

Dintre soiurile cu maturarea extratimpurie și timpurie a caiselor mai des cultivă Bucuria, NJA-42, NJA-32, Kișiniovskii rannii. Eșalonarea maturării fructelor este urmată de soiurile Vasile Cociu, Detskii, Moldavschii olimpieț, Nadejda, Şalah, Krasnoșciocii. Printre soiurile cu maturarea tardivă se notează următoarele : Kostiuenskii, Sirena, Raduga, Litoral și, în special, soiul românesc Olimp.

### CONCLUZII

1. Sortimentul de cais actualmente înregistrat pentru cultivare în Republica Moldova parțial corespunde cerințelor pieței moderne de fructe (maturare timpurie, atractivitatea, fermitatea pulpei, etc.).

2. Tendințele noi în promovarea caisului în continuare în Republica Moldova, țin de lărgirea sortimentului cu soiuri de maturare cât mai timpurie și cât mai tardivă cu conservarea calităților performante a fructelor, în special capacitatea de transportare la distanțe lungi, vigoarea redusă a pomilor, capacitatea de a forma formațiuni de rod scurte, dar puternice, etc.

### BIBLIOGRAFIE

1. COCIU V, Șt. Oprea. *Metodele de cercetare în ameliorarea plantelor pomicole*. Cluj-Napoca, 1989, 123p.
2. ISACOVA M. D., SMÎCOV V. K. *Selecția abricosa v SSR Moldova*. Sortoizucenie i selecția plodovâh cultur. Kișinev, 1991, s. 37-53.
3. MASIUKOVA O.V., BUKARCIUK V.F. *Metodî issledovanii plodovîh rasteniipri izucenii i vîvedenii sortov*. Chișinău, 2005, 44s.
4. PÎNTEA M. *Sortimentul de cais omologat și de perspectivă*. Cercetări în Pomicultură . Vol. I.(Institutul de Cercetări pentru Pomicultură). Chișinău. 2002. P.59-65.
5. PÎNTEA M. *Cultivarea caisului*. Chișinău. 2003. 56 p.
6. Catalogul soiurilor de plante al Republicii Moldova pentru anul 2013. Chișinău.2013. P. 64-65.

CZU: 634.232:631.542

## CREȘTEREA POMILOR DE CIREȘ ÎN FUNCȚIE DE SOI ȘI SISTEMUL DE TĂIERE

*BALAN V., IVANOV Igo.*

**Universitatea Agrară de Stat din Moldova**

**Summary.** We studied the parameters varieties Valerii Cikalov and Record, grafted on Mahaleb rootstock aged 9-10 years. The distance of planting trees is 6x5 m. The trees are driven by free forms natural crown shape with large.

Was studied the cutting of production trees in the rest and wood vegetation period, the cutting of semiskelet branches in the rest and wood vegetation period from 3-5 years.

The phasing rejuvenation of the semiskelet branches for 3-5 years wood depends on the sorts and circumstances of the trees. The cutting of the branches semiskelet is made only for lateral branches or may bouquet which have vegetarian bugs.

**Key words:** cherry, cutting the trees, growth, variety.

### INTRODUCERE

Majoritatea livezilor de cireș în Republica Moldova sunt proiectate în sistem clasic cu pomi de talie înaltă, coroane globuloase de mare volum, greu de întreținut și recoltat, neperformante la exigențele standardelor producției integrate (Balan et al. 2012, Donică et al. 2005). Modernizarea culturii cireșului este determinată de metodele și instrumentele tehnologice prin care se realizează, utilizând solul ca principala resursă de producție. Alți factori care contribuie la realizarea potențialului biologic de producție a soiului sunt legați de precocitatea de rodire, tipul de fructificare, modul de tăiere și conducere, rezistența la boli și dăunători, densitatea de plantare și portaltolul folosit (Budan and Gradinariu 2000, Mitre et al. 2010; Balan et al. 2012).

Îmbunătățirea continuă a tehnologiei de tăiere prin introducerea a unor metode noi obținute pe plan mondial induce presiuni asupra tehnologiilor de cultură deja existente, iar acestea din urmă trebuie modelate pentru a valorifica la maximum potențialul biologic superior al noilor creații. Una din verigile tehnologice care a reușit cu succes să mențină o talie redusă a pomilor este tăierea de întreținere și fructificare (Cimpoieș 2000, Stefanco et al. 2009)

Scopul cercetării este de a promova o tehnologie modernă de cultivare a cireșului, grefată pe material biologic autohton valoros și adaptat la condițiile pedoclimatice din Republica Moldova. Astfel se va aduce un spor de cunoaștere în domeniu, reușind să aplicăm toate verigile tehnologice necesare și prin metodele specifice cercetării, să cuantificăm efectul tăierii eșalonate a ramurilor de semischelet, în perioada de repaus și de vegetație în lemn de 3-5 ani asupra creșterii pomilor și formării producției de fructe.

## MATERIAL SI METODĂ

Cercetările au fost efectuate în livada de cireș a societății cu răspundere limitată “Vindex-Agro”, plantată în anul 2003 din extravilanul satului Mălăiești, raionul Orhei. Materialul biologic a fost constituit din soiurile Valerii Cikalov și Record, altoite pe mahaleb. Distanța de plantare 6 x 5 m.

Pomii sunt conduși după forma de coroană natural ameliorată cu volum mare. Coroana este alcătuită dintr-un etaj bazal cu 3 șarpante deasupra căruia există 3-4 șarpante înserate pe ax în spirală distanțate la 35-40 cm. Axul se suprimă deasupra ultimei șarpante, la 2 ani după formarea ei.

Pentru realizarea scopului preconizat au fost cercetate următoarele variante:

V1 – tăiere de producție (de întreținere și fructificare), în perioada de repaus (martor).

V2 – tăiere de producție (de întreținere și fructificare), în perioada de vegetație.

V2 – tăierea eșalonată a ramurilor de semischelet, în perioada de repaus în lemn de 3-5 ani.

V4 – tăierea eșalonată a ramurilor de semischelet în perioada de vegetație în lemn de 3-5 ani.

Fiecare variantă include 4 repetiții a câte 8 pomi fiecare. Măsurătorile sau executat în condiții de câmp și de laborator în conformitate cu metodele de cercetare aprobate și descrise de Мойсейченко et al 1994.

Parametrii părții aeriene sa-u studiat anual la sfârșitul perioadei de vegetație după diametrul trunchiului, înălțimea și lățimea coroanei, lungimea medie și însumată a ramurilor anuale prin metoda de măsurători și determinări la 32 pomi și făcând media aritmetică.

Pe parcursul perioadei de vegetație în livadă au fost efectuate 4-5 cultivații a intervalului dintre rânduri și tratamente chimice contra bolilor și dăunătorilor după necesitate la depășirea pragului biologic de dăunare.

## REZULTATE SI DISCUTII

Cercetările întreprinse pentru optimizarea parametrilor coroanei, au deschis posibilități diverse de optimizare a relațiilor între înălțimea, grosimea și forma coroanei și tăierile de producție prin care se poate menține majorarea maximă a fluxului de substanță, energie și informație investite în recoltă, pe baza creșterii într-o mai mare măsură a randamentelor utile ale proceselor agrobiologice și a folosirii cu eficiență a resurselor economice (Cimpoieș 2000, Balan et al 2001, Karoly et al. 2008, Mitre et al. 2007).

Creșterea pomilor, în perioada de rodire și creștere, s-a diferențiat în funcție de soi și sistemul de tăiere (tab. 1). Dacă analizăm diametrul trunchiului pe fiecare soi, observăm că la soiul Valerii Cikalov în primul an de cercetare au fost înregistrate date care variază de la 14,4 cm până la 20,3 cm, iar soiul Record a înregistrat valori asemănătoare cu cele a soiului Valerii Cikalov și diametrul a variat de la 16,5cm până la 19,7cm. În anul 2012 observăm că creșterea în medie a diametrului trunchiului a fost aproximativ de 2cm la ambele soiuri. De menționat că sistemele de tăiere aplicate atât în uscat cât și în perioada de vegetație nu au influențat semnificativ asupra creșterii diametrului trunchiului pomilor. În anul de evidență 2013 diametrul trunchiului la ambele soiuri s-a mărit comparativ cu anul anul 2012 în medie cu 1,5-2,2 cm.

Lucrările de formare și întreținere a coroanelor trebuie să cuprindă respectarea portului și tipului de fructificare, iluminarea optimă a zonei de producție și cerințele actuale de cultivare, luând

în considerație teoria principiilor de construcție a coroanelor, datorită cărei o coroană în funcție de vigoare și formă, trebuie să aibă o serie de elemente structurale de bază, delimitate ca număr, cu anumită orientare în spațiu, cu limite de distanțe între ele, utilizând cel mai înalt potențial vegetativ al pomului (Cimpoieș 2000, Balan et al 2001).

**Tabelul 1. Parametrii pomilor de cireș în funcție de soi și sistema de tăiere Portaltoiu Mahaleb, distanța de plantare 6x5 m, forma coroanei natural ameliorată cu volum mare, S.R.L. Vindex Agro, anii 2011 – 2012**

Sistema de tăiere	Soiul Valerii Cikalov			Soiul Record		
	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013
<b>Diametrul trunchiului, cm</b>						
V1 (martor)	14,4	16,8	18,3	18,8	20,6	21,9
V2	20,3	22,1	25,9	19,7	22,1	24,0
V3	18,8	20,8	22,3	17,4	19,0	21,5
V4	18,2	20,2	22,7	16,5	18,3	21,1
<b>Diametrul coroanei, m</b>						
V1 (martor)	3,7	4,7	4,3	4,3	4,7	5,1
V2	4,0	4,8	4,0	4,2	4,8	4,5
V3	3,8	4,6	4,9	4,4	4,9	4,5
V4	4,2	4,8	5,0	4,1	4,5	4,5
<b>Înălțimea coroanei, m</b>						
V1 (martor)	4,2	3,9	4,0	3,9	3,7	3,5
V2	4,3	4,0	3,8	3,7	3,8	4,0
V3	4,6	4,2	4,0	3,6	3,8	3,7
V4	4,6	3,8	4,1	3,8	3,9	3,6

La determinarea gradului de tăiere a pomilor s-a luat în considerație caracteristicile biologice ale soiului, reacția lui la diferite tipuri de tăiere. O tăiere rațională contribuie la intrarea pe rod precoce a pomilor și obținerea unor roade înalte și calitative, grăbește răscumpărarea capitalului investit la înființarea plantației fapt ce mărește eficiența economică a pomiculturii (Sansavini 1984, Simon et al. 2004)

Creșterea pomilor, s-a diferențiat în funcție de soi și sistema de tăiere. Cele mai mari valori medii a grosimii coronamentului de 4,1-5,1 m sa-u înregistrat la soiul Renclod. Soiul Valerii Cikalov se caracterizează printr-un soi a cărui unghi de inserție a șarpantelor este mai mic comparativ cu soiul Record. În rezultat observăm că soiul Valerii Cikalov este predispus spre înălțarea coroanei. La soiul Valerii Cikalov diametrul coroanei a variat de la 3,7 m în varianta cu tăierea de producție până la 5,0 m în varianta cu tăierea eșalonată a ramurilor de semischelet, în perioada de vegetație, în lemn de 3-5 ani. La soiul Record diametrul coroanei este ceva mai mare și, în anul 2013, a înregistrat valori de la 4,5 m până la 5,1 m. Din datele prezentate se observă, că suprafața de nutriție a pomilor nu se utilizează rațional în anul 9-11 după plantare.

Creșterea în înălțime a pomilor s-a diferențiat în limita unor valori asigurate în funcție de soi și sistema de tăiere. Din analiza datelor respective se poate constata, că pomii la toate sistemele de tăiere, inclusiv martorul se mențin în înălțimea la care este indicată plafonarea acestora 3,5-4 m. Totuși se observă că pomii soiurilor luate în studiu în anii 2011-2013 au înălțimea mai mare față de parametrii optimali, ceea ce demonstrează, că la pomii de cireș în perioada de creștere și rodire, procesele de regenerare decurg foarte intens în partea superioară a coroanei, mai ales pe ramurile care cresc în sus. Astfel, la soiul Valerii Cikalov, înălțimea pomilor în anul 2011 a constituit 4,2-4,6 m. De aici reiese că, nivelul de tăiere realizat prin forma, structura și dimensiunile coroanei determină vigoarea și dezvoltarea în ansamblu a pomilor, desimea coroanei, intrarea pe rod și în plină producție, echilibrul de creștere-fructificare, intensitatea proceselor fiziologice, nivelul recoltelor de calitate.

Menținerea structurii de vârstă optimă a scheletului cât și garnisirea cu formațiuni fructifere a semischeletului este condiționată de prezența procesului de creștere vegetativă, respectiv de formarea în fiecare an în coroana pomilor a creșterilor anuale. Starea de echilibru fiziologic se consideră când pomul are și fructe și creșteri anuale de peste 35-40 cm (Ghena et al. 2004, Babuc 2012).

Cercetările întreprinse au condus la concluzia că creșterile ramurilor anuale au variat în funcție de soi, condițiile de mediu ale anului și de sistema de tăiere. Sporurile de creștere a ramurilor anuale la soiurile luate în studiu se datoresc tăierilor eșalonate a ramurilor de semischelet, de menținere a parametrilor optimi a structurii geometrice a coronamentului, dictați de tehnologia de cultură, fapt ce a contribuit la realizarea unei penetrări corespunzătoare a luminii în interiorul coroanei și la o diferențiere normală a mugurilor de rod pentru anul următor.

Lungimea medie și însumată a ramurilor anuale este unul din cei mai sensibili indici ai pomilor la condițiile ecologice și tehnologice. Amplasarea lăstarilor pe cepuri cu lemn de diferită vârstă (tab. 2) este determinată prioritar de proprietățile biologice ale soiului și ceva mai puțin de sistema de tăiere aplicată. Analizând rezultatele obținute constatăm, că soiul și sistema de tăiere influențază semnificativ asupra numărului de ramuri și a lungimii însumate a ramurilor anuale rezultate din formarea cepurilor. În cazul primelor două variante de tăiere unde au fost efectuate tăieri de întreținere a coroanei fără aplicarea cepurilor vedem că pe ramurile multianuale (3-7 ani) s-au format 2-3 lăstari la soiul Valerii Cikalov și 1-3 lăstari la soiul Record în dependență de timpul efectuării tăierilor. Lungimea medie a ramurilor anuale rezultate din cepuri, în mediu pe perioada de studiu a fost influențată semnificativ la soiurile cercetate și se află în creștere constituind 47– 61 cm.

În variantele 1 și 2, unde se aplică tăierea de producție roada este situată la periferia coroanei iar pomul este predispus degarnisirii, fapt ce duce la diminuarea calității fructelor. La variantele 3 și 4 unde au fost efectuate tăieri cu aplicarea cepurilor de diferite vârste se observă că numărul ramurilor anuale pe lemn multiannual este mai mare. Soiul Valerii Cikalov este mai predispus la formarea de lăstari, din muguri anticipați, față de soiul Record. În varianta, unde se aplică tăierea în perioada de repaus numărul de lăstari formați este de la 3-6 ramuri anuale pe cep de 3 ani și 4 ramuri - pe cep de 4 ani.

Numărul ramurilor anuale formate pe cep (tab. 2), este influențat de soi și sistemul de tăiere. Indiferent de sistemul de tăiere, soiul Valerii Cikalov a asigurat creșteri anuale mai mari decât soiul Record. Cele mai mari valori le-a asigurat varianta cu tăierea eșalonată a ramurilor de semischelet în perioada de vegetație, în lemn de 3-5 ani.

Din cele menționate rezultă că cantitatea ramurilor anuale formate pe cepi la pomii de cireș se află în dependență nemijlocită de vigoarea pomilor și structura geometrică a livezii.

În anul 2012 pe cepurile de 5 ani la soiul Record nu s-au format ramuri anuale, iar la soiul Valerii Cikalov se observă un număr redus de ramuri anuale. Lungimea medie a ramurilor anuale formate pe cepuri de diferite vârste a variat de la 48-67cm la soiul Valerii Cikalov și 39-47cm la soiul Record.

În varianta 4 unde au fost aplicate tăierile în perioada de vegetație cu formarea cepurilor, atât numărul de ramuri anuale pe cepuri cât și lungimea acestora au înregistrat valori mai mici, care au variat de la 2 lăstari cu lungimea medie de 39-47 cm până la 5 lăstari a căror lungime medie este de 38-53cm. Pe parcursul anilor de cercetare lungimea însumată a ramurilor anuale formate pe cepuri la soiul Valerii Cikalov a fost mai mare comparativ cu a soiului Record. Dintre cele două soiuri de cireș, pomii soiului Valerii Cikalov au înregistrat valori maxime în varianta 3 care a constituit de la 1,34 m, pe cepuri în vârstă de 5 ani, până 2,88 m, pe cepuri de 3 ani. Soiul Record fiind predispus degarnisirii a înregistrat valori maxime în varianta 3 și 4. Deci, reținerea eșalonată a ramurilor de semischelet la lemn de 3-5 ani se face în funcție de soi și starea pomilor. Tăierile ramurilor de semischelet se efectuează numai la o ramură laterală sau buchet de mai, care au muguri vegetativi.

În anul 2013, numărul ramurilor anuale formate din muguri dorminzi, lungimea medie și însumată a ramurilor anuale formate din muguri dorminzi puțin diferă de anul 2012.

**Tabelul 2. Parametrii ramurilor anuale în funcție de soi și sistema de tăiere Portaltoiul Mahaleb, distanța de plantare 6x5 m, forma coroanei natural ameliorată cu volum mare, S.R.L. Vindex Agro, anii 2011 – 2013**

Sistema de tăiere	Tăieri de reducere pe lemn în vîrstă de 3-5 ani	Numărul ramurilor anuale formate din muguri dorminzi, buc		Lungimea medie a ramurilor anuale formate din muguri dorminzi, cm		Lungimea însumată a ramurilor anuale formate din muguri dorminzi, m	
		Anul 2012	Anul 2013	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2012	Anul 2013
<b>Soiul Valerii Cikalov</b>							
V1	-	2	2	52	48	1,04	0,96
V2	-	3	2	61	50	1,83	1,0
V3	3	6	5	48	45	2,88	2,25
	4	4	4	60	56	2,40	2,24
	5	2	1	67	50	1,34	0,5
V4	3	3	4	39	25	1,17	1,0
	4	5	4	38	34	1,90	1,36
	5	3	4	53	40	1,59	1,60
<b>Soiul Record</b>							
V1	-	1	0	47	0	0,47	0
V2	-	3	1	50	35	1,50	0,35
V3	3	3	2	39	27	1,17	0,54
	4	2	2	47	50	0,94	1,0
	5	0	1	0	43	0	0,43
V4	3	3	3	31	26	0,93	0,78
	4	4	3	36	41	1,44	1,23
	5	0	0	0	0	0	0

### CONCLUZII

1. Analizând valorile creșterilor anuale la soiurile de cireș Valerii Cikalov și Record, se poate aprecia că ele sunt de mărimi și pregătire biologică diferită. Aceasta se datorește faptului că mugurii se formează pe lăstari care cresc an de an, a căror pregătire biologică diferită se datorește nu numai faptului că se găsesc într-o altă zonă a coroanei pe lemn bienal și multianual, dar și poziției diferite a acestora de-a lungul lăstarului. În afară de aceasta creșterile anuale au lungimi și poziții diferite.

2. Pomii de cireș, în perioada de creștere și rodire, în condițiile unei reintineriri eșalonate a ramurilor de semischelet la lemn de 3-5 ani, au posibilitatea de a forma numeroase și diverse ramuri anuale cu o pregătire biologică diferită. Din analiza formațiunilor de creștere și de rod se constată că din muguri existenți pe ramurile anuale se dezvoltă noi categorii de pregătire biologică. De aici reiese, că tăierea eșalonată a ramurilor de semischelet la lemn de 3-5 ani dă posibilitatea pomilor de cireș de a fructifica regulat, deoarece anual se formează creșteri anuale cu pregătire biologică diferită.

### BIBLIOGRAFIE

1. BABUC, V. Pomicultură. Chișinău: Tipografia Centrală 2012, 662 p.
2. BALAN, V. Perspective în cultura cireșului. Pomicultura, viticultura și Vinificația Moldovei. Chișinău, 2012, nr. 2 p.7
3. BALAN, V., Cimpoieș, Gh., Barbăroșie, M. Pomicultură. Chișinău, 2001, 453 p.
4. BUDAN S., Gi. Grădinariu. Cireșul. Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași, 2000, 262 p.
5. CIMPOIEȘ Gh. Tăierea pomilor. Chișinău, 2000, 273 p.
7. DONICĂ IL., ECATERINA CEBAN., RAPCEA M-, Donică A. Cultura cireșului. Chișinău, 2005, 119 p.
6. GHENA, N., BRANIȘTE, N., STĂNICĂ, F. Pomicultura generală. București: Matrix Rom , 2004, 562 p. (in Romanian).

8. KAROLY HROTKO - LAJOS MAGYAR - MARTA GYEVIKI - Gergely Simon. Sistemi di allevamento e potatura er impianti ad alta densità: e esperienze dell'ungheria. Frutticoltura e di ortofloricoltura 3. Anno lxx - n. 3 marzo 2008. P 10-1.
9. MITRE V., Ioana mitre, Ioana Roman. Orientări noi în cultura cireșului. Agricultură-știința și practica. București, nr.1-2, 2007, (61-62),
8. SANSAVINI S. Dwarfing sweet cherry by rootstock, compact or spur scion and growth regulators. *Acta Hort.*, 1984, 146,183-196.
10. SIMON G., HROTKO., Magyar L. Fruit quality of sweet cherry cultivars grafted on four different rootstocks. *Int. Journal of Hort. Sei.*, 2004, 10, 3, 59-62.
11. STEFANO LUGLI, MICHELANGELO GRANDI, PASQUALE LOSCIALE, MAURIZIO QUARTIERI, LORENZO LAGHEZZA, Silvano Sansavini. Efficienza dei portinnesti nanizzanti del ciliegio negli impianti ad alta densità. Frutticoltura e di ortofloricoltura 5. Anno LXXI - N. 5 - Maggio 2009. p 36-47
12. МОЙСЕЙЧЕНКО, В. Ф., ЗАВЕРЮХА, А. Х., ТРИФАНОВА, М. Ф. Основы научных исследований в плодководстве, овощеводстве и виноградарстве. М.: Колос, 1994, 365 с.

CZU: 634.51:631.526.325

## **DATE PRELIMINARE PRIVIND COMPORTAREA CĂTORVA HIBRIZI DE NUC CU FRUCTIFICARE LATERALĂ ÎN CONDIȚIILE S.D.E. BANU – MĂRĂCINE**

*IOAN GODEANU, AURELIAN ADRIAN BACIU, SINA COSMULESCU*

**Universitatea din Craiova, Facultatea de Agricultură și Horticultură**

**Summary.** To get new walnut varieties that can be suitable for intensive cultivation, varieties with reduced vigour, early fruiting at a high productive potential determined by the lateral fruiting and produce fruit quality was obtained in the period 1995 - 2000 from seed the ideal variety for a free pollination, more than 480 hybrid was choice including 28 elites. Those - have been planted at a distance of 4/3 in the field of hybrid for a thorough study of their development growth and fruiting.

The research conducted between 2000 and 2005 showed that 28 of these 15 elite only, 53,6 % have a lateral fruiting.

The strong growth expressed by the cross-sectional area of the trunk and the size of the crown is usually reduced. The surface of the trunk section ranged from 43,1 cm<sup>2</sup> and 164,2 cm<sup>2</sup> in the case of 8-year-old trees, between 44,7 cm<sup>2</sup> and 136,9 cm<sup>2</sup> in the old trees between 4 and 7 years, 3 cm<sup>2</sup> and 25,4 cm<sup>2</sup> for trees 6 years.

Most hybrids produce fruit quality for 12 of them exceeding the average weight 10,0 g and yield almonds is over 50 %.

Based on all the factors taken into account, we revealed that hybrids H 2/5, H 3/4 H 4/4, H 4/10, H 4/12 and H 5 /16 correspond the better the proposed objective.

They will be grafted to get biological material necessary to develop culture of competition for approval.

**Key words:** walnut, hybrids, lateral fruiting

### **INTRODUCERE**

La toate speciile cultivate și mai ales la nuc, trecerea de la cultura clasică la cultura intensivă nu este posibilă fără crearea unor soiuri corespunzătoare acestui nou sistem (Cociu V. și colab., 1983).

Pentru cultura intensivă, soiurile de nuc trebuie să fie de vigoare mică, să intre rapid pe rod, să dea producții mari, constante și de calitate superioară. (Botu I și colab., 1994). Rezultatele remarcabile obținute în cultura nucului, prin promovarea acestui nou sistem în numeroase țări (SUA, Ucraina, Franța) se datorează în principal extinderii în cultură a soiurilor ce posedă aceste caracteristici, amplasarea lor în condiții ecologice corespunzătoare cerințelor biologice ale acestor soiuri și aplicarea unei agrotehnici diferențiate.

Cercetările efectuate au evidențiat că genotipurile existente în țara noastră nu sunt corespunzătoare pentru cultura intensivă deoarece deși au fructe de calitate, ele sunt viguroase, intră