



CONTRIBUȚII LA ÎMBUNĂȚĂȚIREA TEHNOLOGIEI DE PRODUCERE A MATERIALULUI SĂDITOR POMICOL ÎN EXPLOATAȚII MICI ȘI MIJLOCII

GRUIA MARIUS CĂTĂLIN



Gruia Marius Cătălin

**CONTRIBUȚII LA ÎMBUNĂTĂȚIREA
TEHNOLOGIEI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SĂDITOR POMICOL ÎN
EXPLOATAȚII MICI ȘI MIJLOCII**



**Editura Digital Data Cluj
2016**

Copyright © 2016 Gruia Marius Cătălin

“Toate drepturile sunt rezervate, conform Legii Dreptului de Autor nr. 8/1996. Nici o parte a acestei cărți nu poate fi reprodusă sub nici o formă și prin nici un mijloc, fără aprobarea prealabilă a editurii.”



ISBN 978-973-7768-90-2

Editura Digital Data Cluj

www.digitaldata.ro

Editură acreditată de CNCSIS, cod 203

Editor: *Horațiu Dan Dumitraș*

Tehnoredactare: *Gruia Marius Cătălin*

CUPRINS

INTRODUCERE	1
CAPITOLUL I - Situația actuală și perspectiva culturii mărului și prunului	6
1.1 Importanța și situația culturii mărului	6
1.1.1 Importanța economică și valoarea alimentară	6
1.1.2 Situația culturii mărului pe plan mondial	8
1.1.3 Situația culturii mărului în România	12
1.2 Importanța și situația culturii prunului	15
1.2.1 Importanța economică și valoarea alimentară	15
1.2.2 Cultura prunului pe plan mondial	17
1.2.3 Cultura prunului în România	20
1.3 Situația plantațiilor și a pepinierelor pomicole în România	23
CAPITOLUL II - Stadiul actual al cunoașterii privind producerea materialului săditor pomicol pe plan mondial și în România	26
2.1 Importanța materialului săditor pomicol	26
2.2 Evoluția și situația actuală a producerii materialului săditor pomicol pe plan mondial și în România	28
2.3 Cercetări privind bazele biologice și tehnologiile folosite pentru obținerea portaltoilor generativi, pe plan mondial și în România	37
2.4 Cercetări privind bazele biologice și tehnologiile folosite pentru obținerea portaltoilor vegetativi, pe plan mondial și în România	44
2.5 Stadiul actual al cercetărilor privind reducerea timpului de producere al materialului săditor pomicol, pe plan mondial și în România	57
2.6 Cercetări privind perspectivele producerii materialului săditor pomicol	63

2.7	Concluzii privind producerea materialului săditor pomicol	67
CAPITOLUL III - Contribuții proprii		68
3.1	Necesitatea, material și metode de cercetare	68
3.2	Scopul și obiectivele cercetării	91
3.3	Cadrul ecologic	93
3.3.1	Localizarea geografică și administrativă	93
3.3.2	Condițiile climatice	105
3.4	Rezultate obținute	122
3.4.1	Experiența I - Valorificarea superioară a biomasei portaltoilor vegetativi (a marcotelor)	122
3.4.2	Experiența II - Optimizarea distanțelor de semănat și repicat în câmpul 1	135
3.4.3	Experiența III - Stabilirea modului și a distanțelor optime de înființare a câmpului i prin repicarea puietilor obținuți pe platforma de nisip	165
3.4.4	Experiența IV - Determinarea momentului optim de repicare în câmpul 1 a puietilor obținuți prin diferite metode	184
3.4.5	Analiza consumurilor energetice și a cheltuielilor de producție la cercetările efectuate	214
CONCLUZII GENERALE		245
RECOMANDĂRI		248
BIBLIOGRAFIE		249

INTRODUCERE

Țara noastră, datorită poziției sale geografice, beneficiază de condiții ecologice favorabile creșterii și rodirii majorității speciilor de climat temperat. Așa se explică faptul că pomii au fost luați în cultură încă din cele mai vechi timpuri. În prezent România dispune de suficiente resurse materiale și umane care să permită asigurarea întregii cantități de fructe necesară pentru alimentația rațională a tuturor românilor și poate produce mari cantități de fructe pentru a fi exportate în alte zone cu condiții mai puțin favorabile.

De – a lungul timpului, aceste condiții au fost valorificate mai mult sau mai puțin, în funcție de condițiile socio-economice interne și externe.

Din literatura de specialitate consultată am constatat că, în această perioadă, în pomicultura României s-a produs un salt atât cantitativ, dar mai ales calitativ. Acest salt a fost posibil datorită progresului înregistrat, pe plan național și mondial, în științele biologice în general și în cele horticole în special. S-a ajuns astfel ca pomicultura să devină o știință modernă, iar îndeletnicirea arhaică să devină o activitate profitabilă. Acest lucru nu s-a realizat întâmplător ci a fost rezultatul eforturilor depuse de oamenii de știință și de pomicultori, care au determinat factorul politic să aloce acestui sector însemnate resurse financiare pentru dezvoltarea cercetării și producției.

Nu putem neglija contribuția adusă de învățământul tehnic și superior horticol care au pregătit specialiștii necesari realizării acestui proces. Un moment important în evoluția pomiculturii românești a fost înființarea ICPP Pitești Mărăcineni și a rețelei sale de stațiuni de cercetare și producție cărora le-a revenit misiunea, numai parțial realizată, de a duce pomicultura românească la nivelul pomiculturii mondiale.

În această perioadă, pe baza cercetărilor proprii sau prin verificarea în condițiile din țara noastră a rezultatelor obținute de cercetătorii din alte țări, s-au îmbunătățit majoritatea secvențelor din tehnologia de cultură, s-a îmbunătățit considerabil raportul dintre diferitele specii, în funcție de importanța și cererea lor pe piața internă și externă, s-a îmbunătățit considerabil sortimentul de soiuri și portaltoi, principalii factori de producție în pomicultură.

Majoritatea soiurilor autohtone, cu aspect și însușiri organoleptice inferioare au fost înlocuite cu noi soiuri create la nivel național și mondial. Școala românească de ameliorare în pomicultură a fost și este apreciată pe plan european și mondial.

Pe baza rezultatelor mai sus prezentate, sistemele de cultură clasic și agropomicol au fost înlocuite aproape în totalitate cu sistemele intensive și superintensive de mare productivitate.

Putem afirma că, la sfârșitul secolului XX, pomicultura românească se afla, cel puțin din punct de vedere științific și organizatoric, la cel mai înalt nivel.

Așa cum se știe revoluția din decembrie 1989 a produs profunde modificări în viața socio- economică și politică a țării. Trecerea bruscă și de cele mai multe ori irațională, de la o economie supercentralizată și superplanificată de stat la o economie privată de piață a făcut ca în multe sectoare economice, printre care și pomicultura, să se înregistreze un real regres soldat pe termen scurt și mediu cu imense pagube materiale.

Prin desființarea CAP-urilor și a Consiliilor intercooperatiste, majoritatea plantațiilor pomicele, multe dintre ele tinere sau în plină perioadă de rodire au fost trecute în sector privat. La nivelul anului 2003 ponderea sectorului privat în pomicultură s-a ridicat la 93,44%. Marea majoritate a noilor proprietari nu dispuneau de capitalul necesar întreținerii lor. Accesul la credite, datorită dobânzilor exagerate, era imposibil. Ca urmare noii proprietari au abandonat plantațiile. Practic nu s-au mai înființat noi plantații. Milioane de pomi altoiți nu au mai putut fi valorificați. Rețeaua de pepiniere, destul de bine organizată și dotată, nemaifiind finanțată de stat s-a destrămat, o parte din pepiniere s-au dezorganizat desființat, iar altele și-au restrâns activitatea .

Datorită acțiunii simultane și în complex a factorilor succint prezentați s-a ajuns ca sectorul pomicol din România să se

diminueze atât cantitativ dar mai ales calitativ. Din cele 311,3 mii ha /1991 s-a ajuns ca în 2006 să rămână doar 133 mii ha. Sub aspect calitativ, peste 80% din actualele plantații sunt parțial uscate, îmbătrânite, neîntreținute, fapt ce explică producțiile medii la hectar la nivelul anului 2005 de numai 6,6 tone mere față de 44,5 tone mere în Olanda, iar cea de prune de 4,2 tone față de 12,8 tone în Italia.

Din cele prezentate mai sus reiese clar că, în prezent sectorul pomicol din România se află într-un impas care pune în pericol securitatea alimentară a poporului român.

Iată de ce consider că restructurarea și redimensionarea sectorului pomicol trebuie să devină o prioritate a horticulturii Românești.

Datorită particularităților tehnologice, realizarea acestui obiectiv trebuie să înceapă cu restructurarea și redimensionarea sectorului de producere a materialului săditor pomicol în concordanță cu realitățile socio economice din țara noastră. Pepinierii trebuie să pună la dispoziția pomicultorilor, într-un timp cât mai scurt, cantități cât mai mari de material săditor pomicol de calitate la prețuri cât mai mici. Realizarea acestui deziderat este posibilă prin elaborarea unor noi tehnologii accesibile unităților mici și mijlocii.

Prin prezenta lucrare mi-am propus să aduc o modestă contribuție la realizarea acestui important obiectiv.

Având în vedere că mărul și prunul au fost și trebuie să rămână specii de bază în România, ele ocupând în 1990 peste 80% din suprafețele ocupate de pomi, mi-am propus să găsesc noi soluții de îmbunătățire a secvențelor din tehnologiile actuale de producere a materialului săditor pomicol.