consumatoare, concurand lastarii altoi).

Proiectarea coroanei in campul II se face la toate speciile in intervalul 20 iunie - 1 iulie. Lucrarea consta in ciupirea varfului erbaceu al lastarului altoi la inaltimea de proiectie a coroanei + 20-25 cm, zona in care se formeaza lastarii, viitoarele ramuri ale coroanei. Scurtarea lastarilor altoi duce la aparitia lastarilor anticipati, din care se vor alege cei necesari pentru coroana, in functie de sistemul adoptat, ceilalti urmand a se suprima sau a se ciupi.

Scosul cepului este necesar in cazul pastrarii cepului pentru palisare si se executa la mijlocul lunii iulie, cand altoiul are aceeasi grosime cu cepul si este bine sudat. Scosul se face cu cosorul sau foarfeca, bine ascutite, taind la un unghi de 45° fata de verticala.

Ranile produse se protejeaza cu vopsea de ulei, apoi se face bilonarea cu pamant maruntit si reavan pentru a sustine altoii si a asigura cicatrizarea ranilor.

Lucrarile de intretinere si fertilizarea trebuie sa asigure bune conditii pentru cresterea si dezvoltarea altoilor. Terenul se mentine afanat si curat de buruieni prin 4-5 prasile. La sfarsitul lui iunie se face o fertilizare cu azot 60-70 kg/ha substanta activa.

Tratamentele fitosanitare se fac la avertizare, in general 10-12 tratamente, in functie de specie si constatarea prezentei bolilor si daunatorilor.

Infiiintarea campului II cu material saditor altoi la masa

Este o metoda prin care se reduce ciclul de productie a pomilor altoiti la un an, prin eliminarea campului I.

Altoirea la masa se realizeaza in perioada de repaus a speciilor pomicole, de regula prin metoda copulatiei simple sau perfectionate.

Dupa altoire, materialul se forteaza prin stratificare in rumegus dezinfecat cu Topsin 0,1% timp de 6-10 zile la 25°-27°C Urmeaza pastrarea materialului pana la plantare in incaperi cu temperaturi de 2°-4°C.

Plantarea in campul II se face in aprilie, ca si in campul I, dar cu atentie pentru a nu deranja altoii.

Lucrarile de intretinere sunt aceleasi ca si la tehnologia clasica.

Lucrarile din campul III al scolii de pomi

Se utilizeaza in cazul in care dorim obtinerea de pomi cu coroana formata De regula, pomii obținuti in campul III se preteaza pentru gospodariile populatiei, pentru aliniamente sau pentru alte locatii unde se prefera a se planta pomi cu coroana gata formata

Campul III se mai practica la nuc si castan, la cais partial si la soiurile de par altoite cu intermediar.

Lucrarile din campul III sunt:

Proiectarea coroanei se face primavara, inainte de pornirea perioadei de vegetatie. Varga se scurteaza la inaltimea de proiectie a coroanei + 20-25 cm, zona in care se vor forma lastarii viitoarelor ramuri. In locul de scurtare, altoiul trebuie sa aiba diametrul de cel putin 6-7 mm. Sub mugurele terminal se orbesc 5-6 muguri pentru a favoriza cresterea care intereseaza la formarea coroanei.

Alegerea ramurilor pentru coroana se face cand lastarii au 15-20 cm, retinandu-se atatia lastari cati necesita coroana (+ 1-3 lastari de rezerva), restul ciupindu-se sau suprimandu-se.

La coroanele cu ax trebuie retinut un lastar terminal care sa continue axul coroanei.

Scurtarea lastarilor de ingrosare este necesara pentru ca acestia sa nu creasca viguros in detrimentul celor pastrati pentru coroana, dar va favoriza ingrosarea trunchiului. In luna iunie se scot la inel lastarii de ingrosare pentru ca ranile sa se poata cicatriza.

Restul lucrarilor de ingrijire sunt asemenea celor executate in campul II.