



INSTITUTUL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
PENTRU POMICULTURĂ

FONDUL DE GERMOPLASMĂ LA SPECIILE POMICOLE CULTIVATE ÎN ROMÂNIA

Lucrare elaborată și finanțată în cadrul Planului Sectorial ADER 2020 al
Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, proiect 3.1.2/2015

COORDONATOR: Militaru Mădălina

AUTORI: Militaru Mădălina, Coman Mihail, Butac Mădălina, Sturzeanu Monica,
Tititrică Irina, Călinescu Mirela, Stanciu Cosmina, Botu Mihai, Gavăt Corina,
Sîrbu Sorina, Iurea Elena, Erculescu Mihaela, Sestraş Adriana

ISBN: 978-606-764-044-1

Tehnoredactare, foto și coperta
Nicolae Nedelcu

Editura



office@invel.ro - www.invel.ro

Tel. 0723.20.50.48; Fax. 031/102.76.16

(CNCSIS certified)

Fondul de germoplasmă la măr	7
Fondul de germoplasmă la păr	57
Fondul de germoplasmă la prun	73
Fondul de germoplasmă la cireș	93
Fondul de germoplasmă la vișin	107
Fondul de germoplasmă la piersic și nectarin	119
Fondul de germoplasmă la nuc	135
Fondul de germoplasmă la alun	143
Fondul de germoplasmă la castan comestibil	147
Fondul de germoplasmă la arbuști fructiferi	153
Fondul de germoplasmă la căpșun	165

Prefață

Prin colectarea și conservarea fondului de germoplasmă în colecții naționale se încearcă salvarea de la dispariție a unor specii, soiuri și biotipuri pe care selecția artificială le-ar înlătura în perpetua ameliorare a sortimentului.

În actualele condiții economice, pomicultura de tip comercial este principalul factor generator de eroziune genetică, prin restrângerea numărului de specii și soiuri cultivate, care prezintă o bază genetică destul de restrânsă, datorită originii comune a unora, procesului de selecție și heterozigoție menținută prin înmulțire vegetativă continuă. În plus, modificarea factorilor biotici și abiotici a dus la schimbări în ciclul biologic al bolilor și dăunătorilor și, astfel, a crescut vulnerabilitatea genotipurilor comerciale, al căror mecanism, de apărare a devenit limitat și ușor de învins.

Grija față de resursele genetice se manifestă prin lucrări de conservare, evaluare și folosire "inteligentă" a acestora, ca primă sursă pentru securitatea alimentară. Accesul la un fond de germoplasmă este foarte important atunci când se derulează programe de ameliorare, informațiile oferite fiind: genitorii și ereditatea caracterelor acestora, originea și adaptarea pedoclimatică; datele fenotipice; valoarea de ameliorare; rezistențe /sensibilități.

România deține un bogat fond de germoplasmă pomicolă, tezaur național recunoscut și apreciat la nivel internațional, colectat și conservat cu efort permanent, conform scopurilor și obiectivelor convenite în tratatele și convențiile internaționale semnate. Principalele obiective ale evaluării resurselor genetice pomicole sunt evidențierea polimorfismului morfologic al accesiunilor, identificarea accesiunilor originale și/sau a diferitelor soiuri prezente într-o colecție și studiul variabilității fenotipice.

Evaluarea resurselor genetice, colectarea și înregistrarea datelor se face de către o persoană ce posedă cunoștințe multiple (horticole, biologice) numită curator. Pentru a putea analiza și compara datele colectate din diferite colecții este foarte important ca descrierea să se facă în mod uniform, după aceeași metodologie, pentru o perioadă de minim 5 ani de fructificare. Pentru uniformizarea datelor colectate din diferite țări și colecții se utilizează metode de lucru bine definite, iar soiurile de referință (martor) sunt unanim cunoscute și acceptate. Cele mai uzitate date înregistrate sunt designul experimental, numărul de repetiții, vârsta medie a pomilor, portaltotul, soiuri martor, schema de aplicare a tratamentelor fitosanitare. De asemenea, este important și colectarea unor date climatice, cum ar fi valoarea medie a precipitațiilor (mm), temperatura maximă și minimă pentru fiecare sezon de vegetație.

Caracterizarea și evaluarea resurselor genetice implică un efort continuu și susținut, întreruperea activității, chiar și pentru o scurtă perioadă, fiind inoportună. Având în vedere resursele umane și financiare disponibile, se poate stabili o ierarhie, o prioritizare a caracterelor evaluate în funcție de importanța lor. Abordarea unei mari diversități de trăsături impune folosirea unor scale de evaluare deschise și foarte mari. Regula generală este utilizarea unei scale de notare de la 1 la 9, cu clase intermediare și clase extreme (exemplu "Extrem de timpuriu", ceea ce înseamnă mai devreme decât actualmente cel mai cunoscut soi; același principiu este aplicat clasei opuse). Prin urmare, pentru a extinde posibilitatea unei descrieri a trăsăturilor mai fine, în multe tabele se recomandă utilizarea pe scară largă a tipurilor de clase intermediare, care sunt menționate în tabele cu "X".

Descriptorii care se referă la "culoare" nu sunt ușor de evaluat; prin urmare, sunt recomandate realizarea de fotografii după model tipizat, datate la momentul realizării. Se recomandă, atunci când este posibil, să se folosească terminologia culorilor, conform descriptorilor UPOV (2016) și verificarea acestora într-o diagramă standard de culori.

Participarea curatorilor de resurse genetice la întâlnirile periodice ale grupurilor de lucru este esențială pentru îmbunătățirea metodologiilor de lucru, schimbul de informații și cunoștințe, compararea datelor.

Prezentul material oferă informații cu privire la metodele de lucru și lista actualizată a descriptorilor folosiți pentru caracterizarea și evaluarea resurselor genetice la principalele specii pomicole cultivate de România. De asemenea, situația fondului de germoplasmă autohton colectat și menținut în diferite centre de cercetare din țară este actualizată la nivelul anului 2018.

Militaru Mădălina



Fondul de germoplasmă la măr

Militaru Mădălina, Călinescu Mirela, Erculescu Mihaela, Sestraš Adriana

La specia **măr**, colecțiile *ex situ* sunt organizate la Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Voinești (SCDP Voinești, Dâmbovița), Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni (ICDP Pitești, Argeș) și Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV Cluj-Napoca) (Tabelul 1). În cele trei instituții se găsesc diferite genotipuri de măr, grupate sistematic pe specii, soiuri locale și străine, soiuri vechi și noi etc. Pentru evidențierea principalelor caractere și însușiri specifice soiurilor, a comportării agronomice a soiurilor în condițiile pedoclimatice din zonele de studiu, amplasarea genotipurilor în colecții s-a efectuat după criteriul apartenenței la o anumită grupă, respectiv: specia; proveniența soiurilor: străine - autohtone; epoca de coacere a fructelor (perioada de maturare).

La **SCDP Voinești** prima colecție a fost organizată în anul 1951. În anii 1974, și ulterior în 1990, prin reorganizarea colecției, s-a trecut de la sistemul clasic la cel intensiv, pomii fiind altoiți pe un singur portaltoi (M26).

La **ICDP Pitești**, colecția a fost înființată în primăvara anului 2010, prin transferul, din motive de siguranță, a materialului biologic existent la acel moment de la SCDP Voinești, Dâmbovița. Pomii au fost altoiți pe portaltoiul MM106, plantați la distanța de 4 m între rânduri și 2,5 m între pomi pe rând.

La **USAMV Cluj-Napoca**, fondul de germoplasmă este conservat în două plantații, ambele situate în Cluj-Napoca, una fiind reprezentată de colecția didactico-experimentală a universității, iar cealaltă de microcolecția Stațiunii de Cercetări Horticole (SCH, în trecut SCDP Cluj), stațiunea aparținând în prezent USAMV Cluj-Napoca.

Colecția de soiuri din incinta Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca a fost înființată în anul 2013, în cadrul unei plantații moderne de 2 hectare, cu irigare prin picurare și plasă antigrindină. La toate soiurile pomii au fost altoiți pe portaltoiul M9, iar distanța de plantare a fost de 3,5x0,9 m (3200 pomi/ha - sistem superintensiv). Forma de conducere a pomilor este fus zvelt, sistemul de întreținere a solului este cu interval înierbat. Terenul are o pantă de 35% și este amenajat în terase, cu 3 rânduri de pomi pe terasă și cu expoziție nord-estică. Microcolecția de la SCDP Cluj (în prezent SCH) s-a înființat în 1986 sub forma unei culturi comparative de concurs pe o suprafață de 0,7 ha, cuprinzând 75 genotipuri, cu câte 8 pomi/soi. Portaltoiul utilizat a fost MM 106, forma de conducere a pomilor este fus liber, cu intervenții puține pentru a permite formarea unei coroane naturale; sistemul de întreținere a solului este înierbat, distanțele de plantare: 4,5x2 m (1110 pomi/ha).

În Tabelul 2 sunt prezentate soiurile de măr inventariate la nivelul anului 2018 în cele trei colecții din România.



Tabel 1. Unități menținătoare de colecții *ex situ* la genul *Malus*

Unitatea	Cod internațional	Localizare geografică (coordonate GPS)	Elevație (m)	Nr. genotipuri conservate
ICDP Pitești - Mărăcineni, Argeș	ROM 009	44.89° Latitudine N 24.87° Longitudine E	262	600
SCDP Voinești, Dâmbovița	-	45.06° Latitudine N 25.24° Longitudine E	389	467
USAMV Cluj Napoca	-	46.76° Latitudine N 23.57° Longitudine E	369	62+75

În lucrările de ameliorare derulate în România începând cu anul 1949, printre cei mai utilizați genitori în hibridări controlate s-au numărat (Sestraš, 2004; Braniște, 2006; Uncheașu și Petre, 2008):

- pentru calitate și aspect comercial: `Parmain d'or`, `Golden Delicious`, `Champion`, `Cox Orange`, `Jonathan`, `Idared`, `Belle de Boskoop`, `Rome Beauty`, `Frumos de Voinești`, `McIntosh`;

- pentru capacitatea de păstrare: `Wagner`, `Winter Banana`, `Granny Smith`, `Peasgood`, `Gustav Durabil`, `Cortland`, `Verzisoare`, `Delicios de Voinești`, `Generos`;

- pentru rezistența la rapăn: *Malus floribunda*, *M. kaido*, *M. micromalus*, *M. atrosanguinea*, `Prima`, `Priam`, `Priscilla`, `Florina`, `McFree`, `Pionier`, `Voinea`, `Generos`;

- pentru rezistența la făinare: `Prima`, `Gloster`, `Discovery`;

- pentru vigoare redusă: `Starkrimson`, `Golden spur`, `Roșu de Cluj`;

- pentru timpurietate: `Astrahan rouge`, `Romus 1`, `Akane`, `Melba`, `Aromat de vară`;

- pentru habitus compact: `McIntosh Wijcik`.

În urma activității de ameliorare, în perioada 1966-2017, au fost înregistrate 66 de soiuri noi, având ca genitori soiuri precum: `Prima`, `Jonathan`, `Golden Delicious`, `Florina`, `Idared` etc. (Figura 1). În prezent, conveerul varietal la măr este destul de amplu, printre cele mai cultivate soiuri românești situându-se `Romus 3`, `Romus 4`, `Frumos de Voinești`, `Generos`, `Auriu de Bistrița` etc.

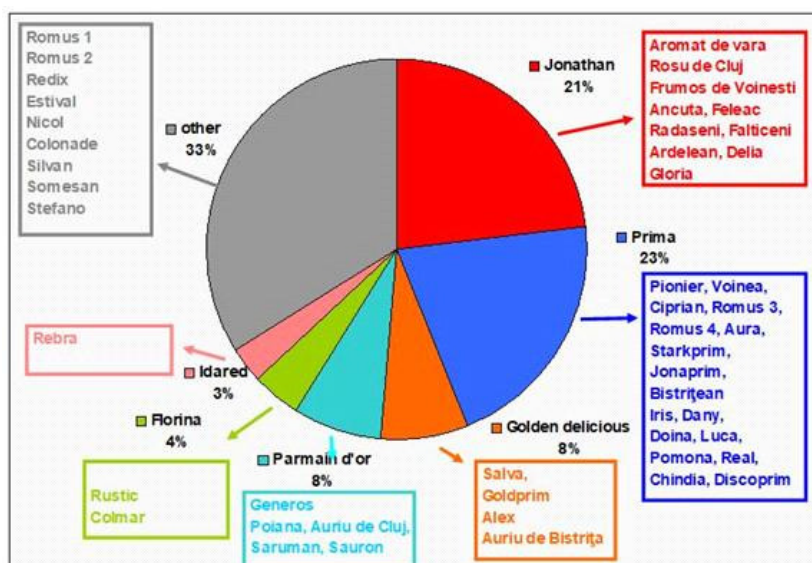


Figura 1. Genitori utilizați în programul românesc de ameliorare și soiuri create

Tabel 2. Genotipuri de măr (*Malus* sp.) existente în colecțiile pomologice din România

Genotip	Locația	Origine	Statut
Alesia	P	BLR	SA
Ardelean	P, C, V	ROU	SA
Ancuța	P, C, V	ROU	SA
Anna	P	ISR	SA
Antonovka	P, V	RUS	S
Anisovka	P, V	RUS	S
Aroma	P, V	SWE	SA
August	P	MDA	SA
Arkansas Blake	P	USA	SA
Atlas	P, V	USA	SA
Auvil Spur	P, V	USA	SA
Asumpta	P, V	USA	SA
Alice	P, V	GER	SA
Abbondanza	P, V	ITA	SL
AT 9	P		H
AT 65	P		H
A 2071	P, V	USA	H
A 3467	P, V	USA	H
ARK 2	P, V	USA	H
ARK 24	P, V	USA	H
ARK 31	P, V	USA	H
ARK 59	P, V	USA	H
Antei	P	BLR	SA
Aura	P	ROU	SA
Auriu de Bistrița	P	ROU	SA
Adam Mickiewicz	P	POL	SL
Astrahan Rouge	P, V	RUS	SL
Auralia	P, V	GER	SA
Akane	P, C, V	JAP	SA
Ariwa	P	CHE	SA
Alex	P, V	ROU	SA
Alkene Cevaal	C	GER	SA
Auriu de Cluj	P, C, V	ROU	SA
Auksis	P	BLR	SA
Askolda	P	BLR	SA
Ariane	P	FRA	SA
Aport Almatinski	P, V	RUS	SL
Annurca	P, V	ITA	SL
Aneka	P, V		
Aromat de vară	P, C, V	ROU	SA
Astrahan alb	V	RUS	SL
Blaze	P, V	USA	S
Breuhahm	P, V	GER	S
Black Stayman	P, V	USA	SA
Borsdorfer von Palmira	P, V	GER	SL
Bohnappel	P, V	GER	S
Boiken	P, V	GER	SL
Briso	P, V	USA	S
Belaruskoe Sladkoe	P	BLR	SA
Brougustina	P		
Britemac	P, V	USA	S
Belana	P	BLR	
Beforest	P, V	USA	S

Genotip	Locația	Origine	Statut
Borizona	P, V	HUN	S
Bonfi Pal	P, V	HUN	SL
Bacoun	P, V	USA	SA
Baldwin	P, V	USA	S
Bancroft	P, V	USA	S
Barker Delicious	P, V	USA	S
Barnack Beauty	P, V	USA	S
Black Ben Davis	P	USA	S
Bedford Red	P, V	USA	S
Belle fleur double	P, V	USA	SL
Belle fleur Krasnii	P, V	RUS	SL
Belle de Boskoop	P, V	NLD	S
Belle Fleur Jaune	P, C, V	USA	
Belle de Launay	P	FRA	SL
Bramky Cooker	P	GBR	SL
Borovinka	P, V	RUS	S
Borovinka Novaia	P	RUS	S
Berleskova Cervena	P, V	CS	SL
Bezsemianca	P, V	RUS	S
Blahora Oranz	P	CS	SL
Budinka	P, V	HUN	SL
Bismarck	P, V	AUS	S
Bonquepreuve	P, V	FRA	S
Botane	P, V	ROU	SL
Bistrițean	P	ROU	SA
Braeburn	P, V	NZL	SA
Braeburn Mena	C	NZL	SA
Boskoop	C	CHE	SA
Bramley's Seedling	C	GBR	SA
Barhotnoe	V	RUS	S
Carla	P, V	GER	S
Carola	P, V	GER	S
Close	P, C, V	USA	SA
Crimson Spy	P, V	USA	S
Charawnitsa	P	BLR	S
Călugăresc	P, V	ROU	SL
Citron de Baia Mare	P, V	ROU	SL
Citron de Șomcuța	P, V	ROU	SL
Cormoșe	P, V	ROU	SL
Cormoșe de Geoagiu	P	ROU	SL
Clivia	P, V	GER	SA
Crețesc	P, C, V	ROU	SL
Crețesc auriu	P	ROU	SL
COOP 8	P, V	USA	H
COOP 15	P, V	USA	H
COOP 17	P, V	USA	H
COOP 26	P, V	USA	H
COOP 28	P, V	USA	H
COOP 29	P, V	USA	H
COOP 31	P, V	USA	H
Cooper 6	P, V	USA	H
Cardinal	P, C, V	USA	SA
Criterion	P, V	USA	SA
Champion	P, V	USA	SA
Cheheles	P, V		
Cortland	P, V	USA	S
Clar alb	P, C, V	RUS	SL
Cernenko	P, V		
Criterium	P, V		
Cellini	P, V	GBR	S
Cox's Orange Peppin	P, C	GBR	SL
Crimson Pernel	P, V	USA	SA
Crimson Crisp	P	USA	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Court Pendu Plat	P, V	NLD	S
Ciprian	P, V	ROU	SA
Coregot	P	MDA	SA
Corelista	P	MDA	SA
Coreprim	P	MDA	SA
Coredana	P	MDA	SA
Coredis	P	MDA	SA
Corejuno	P	MDA	SA
Coreal	P	MDA	SA
Crețesc de Ciolacu	P, V	ROU	SL
Crețesc de Simici	P, V	ROU	SL
Crețesc de Breaza	P, V	ROU	SL
Crăciunești de Baia Mare	P, V	ROU	SL
Corealor	P	MDA	SA
Coreor	P	MDA	SA
Codrene	P, V	MDA	SA
Calville de Dantig	P, V	GER	SL
Calville Adersleber	P, V	GER	SA
Calville Boisbunell	P, V	FRA	S
Calville roșu de toamnă	P, V	FRA	SL
Calvil Mleevski	P, V	RUS	SL
Calville Garibaldi	P, V	ITA	S
Cidor	P, V	FRA	SA
Charden	P, V	FRA	SA
Chanteclair	P	FRA	SA
Cousinot Rouge Purpre	P, V	FRA	SL
Caravella	P, V	ITA	SL
Champion	P	USA	SA
Cala Crab	V		
Chindia	V	ROU	SA
Dr. Oldenburg	P, V	CEH	SA
Dante Ceurlas	P, V	ITA	SL
Darunak	P	BLR	SA
Davey	P, V	USA	SA
Delia	P, C, V	ROU	SA
Domnesc	P	ROU	SL
Delicios de Voinești	P, V	ROU	SA
Delicious Davis	P, V	USA	SA
Delicious Vance	P, V	USA	SA
Delicious Red Queen	P, V	USA	SA
Delicious Red Spur	P, V	USA	SA
Delicious Faster Red	P, V	USA	SA
Delicious Red Prince	P, V	USA	SA
Delistein	P, V	GER	SL
Diana	P, V	GBR	SA
Dyament	P	BLR	SA
Dufflin	P, V	GER	S
Ducat	P, V	GER	S
Discovery	P, C, V	GBR	SA
Decie	P, V	CEH	SA
Desetnoe Petrova	P, V		
Doci Karicinova	P, V	RUS	SL
Dalinred Dalinette	P	FRA	SA
Dalinco	P	FRA	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Dalinbel	P	FRA	SA
Dani	P, V	ROU	SA
Dawson	P		
Dayton	P, V	USA	SA
Dolgo	P, V		
Doina	V	ROU	SA
Dacian	V	ROU	SA
Delcorf Dipache	C	FRA	SA
Elton	P	NLD	SA
Elstar	P	NLD	SA
Elstar Elshof	C	NLD	SA
Elegia	P	BLR	SA
Elektra	P, V	GER	SA
Eiserapfel	P, V	GER	SL
Eliza Ratke	P, V	GER	S
Early Winesap	P, V	USA	SA
Early Tydeman's	P, V	USA	SA
Early Red Bird	P, V	USA	SA
Eden	P, V	USA	SA
Eden spur	P, V	USA	SA
Edel Borsdorfer	P, V	GER	SL
Empire	P, C, V	USA	SA
Erwin spur	P, V	USA	SA
Erwin Junge	P, V	GER	S
Essex Pippin	P, V	GBR	SL
Esetz Maria	P, V	GER	S
Evaskalvill	P, V	GER	SL
E11-24	P, V		
E14-32	P, V		
Evereste	P, C	FRA	SA
Enterprise	P	USA	SA
Elista	P, V	NLD	SA
Elena	P	BLR	SA
Erwin Bauer	V	GER	S
Estival	P, V	ROU	SA
Early Blaze	V	USA	SA
Favoritul lui Palocsay	P, V	ROU	SA
Fără nume	P, V	ROU	SL
Fey's Record	P, V	GER	
Focușor	P, V	MDA	SA
Frasier Gold	P, V	USA	SA
Fireside	P, V	GBR	SA
Fiesta	C	GBR	SA
Faurst	P, V	GBR	SA
Fameuse	P	GBR	SA
Freiher Von Berlepsch	P, V	GER	SL
Fanazja	P	POL	SA
Falstaff	P	GBR	SA
Fuji	P, C	JAP	SA
Fuji Akibae	P, C	JAP	SA
Fuji Nivf	P, C, V	JAP	SA
Fuji Beni Shogun	C	JAP	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Fuji kiku	C	JAP	SA
Florina (Querina)	P, C, V	FRA	SA
Fuku Hin Shiki	P, V		
Fălticeni	P, C, V	ROU	SA
Feleac	P, C, V	ROU	SA
Farfarovoe	P, V		
Freyberg 1856	P, V		
Frumos de Voinești	C, V	ROU	SA
Filip Apfel	V	GER	S
Gallia Beauty	P, V	USA	SA
Gala Brookfield	P	NZ	SA
Gala Galaxy	C	NZ	SA
Gala Shinga	C	NZ	SA
Gala Mitchigala	P, C	NZ	SA
Gala Must	C	NZ	SA
Glasgow	P, V	GBR	SA
Gustav durabil	P, C, V	ROU	SL
Gloria	P, C, V	ROU	SA
Gloria Munday	P, V	USA	S
Giant Jeniton	P, V	USA	SA
Gnom	P, V	USA	S
George Cave	P, V	USA	SA
GK 1	P	BLR	S
Gloster	P, C, V	GER	SA
Golden Delicious	P, C, V	USA	SA
Golden Delicious cl. B	P	USA	SA
Golden Delicious Red	C	USA	SA
Golden Roșu	P, V	USA	SA
Golden Surene	P		
Golden Geni	C		
Gravestein Rouge	P	GER	SL
Giovani	P		
Goldo	P, V	ITA	SL
Goldjon	P, V	ITA	SL
Gross Ida	P, V	GER	SA
Gold Gulderling	P, V	NDL	SL
Gross Bois	P, V	GER	S
Geneva	P, V	CAN	
Granny Smith	P, C, V	AUS	SA
Grenadier	P	FRA	S
Generos	P, C, V	ROU	SA
Goldrush	P	SUA	SA
Gavin	P	GBR	SA
Greensleves	P	GBR	SA
Golden Noble	P, V	CAN	SA
Golden Russet	P, V	USA	SA
Golden Four	P, V		
Glaygates Parmain	P, V	USA	SA
Golden Lasa	P	ITA	SA
Golden Orange	P	ITA	SA
Grimes Golden	P, V	USA	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Granat	P, V	GER	S
Himself Rambour	P, V	GER	SL
Heinsberg	P, V	GER	S
Heintz Mutterschen	P, V	GER	SL
Holiday	P, V	USA	SA
Hillwel	P, V	FRA	SA
Honeygold	P, V	USA	SA
Hajkova	P, V	CEH	SA
Hardy spur	P		
Hazen	V		
Imant	P	BLR	SA
Idared	P, C, V	USA	SA
Iduna	P		
Ingrid Marie	P, C, V	GER	SA
Imperatore	P, V	ITA	SA
Iris	P, V	ROU	SA
Irisem	P, V	ROU	SA
Iacob Lebel	P, V	GER	SL
Inițial	P	FRA	SA
Judeline	P	FRA	SA
John Grimes	P, V		
James Grieve	P, C, V	GBR	SA
James Cerveny	P, V	USA	SA
Jey Darling	P, V		
Joan	P, V	USA	S
Jovani	V	USA	S
July Red	V	USA	SA
Jonamac	P, V	USA	SA
Jerseymac	P, C, V	USA	SA
Jumbo Orin	P, V		
Jubileinoe Stredera	P, V	CEH	SA
Jubile	P, V	CEH	SA
Julskoe	P, V	BUL	SA
Jonathan	P, C, V	USA	SA
Jonathan Australii	P, V	AUS	SA
Jules Labitte	P, V	FRA	S
Juliana	P	FRA	SA
Jurella	P	FRA	SA
Judor	P	FRA	SA
Judaine	P	FRA	SA
Jonagold	P, C	USA	SA
Karol	P, V	GER	S
Karmin de Sonnevile	P		
Kaiser WG Reinette	P, V	GER	SL
Kaisse Wilhem	P, V		
Kantiger Patul	P	GER	SL
Kandil Record	P, V		
Kendall	P, V	USA	SA
King John	P, V	USA	SA
Kovalenkvskeye	P		
Karmin de Sonna Vile	C	NLD	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Katja	C	SWE	SA
Knis	P, V	USA	S
Kestrel	P, V	USA	SA
Kostlicher	P, V	ITA	SL
Kostliker Phar	P, V	GER	S
Komsomolet	P, V		
Kidd's Orange Red	P		
Kolotchara	P, V		
Kosmonaut	P		
Keneszy Pirosalmo	P, V		
Kuban Kitaika	P, V		
Kopisil	P, V		
Koricinoe	P		
Kitaika Arkadovaia	P, V		
Kaltherer Böhmer	C, V	GER	S
Luna	P	CEH	SA
Lonov	P, V	CEH	SL
Limoncella	P, V	ITA	S
Luca	P, V	ROU	SA
Lord Lambourne	P, V	GBR	SL
Laxton's Superb	P, C, V	USA	SA
Lena	C	CEH	
Lobo	P, V	USA	SA
Liberty	P, C, V	USA	SA
Lin Fulgerin	P, V	GER	SL
Lady Sudeley	P, V	GBR	SL
Legana	P, V	AUS	
Mohorât	P, V	ROU	SL
Mantet 167	P, V	USA	SA
Muntenesc cu coadă scurtă	P, V	ROU	SL
Maiden Blush	P, V	USA	SA
Mayan	P, V	USA	S
Melrose	P, C, V	USA	SA
Maigold 2360	P	CHE	
Milton	P, V	USA	SA
Monroe	P, V	USA	SA
Mollie's Delicious	P, C, V	USA	SA
Mauer	P, V	GER	SL
Măr muntenesc	P, V	ROU	SL
Măr din sămânță	P, V	ROU	SL
Măruț alb	P, V	ROU	SL
Mere tari	P, V	ROU	SL
Mere dulci	P, V	ROU	SL
Moți	P, V	ROU	SL
Măr Orbai	V	ROU	SL
Macspur	P, V	USA	SA
Mc. Lellan	P, V	USA	SA
Mc. Intosh	P, V	USA	SA
Mc. Intosh Red	P, V	USA	S
Mc. Intosh 4n	P, V	USA	S
Mc. Donald	P, V	USA	S

Genotip	Locația	Origine	Statut
Morden Duft	P, V	USA	SA
Morden 359	P, V	USA	SA
Merton Charm	P, V	USA	SA
Merton Beauty	P, V	USA	SA
Mank's Codlin	P, V	GBR	SL
Mammoth Pepping	P, V	GBR	SL
Malus floribunda F2	P, V	USA	SP
Malus baccata	P	ASI	SP
Malus baccata tractofolia	P, V		SP
Malus toringo	P, V	JAP	SP
Malus teifera	V	ASI	SP
Malus kaido	V	CHI	SP
Malus prunifolia	P, V	CHI	SP
Minjon	P	USA	S
Maralson	P		
Malinovka Oberlanska	P, V	RUS	SL
Maygold 2360	P	CHE	SA
Miller spur	P, V		
Mutsu	P, C, V	JAP	SA
Mikinoku	P, C, V		
Nabella	P, V	CEH	SA
Niagara	P, V	USA	SL
Nela	P	CEH	SA
Nobile de Geoagiu	P, V	ROU	SL
Nouvelle Europe	P, V	USA	SA
Northern Spy	P, V	USA	SL
Nadzeiny	P	BLR	SA
NJR 29	P	USA	SA
NJR 44	P, V	USA	SA
NJR 45	P, V	USA	SA
NJR 49	P, V	USA	SA
NJR 50	P, V	USA	SA
NJR 52	P, V	USA	SA
NJR 53	P, V	USA	SA
NJR 55	P	USA	SA
NJR 56	P, V	USA	SA
NJR 58	P	USA	SA
NJR 60	P, C, V	USA	SA
NJR 62	P	USA	SA
NJR 63	P, V	USA	SA
NJR 64	P, C, V	USA	SA
NJR 65	P, V	USA	SA
NJR 68	P, V	USA	SA
NJR 69	P, V	USA	SA
NJR 70	P, V	USA	SA
NJR 72	P, V	USA	SA
NJR 74	P	USA	SA
NJR 75	P	USA	SA
NJR 76	P	USA	SA
NJR 77	P	USA	SA
NJR 80	P	USA	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
NJR 84	P, V	USA	SA
NJR 95	P, V	USA	SA
NJR 96	P, V	USA	SA
Nebuta	P, C, V	CEH	SA
Nistreț	P, V	ROU	SL
Nero Red Rome	V	USA	SA
Oretops Reinette	P, V		
Okanoma	P, V	USA	SA
Ontarion 4n	P, V	USA	SA
Ontario	P, V	USA	SA
Orei	P, V	USA	SA
Orin	P, V	USA	SA
Oriole	P	USA	SA
Ouțe	P, V	ROU	SL
Orion	P, C	CEH	SA
Opal	P	CEH	SA
Patten	P, V	USA	SL
Pacific Gold 2423	P, V	USA	SA
Parmain cl.	P, V	GBR	SA
Parmain Vorsictova	P, V	GBR	SA
Pamiat Kovalenko	P	BLR	SA
Pamiat Sevchenko	P, V	BLR	SA
Parken's Pepping	P, V		
Pătul ca flacăra	P, V	ROU	SL
Perlees	P	USA	SA
Peter Broich	P, V	GER	SL
Perișe	P, V	ROU	SL
Penstayman	P, V		
Perkins	P, V	USA	SA
Peter Maes Goldreinette	P, V	GER	SL
Pinova	P, C	GER	SA
Pearmain	C	GBR	SA
Persan di Casoldi	P, V	ITA	SL
Priam	P, C, V	FRA	SA
Pionier	C, V	ROU	SA
Poinic	P, V	ROU	SL
Priscilla	C, V	USA	SA
Precoce de Ardeal	C, V	ROU	SA
Productiv de Cluj	C, V	ROU	SA
Precoce de Ardeal	C, P	ROU	SA
Prairie Spy	P	USA	SL
Paula Red	P, V	USA	SL
Pepping Cetviortii	P	RUS	SL
Pokomoke	P, V	RUS	SA
Pătul	P, V	ROU	SL
Piros	C	GER	SA
Pilot	C	GER	SA
Philips Apfel	P		
Pepping Kitaika	P, V	RUS	SL
Pervenet	P, V	RUS	SL
Perle Berg	P, V		

Genotip	Locația	Origine	Statut
Persicovoie Letnee	P, V	FRA	SL
Pospem	P	BLR	SA
Posse Apfel	P, V	GER	SL
Prinzenapfel	P, V	GER	SL
Primgold	P	USA	SA
Prairie Spy	P, V	USA	SL
Puntsch	P, V	USA	SA
Puritan	P, V	USA	SA
Progress	P, V	USA	SA
Rădășeni	P, V	ROU	SA
Richared	P, V	USA	SL
Rambour Gladno	P, V		
Rose de Virginie	P, V	USA	SL
Rosmarin Phoenix	P, V	USA	SL
Roter Boscoop	P, V	GER	SL
Red Atlas	P, V		
Rome Beauty	P	USA	S
Rososanskoe Polosatoe	P, V	RUS	SL
Raritan	P, V	USA	SA
Red Delicious	P, C		
Red Melba	P, V	USA	SA
Red Jonathan	C	USA	SA
Red Topaz	P, C	USA	SA
Regent	P, V	USA	SA
Ruby	P, V	USA	SA
Ranote	P, V	FRA	SL
Royal Red	P, V	AUS	SA
Raika Joltaia	P, V	RUS	SL
Rossa Mantovana	P, V	GER	SL
Roba	P, V		
Rososanskoe vkusnoe	P, V	RUS	SL
Red Elstar	C	NLD	SA
Rozela	P, C	CEH	SA
Red Sentinel	C	NZ	SA
Reglindis	C	GER	SA
Redcats	C	GER	SA
Red Cap	C	USA	SA
Rubinola	P, C	CEH	SA
Rubine Rosso	C	CEH	SA
Rode Mantet	C	CAN	SA
Royal Braeburn	C	NZ	SA
Relinda	C	USA	SA
Redlindis	C	USA	SA
Remo	C	GER	SA
Reinette Bergamotte	P, V		
Reinette Ananas	P	NLD	SL
Reinette Blenheim	P, V	GBR	SL
Reinette Danzig	P		
Reinette Reider	P	GER	SA
Reinette Harbert	P, V	FRA	SA
Reinette de Campagne	P, V	GER	SL

Genotip	Locația	Origine	Statut
Reinette de Comminges	P, V	GER	SL
Reinette de Landsberg	P, V	GER	SL
Reinette de Lukas	P, V	GER	SL
Reinette de Canada	P, C, V	FRA	SA
Reinette Simirenko	P, V	RUS	SL
Reinette Osnabruck	P, V	GER	SA
Resi	C	GER	SA
Rheinischer Kurzstiel	P, V	GER	SL
Rolls Janet	P		
Roter Stereinette	P, V		
Republican Grosse Blaue	P, V	GER	SL
Rubra Precoce	P, V	ITA	SL
Rajka	P, C	CEH	SA
Ruzena Blahova	P	CEH	SL
Roșior românesc	P, V	ROU	SL
Roșior călugăresc	P, V	ROU	SL
Roșu de Stettin	P, V	ROU	SL
Romus 1	P, V	ROU	SA
Romus 2	P, C, V	ROU	SA
Romus 3	P, C, V	ROU	SA
Romus 4	P	ROU	SA
Romus 5	P	ROU	SA
Roșu de Cluj	P, C, V	ROU	SA
Record Miciurina	P, V	RUS	SA
Red Melrose	V		
Royal Gala	V	AUS	SA
Redix	P, V	ROU	SA
Stayman's Red	P, V	USA	SA
Saraton	P, V	USA	SL
Salva	P, V	ROU	SA
Saumil	P, V	USA	SA
Suncats	C	GER	SA
Schweyzer Spitzwissiger	P, V	GBR	SL
Schaffnase	P, V	GER	SL
Starcats	C	GER	SA
Sapora	C	GER	SA
Stump	P, V	USA	SL
Spartan Ruginiu	P, V		
Sumerred	P, C, V	CAN	SA
Summer Champion	P, V	USA	SA
Stark Delicious	P	USA	SA
Stark of Devon	P	USA	SA
Stark Spur Golden	P	USA	SA
S.P.Y. 227	P, V		
Schoner Von Havre	P, V	GBR	SL
Schoner Von Herrnhut	P, V	GBR	SL
Schoner Von Nordhausen	P, V	GBR	SL
Sătmărești	P, V	ROU	SL
Segheșe de Baia Mare	P	ROU	SL
Sergente	P, V	USA	SA
Sesothner Apfel	P, V	GER	SL
Secor	P, V	USA	SA
Shelred	P, V	USA	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Spartan	P, V	USA	SA
Safran Severnii	P	RUS	SL
Slavanka	P, V	RUS	SA
Stark	P	USA	SA
Schotwell	P		
St. Everald	P, V	SWI	SL
Signe Tillish	P, V	DAN	SL
Semirencu	C	UKR	SA
Severnii Razvedcik	P, V	RUS	SL
Sinap Miciurinskii	P	RUS	SL
Spencer	P, V	USA	SA
Sweet Delicious	P	USA	SA
Sweet Delicious 16	P	USA	SL
Sweet Caroline	C	USA	SA
Sterling	P, V	USA	SL
Scholmaster	P, V	GER	SL
Suzana Fischer	P, V	GER	SA
Sudetska	P, V	CEH	SL
Stark Barii	P	USA	SA
Suslear	P, V	CEH	S
Szogos Batul	P, V	HUN	SL
Șovari nobil	P	ROU	SL
Tirolka	P, V	MDL	SA
Turtite	P, V	ROU	SL
Toamna	P, V	MDL	SA
Turley Winesap	P, V	USA	SL
Tester spur	P	USA	SA
Teuton	P, V	GER	SL
Toctogut	P, V	GBR	SL
Topaz	P, C	CEH	SA
Trotușe	P, V	ROU	SL
Tare de ghindă	P, V	ROU	SL
T 62	P	ROU	H
T 188	P	ROU	H
T 120	P	ROU	H
T 107	P	ROU	H
T 194	P	ROU	H
T 195	P	ROU	H
T 97	P	ROU	H
Thursc	P	GER	SL
Urdoase	P, V	ROU	SL
Undine	P, V	ITA	SL
Ukrainski Rozmarin	P, V	RUS	SL
Verzi de Rădășeni	P, V	ROU	SL
Verzișoare	P, V	ROU	SL
Viești	P, V	ROU	SL
Verbnae	P	BLR	SA
Verbeine	P, V	USA	S
Ventura	P	BLR	SA
Virginia Gold	P, V		
Vietermans	P		
Vista Bella	P, V	USA	SA
Valana	P	BLR	SA
Veranski Ananas	P, V	RUS	SL
Vascovoie	P, V	RUS	SL
Virginia Crab	P, V	USA	S
Voinea	V	ROU	SA
Weisser Herbstapfel	P, V	GER	SL
Wilhelm Apfel	P, V	GER	SL
Wayne	P, V	USA	SL
Wacksman Anton	P		
Wacksman Amalie	P, V		
Wacksman Gold Pepping	P, V		
Wacksman Sammulu	P		
Winder Chemfort	P		

Genotip	Locația	Origine	Statut
Winter Banana	P, V	USA	SA
Wagner Premiat	P, C, V		
Wellington	P, V	USA	SA
W.A. Law	P, V	USA	S
Wellspur	P, C, V	USA	SA
Wealthy	P, C, V	USA	S
Wealthy 4n	P, V	USA	SA
Wrixparent	P, V	GBR	SL
Winter Wacolch	P, V	USA	SL
Quinte	P, V		
Yellowspur	P, V		
Yellow Transparent	C	RUS	SA
Yonagold Rubin Star	C	GER	SA
Yonaprins Red	C	CHE	SA
Zmeurii	P	ROU	SL
Zurgălăi	P, V	ROU	SL
Z.R.H.	P, V	RUS	SL
Zolotaia Oseni	P, V	RUS	SL
Zorii	P, V	RUS	SL
Zvonkove	P, V	RUS	SL
TOTAL = 675			

Legenda: S = soi, SL = selecție locală, SA = soi ameliorat, SP = specie, H = hibrid

P = Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești Mărăcineni

V = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Voinești

C = Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca



Metode ECPGR și lista descriptorilor folosiți pentru caracterizarea și evaluarea resurselor genetice la măr

Pentru caracterizarea completă a genotipurilor de măr, principalele caracteristici evaluate sunt cele referitoare la floare, fruct, pom, comportarea la boli și dăunători, calitatea fructelor.

1. Floarea

1.1. Fenologia înfloritului. Pentru a stabili cât mai precis stadiul F2 (50% flori deschise), se recomandă verificarea periodică a evoluției înfloritului, de 2-3 ori/săptămână (de exemplu, în zilele de luni, miercuri și vineri). La nivel european, se folosește scara de notare elaborată de Fleckinger (Anexa 1) și codul BBCH elaborat de Meier (Anexa 2a, 2b).

Principalele stadii reper la măr, privind începutul înfloritului, înflorirea deplină și sfârșitul înfloritului, precum și corespondența între scara Fleckinger și codul BBCH sunt redată în Figura 2.

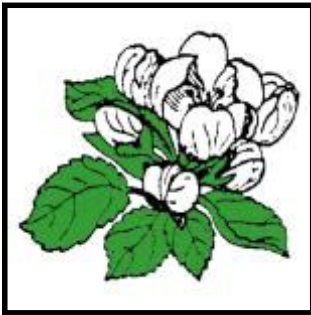
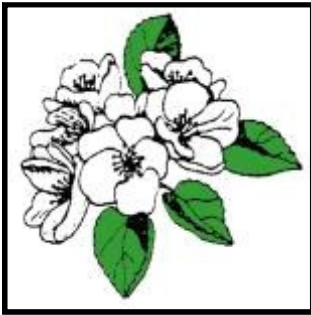
	“Începutul înfloritului”: aprox. 10% flori deschise (stadiul F, BBCH 61)
	“Înflorirea deplină”: cel puțin 50% flori deschise, primele petale încep să cadă (stadiul F ₂ , BBCH 65)
	“Sfârșitul înfloritului”: toate petalele au căzut (stadiul H, BBCH 69)

Figura 2. Principalele stadii reper la măr și corespondența între scara Fleckinger și codul BBCH

Scala de evaluare a intensității înfloritului este prezentată în Tabelul 3. Perioada relativă de înflorire a unui soi se bazează pe compararea cu perioada de înflorire a soiurilor de referință, stadiile reper fiind “F” sau “F2”. O altă trăsătură importantă pentru alegerea soiurilor polenizatoare este durata (lungimea medie) perioadei de înflorire, calculată ca perioadă de timp dintre stadiile reper “F” și “F2”.

Tabel 3. Descriptori utilizați pentru a defini perioada relativă a înfloriturii la soiurile de măr (după Lateur și Populer, 1996)

Notă	Perioada înfloriturii	± Număr zile (*)	Soiuri de referință (Lateur et al., Szalatnay, CPVO 55)
1	Extrem de timpurie		Tiina
2	Foarte timpurie	-9	White Transparent, Gravenstein, Stark Earliest, Sobena, Princesa
3	Timpurie	-6	Boskoop, Idared, Alkmene, Rosy Glow, James Grieve, Discovery
4	Timpurie/medie	-3	Granny Smith, Tydemans Early Worcester, Jonathan, Cox's Orange Pippin
5	Medie	0	Jacques Lebel, Elstar, Golden Delicious, Glockenapfel, Jonagold, King of the Pippin, Ingrid Marie
6	Medie/târzie	+3	Reinette Etoilée (= Rote Sternreinetten), Belle-Fleur de France, Gala, Golden Orange
7	Târzie	+6	Court-Pendu Rouge (= Court-Pendu Plat, Königlicher Kurzstiel), Belle-Fleur de Brabant, Rome Beauty
8	Foarte târzie	+9	Reinette de France
9	Extrem de târzie		Mai târziu decât Reinette de France și Spätblühender Taffetapfel

(*) diferența medie de zile față de grupul intermediar de referință.

În cazul în care intensitatea înfloriturii este foarte scăzută (sub 5% din totalul mugurilor sunt floriferi), evaluarea perioadei înfloriturii NU este reprezentativă.

În Tabelul 4 este prezentată scala de evaluare a intensității înfloriturii elaborată de Lateur și Populer (1996), cu note de la 0 la 9, în funcție de modul de apreciere a intensității înfloriturii, pe baza unor observații efectuate în câmpul experimental.

Tabel 4. Scală de evaluare a intensității înfloriturii (după Lateur și Populer, 1996)

Notă	Intensitatea înfloriturii	Observații în câmpul experimental
1	Fără flori	Absența totală a florilor
2	Foarte scăzut	Număr redus de inflorescențe (sub 5% muguri floriferi)
3	Scăzut	Intensitatea înfloriturii scăzută (cca. 10% din muguri sunt floriferi)
4	Scăzut - mediu	X
5	Mediu	cca. 30% din muguri sunt floriferi
6	Mediu - ridicat	X
7	Ridicat	cca. 50% din muguri sunt floriferi
8	Ridicat - extrem de ridicat	X
9	Extrem de ridicat	Înflorire abundentă; > 90% din muguri au flori

X = valori intermediare categoriilor adiacente

1.2. Culoarea florilor în stadiul de “balon” (E_2 , BBCH 59) este redată în Figura 3.

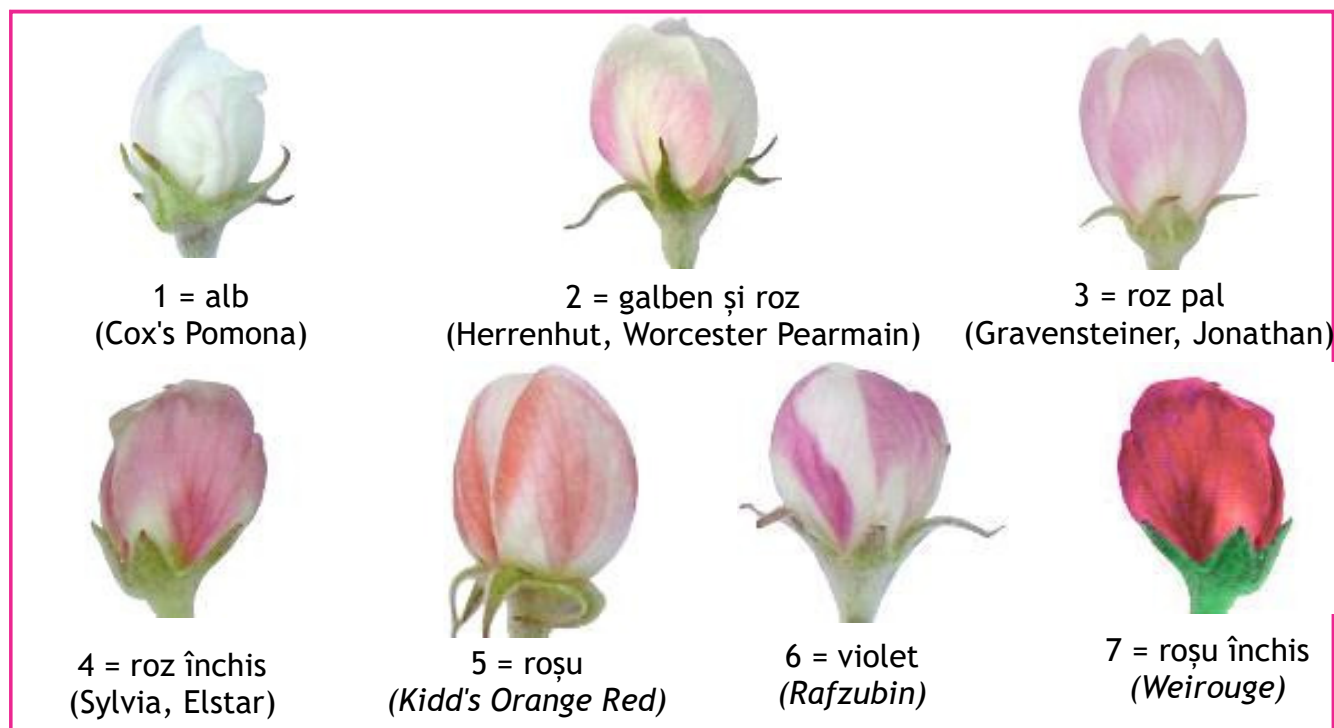


Figura 3. Culoarea petalelor florii în stadiul E_2 (BBCH 59)

2. Fructul

În general, pentru evaluarea trăsăturilor fructelor, este foarte importantă colectarea unui eșantion de fructe, provenite de pe pomi reprezentativi pentru fiecare soi. Proba de evaluat trebuie să cuprindă un număr minim de 12 fructe și nu mai mult de 20, pentru a nu încărca volumul de muncă. Numărul de fructe care trebuie evaluate depinde de variabilitatea caracteristicilor acestora, în primul rând mărimea lor. Cu cât variabilitatea este mai ridicată, cu atât numărul de fructe care urmează a fi evaluate va fi mai mare. Identificarea fructelor reprezentative dintr-un pom se face respectându-se un anumit protocol. De exemplu, se vor culege fructe aflate pe partea însorită a pomului, din treimea superioară a coroanei, evitându-se fructele a căror mărime se abate foarte mult de la medie. Pentru aprecierea culorii se va folosi codul de referință RHSCC (Royal Horticultural Society Colour Chart).

2.1. Perioada de maturare

Stabilirea datei optime de culegere a fructelor nu este un proces ușor și depinde, în principal, de tipul de strategie pentru conservarea lor. Este evident că, în scop comercial, cultivatorii vor culege merele mai devreme (pentru a avea o conservare pe termen lung), decât curatorul resurselor genetice care dorește să evalueze mai întâi parametrii de calitate și apoi capacitatea generală de păstrare. Nu există criterii perfecte pentru a defini starea “ideală” de maturare a fructelor la măr. Experiența joacă un rol important și este necesară o observare atentă și frecventă a pomilor. Unii indicatori, precum: primele fructe sănătoase căzute înainte de recoltare, culoarea, gustul fructului (nivelul de aciditate, gustul de “amidon”, nivelul zahărului, fermitatea etc.) sunt utili pentru stabilirea momentului recoltării. Testul amidonului cu iod în iodură de potasiu poate fi, de asemenea, un bun indicator al momentului de recoltare (Vaysse, Landry, 2004).

Se recomandă înregistrarea datei optime de maturare după mai multe sezoane reprezentative (cel puțin 4, până la 6 ani). Pentru armonizarea datelor, se recomandă transformarea datelor calendaristice în “numărul de zile” din 1 ianuarie.

2.2. Forma fructului se evaluează la maturitatea caracteristică fiecărui soi, pe un eșantion format din cel puțin 6-12 fructe reprezentative. În practică, stabilirea formei unui fruct nu este deloc ușoară. De aceea, se propune, ca prim pas de caracterizare, să se identifice mai întâi apartenența la una din cele 5 forme principale (încadrate în cercuri albastre, în Figura 4). Cu ajutorul raportului dintre înălțimea și lățimea fructului, folosind scara indicată în Tabelul 6, se poate stabili mai precis forma merelor (Figura 4).

Tabel 5. Clasificarea soiurilor în funcție de perioada de maturare a merelor

Notă	Perioada de maturare	Soiuri de referință	Perioada de recoltare pentru NV Europei (<i>Lateur</i>)	± Nr. zile față de Golden Delicious în SV Europei
1	Extrem de timpurie		Iulie - August	≥ - 55
2	Foarte timpurie	White Transparent	August (decada I)	- 55 la - 40
3	Timpurie	Jerseymac, Discovery, Tydeman's Early Worcester, Melba	August (decada III)	- 39 la - 26
4	Timpurie / medie	James Grieve, Gravenstein, Alkmene, Transparente de Croncels, Auksis	Septembrie (decada I)	- 25 la - 11
5	Medie	Gala, Elstar, Cox's Orange Pippin	Septembrie (decada II)	± 10
6	Medie / târzie	Golden Delicious, Jonagold	Septembrie (decada III) - Octombrie (decada I)	+ 11 la + 25
7	Târzie	Idared, Melrose	Octombrie (decada I)	+ 26 la + 39
8	Foarte târzie	Fuji, Glockenapfel, Granny Smith	Octombrie (decada II)	+ 40 la + 55
9	Extrem de târzie	După Granny Smith, Fuji	Octombrie (decada III) - noiembrie	≥ + 55

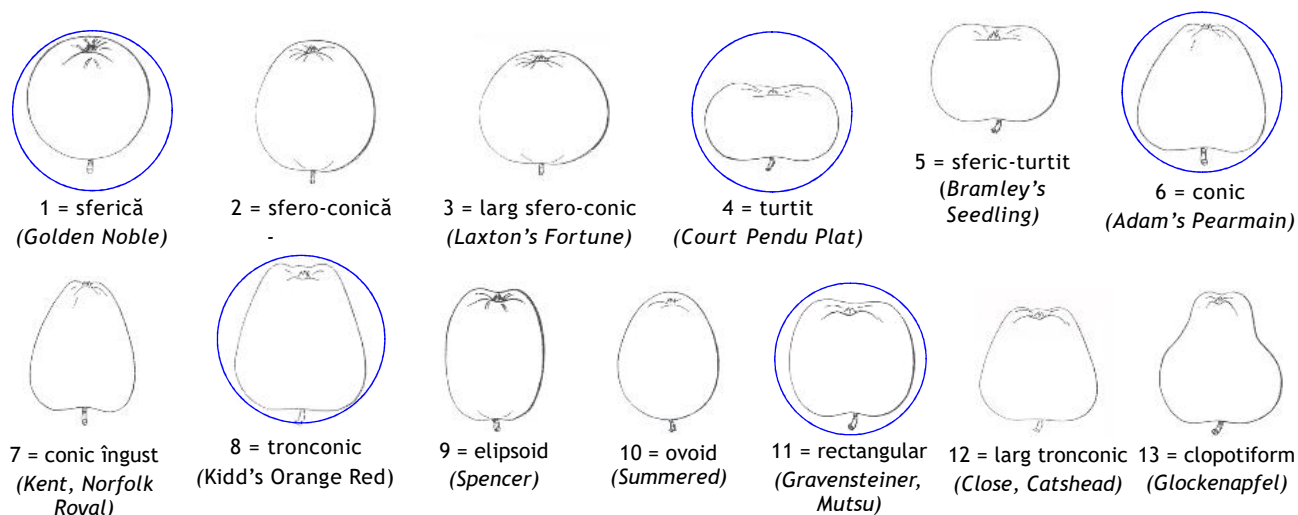


Figura 4. Principalele forme ale merelor (după Szalatnay, 2006). Cercurile indică cele cinci forme de bază (imagini din: Studium der Pomologie, 1877; adaptare după E. Lucas)

Pentru aprecierea formei fructelor se poate utiliza indicele de formă (Tabelul 6), calculat în funcție de înălțimea și diametrul merelor (mm).

Formula de calcul este:

Indicele de formă (If) = Înălțimea fructului (H) / Diametrul fructului (D).

În funcție de valoarea indicelui de formă, care se poate exprima și în valori relative, fructele cu valori apropiate de 65% pot fi considerate foarte plate (sferic-turtite), iar cele cu valori apropiate de 100% foarte înalte (Janick și colab., 1996). Există unele soiuri care au raportul dintre înălțime și diametru apropiat de 1 (sau 100%), cum sunt Florina, Golden Delicious, Jonathan, Granny Smith, Fuji, Gloria, Feleac, fiind apreciate ca sferice (Sestraș, 2004).

Tabel 6. Forma fructului în funcție de raportul înălțime/lățime (după Dapena, 2009)

Notă	Raport	Forma fructului	Soiuri de referință UPOV
1	< 0.75	Turtit	Court-Pendu Plat (sin. Court-Pendu Rose)
2	0.76-0.85	Ușor turtit	Bramley's Seedling, Idared, Grenadier, Auksis
3	0.86-0.99	Intermediar	Cox's Orange Pippin, Golden Noble, Gravensteiner
4	1-1.1	Ușor alungit	Adam's Pearmain, Kidd's Orange Red, Jonagold, Treboux
5	> 1.1	Alungit	Kent, Kandil Sinap, Melon (sin. Prinzenapfel)

2.3. Mărimea fructelor depinde de numeroși factori: cultivar (genotip), condițiile de cultură (tehnologia aplicată), vârsta pomului, producția de fructe pe pom etc. Pentru a stabili mărimea medie relativă a fructului, vor fi evaluate cel puțin 12 fructe, pentru o perioadă de 4-6 ani. Determinările se fac la momentul recoltării și constau fie în cântărirea merelor, fie în calibrarea acestora (Tabelul 7).

Tabel 7. Evaluarea soiurilor de măr în funcție de mărimea fructelor

Notă	Mărime	Diametru (mm)	Greutate (g)	Soiuri de referință
1	Extrem de mică	< 45	< 40	
2	Foarte mică	46-50	41-60	Golden Harvey
3	Mică	51-55	61-80	Akane, Miller's Seedling
4	Mică / medie	56-60	81-100	
5	Medie	61-70	101-150	Cox's Orange Pippin
6	Medie/mare	71-80	151-200	
7	Mare	81-90	201-250	Mutsu
8	Foarte mare	91-100	251-320	Bramley's Seedling
9	Extrem de mare	>100	> 320	

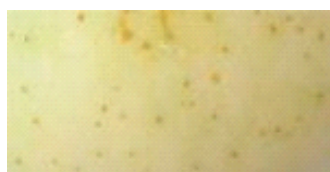
Cel mai adesea, la mere, mărimea fructului se exprimă prin greutatea sau diametrul acestora (Sestraș, 2004). După Janick și colab. (1996), în selecția noilor cultivari, diametrul minim acceptat este de 65 mm. Aceiași autori arată că, pentru studiul eredității mărimii fructelor, Brown (1960) a estimat volumul fructelor, folosind formula:

$$\text{Volumul (ml)} = [(\text{Înălțimea fructului-mm} \times \text{Raza-mm}^2) / 1000] \times 2,7.$$

2.4. Culoarea de fond (Figura 5)



1 = galben
(Golden Delicious)



2 = alb-gălbui
(Transparent de Croncels)



3 = verde - gălbui
(Cox's Orange Pippin)



5 = verde
(Granny Smith)



6 = oranj
(Highview Pippin)

Figura 5. Ilustrarea culorii de fond a epidermei fructelor (după Szalatnay, 2006)

2.5. Culoarea acoperitoare (Figura 6)



1 = oranj
(Egremont Russet,
Alice)



2 = roz
(Cripps Pink)



3 = roșu
(Jonathan)



4 = roșu închis
(Starking Delicious)



5 = violet
(Spartan)



6 = roșu - maroniu
(Lord Burghley)

Figura 6. Ilustrarea culorii acoperitoare a epidermei fructelor (după Szalatnay, 2006)

2.6. Culoarea pulpei se stabilește la maturarea completă a fructelor, într-o secțiune transversală. Sunt identificate șase culori diferite, prezentate în Tabelul 8 și Figura 7.

Tabel 8. Evaluarea soiurilor de măr după culoarea pulpei

Notă	Culoare pulpă	Soiuri de referință
1	Alb	Akane, Radoux
2	Crem	Jonagold
3	Gălbui	Topaz
4	Verzui	Gloster, Granny Smith
5	Roz	Pink Pearl, Pomfit
6	Roșu	Geneva, Weirouge



Figura 7. Ilustrarea culorii pulpei (după Dapena și Fernández, 2009)

2.7. Fermitatea pulpei se determină prin măsurare cu penetrometrul (dispozitivul de 11 mm) la momentul recoltării și se exprimă în kg/cm^2 . Proba va fi formată din minim 6 fructe, iar pentru fiecare fruct se fac 2 determinări, pe fețele diametral opuse, după îndepărtarea epidermei.

Pentru aprecierea fermității fructelor se poate utiliza scara cu note de la 1 la 9, prezentată în Tabelul 9.

Tabel 9. Evaluarea soiurilor de măr după fermitatea pulpei

Notă	Fermitate	Soiuri de referință	Valoarea medie a fermității (kg/cm^2)
1	Foarte moale		≤ 2
2	X	White Transparent	2,1 - 3
3	Moale		3,1 - 4
4	X	Elstar, Cox's Orange Pippin	4,1 - 5
5	Medie	Jonagold, Golden Delicious, Topaz	5,1 - 6
6	X		6,1 - 7
7	Ferm	Pinova, Pilot	7,1 - 8
8	Foarte ferm	Goldrush	8,1 - 9
9	Extrem de ferm		> 10

X = valori intermediare categoriilor adiacente

2.8. Realizarea fotografiei se va face conform Figurii 8, folosind o coală de hârtie de mărime A4 sau A3 (caroiaj de 1 cm). Fotografiile vor fi datate și salvate în format jpg. sau psd.



Figura 8. Model fotografie (după Szalatnay, 2006)

3. Caracteristicile pomilor

3.1. Tipul de creștere a pomilor, precum și vigoarea acestora, rămân importante elemente de productivitate la măr. Tendința în pomicultura mondială continuă să fie cea de intensivizare a culturii, deziderat care se realizează prin înființarea unor plantații intensive și superintensive, cu număr mare de pomi la unitatea de suprafață, precum și prin asocierea unor soiuri de vigoare redusă cu portaltoi de vigoare mică, ex. M9, M26 etc. (Sestraș, 2004).

Tipul de creștere a pomilor, habitusul sau ideotipul arhitectural al pomilor se poate analiza relativ ușor la hibrizii pe rădăcini proprii, în absența unor intervenții de formare a coroanei sau tăieri, prin urmare când pomii sunt lăsați să-și formeze o coroană naturală. La pomii altoiți, indiferent de influența portaltoiului, habitusul pomilor începe să devină evident în absența intervențiilor de formare a coroanei, sau de conducere a pomilor pe diferite sisteme de susținere, după doi-trei ani de rodire normală.

Există diferite sisteme de apreciere a tipului de creștere a pomilor, unele fiind bazate pe diferite scări de notare, numite și scări de bonitare, care facilitează înregistrarea datelor, în special în cadrul unor colecții cu un număr mare de genotipuri, sau în lucrările de ameliorare, când există un număr extrem de mare de hibrizi. În sistemul prezentat în Tabelul 10, habitusul sau ideotipul arhitectural al pomilor este apreciat pe o scară de notare de la 0 la 9, pentru fiecare 'ideotip' fiind prezentate și soiuri de referință, care pot fi utilizate ca termen de comparație pentru celelalte genotipuri analizate.

Tabel 10. Evaluarea soiurilor de măr după tipul de creștere

Notă	Habitusul pomului	Soiuri de referință
0	columnar	Wijcik
1	compact	Firiki, Laine
2	X	
3	spur	Gloster 69, Akero
4	X	
5	semispur	Bramley Seedling's, Idared, Boskoop
6	X	Elstar, Golden Delicious
7	standard	Jonathan, Treboux, Cortland
8	X	
9	plângător	Elisa Rathke, Kuku, Ritika

X = valori intermediare categoriilor adiacente

Conform Ghidului UPOV (2003), pentru testul DUS (distinctivitate, uniformitate, stabilitate) la soiurile de măr care prezintă ramificare (prin urmare cu excepția celor cu creștere columnară), se aplică o scară de notare (bonitare) cu note de la 1 la 4, în care: nota 1 se acordă pentru pomii cu o creștere erectă (verticală, în engleză s-a utilizat termenul 'upright'), nota 2 pentru cei care prezintă o coroană ramificată ('spreading'), nota 3 pentru pomii cu aspect 'căzător' ('drooping'), iar 4 pentru cei așa numiți 'plângători' sau 'pletoși' ('weeping') (Figura 9).

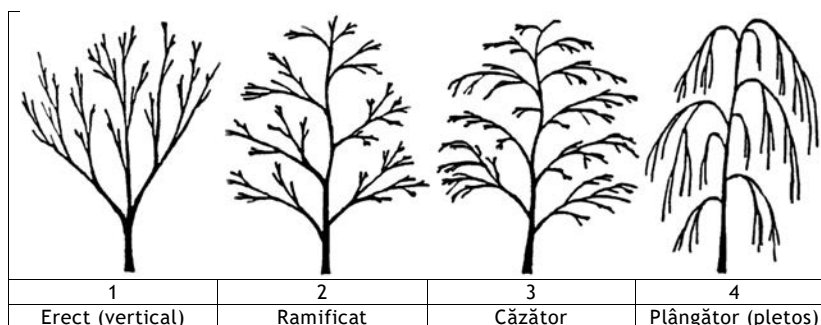


Figura 9. Principalele tipuri de creștere a pomilor la soiurile de măr care au coroană ramificată (UPOV, 2003)

Pentru facilitarea completării testului DUS și posibilitatea comparării genotipurilor de măr, ca exemple de cultivaruri cu un anumit tip de creștere conform celor patru menționate, în ghidul UPOV (2003) sunt redate următoarele:

- 1 - Erect (vertical): Benoni, Gloster.
- 2 - Ramificat: Bramley's Seedling, Jonagold.
- 3 - Căzător: Jonathan.
- 4 - Plângător (pletos): Nield's Drooper, Rome Beauty.

În funcție de ramificarea pomilor, tipurile de măr sunt încadrate în două categorii:

- 1 - Columnare, ex. soiurile MacExcel, Wijcik.
- 2 - Ramificate, ex. soiurile Elstar, Golden Delicious.

În același ghid, vigoarea de creștere a pomilor, încadrată tot în patru clase, este apreciată pe o scară de notare sau bonitare diferită (note: 1, 3, 5, 7), după cum urmează:

- 1 - Vigoare foarte mică, ex. soiul Nield's Drooper.
- 3 - Vigoare mica (slabă), ex. Akane.
- 5 - Vigoare medie (mijlocie), ex. Golden Delicious.
- 7 - Vigoare mare, ex. Bramley's Seedling.

Deoarece diversitatea genotipurilor din fondul de germoplasmă la măr este extrem de amplă, tipul de creștere sau ideotipul arhitectural al pomilor, poate fi apreciat și prin utilizarea habitusurilor prezentate în Ghidul UPOV pentru mărul ornamental (Figura 10, UPOV, 2005).

La cultivarurile ornamentale, instrucțiunile UPOV care trebuie respectate în cadrul testelor DUS prevăd șase ideotipuri arhitecturale. Pentru cele șase habitusuri ilustrate în figură sunt prezentate notele și soiurile cu habitusurile aferente:

- 1 - Columnar (în engleză 'columnar'), ex. soiul Maypole.
- 2 - Fastigiat ('fastigiat'), ex. Laura.
- 3 - Erect, vertical ('upright'), ex. Van Eseltine.
- 4 - Ramificat ('spreading'), ex. Red Glow.
- 5 - Căzător ('drooping'), ex. Elise Rathke.
- 6 - Plângător, pletos ('weeping'), ex. Oekonomierat, Echtermeyer.

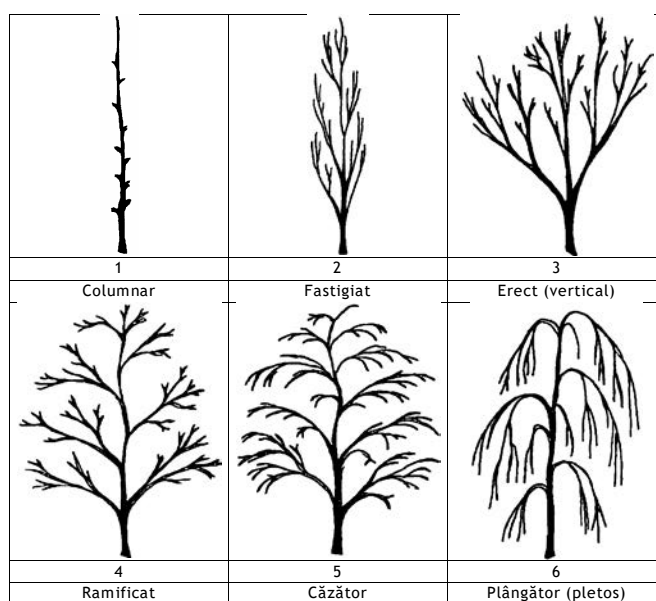


Figura 10. Principalele tipuri de habitus (creștere a pomilor) la mărul ornamental (UPOV, 2005)

3.2. Tipul de fructificare este caracterizat de formațiunile fructifere și de modul lor de amplasare pe lemn de vârstă diferită, precum și de evoluția zonei productive în coroană.

În funcție de preponderența ramurilor de rod, în Ghidul UPOV (UPOV, 2003) pentru testul DUS (distinctivitate, uniformitate, stabilitate), aplicat soiurilor de măr, sunt prevăzute trei tipuri principale de fructificare ('type of bearing') (Figura 11):

1. Pe ramuri de tip spur, respectiv țepușe și burse ('on spurs only'), ex. Starkrimson Delicious.
2. Pe ramuri de tip spur și pe ramuri de rod lungi ('on spurs and long shoots'), ex. Jonagold.
3. Numai pe ramuri de rod lungi, respectiv nuielușe și mlădițe ('on long shoots only'), ex. Cortland, Rome Beauty.

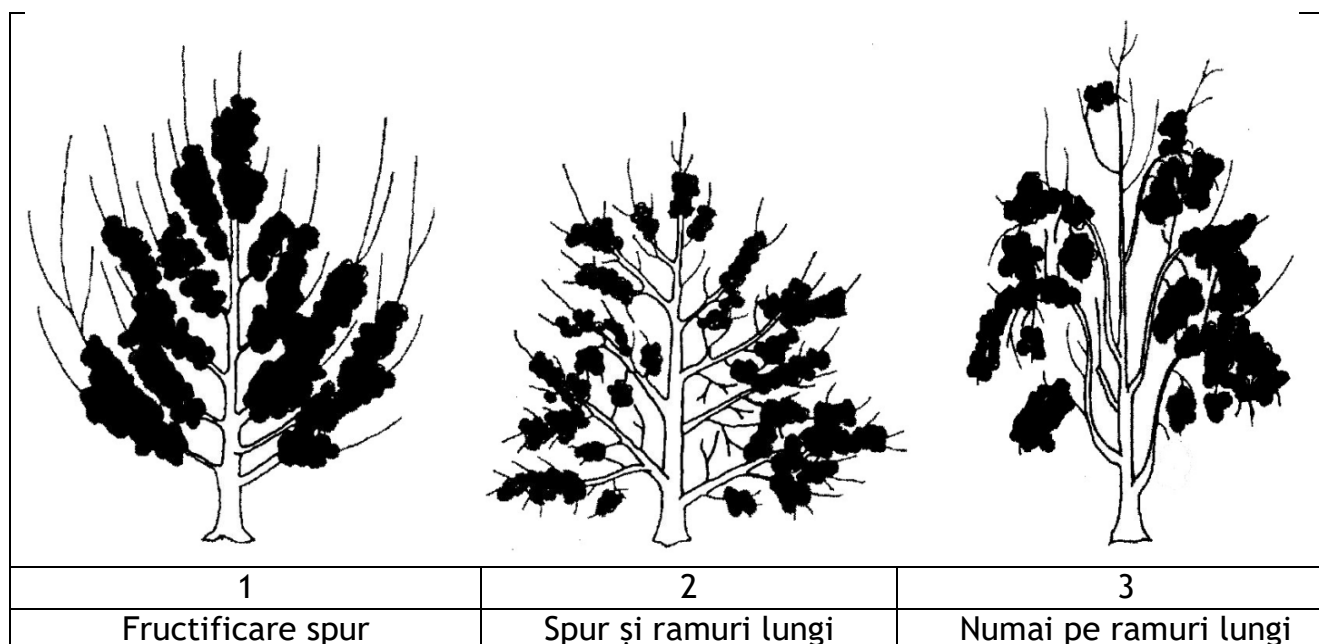


Figura 11. Principalele tipuri de fructificare la măr (UPOV, 2005)

La fel ca în cazul vigorii de creștere a pomilor, și pentru tipul de fructificare, în afara acestor trei forme de bază, pot exista și forme intermediare, care la rândul lor pot fi încadrate într-o anumită categorie în funcție de preponderanța principalelor ramuri de rod (prefructifere, fructifere, scurte-lungi, fructificare pe ramuri mixte, garnisirea-degarnisirea cu rod, respectiv evoluția zonei productive în coroană etc.).

În Tabelul 11 sunt prezentate cinci tipuri de fructificare la măr, după Watkins și Smith (1982), principalele caracteristici prin care se diferențiază acestea, precum și soiuri de referință, specifice fiecărui tip de fructificare.

În general, în practica pomicolă fructificarea este asociată cu tipul de creștere a pomilor, utilizându-se formula generică 'tip de creștere și fructificare a pomilor'. În funcție de tipul de creștere a pomilor (portul sau habitusul acestora), formarea coroanei și fructificarea pe anumite ramuri de rod, Lespinasse (1977, 1992) a considerat că la măr există patru "ideotipuri arhitecturale" (Figura 12).

În evaluarea fondului de germoplasmă la măr se poate recomanda utilizarea tipurilor de fructificare propuse de Watkins și Smith (1982), respectiv: columnar, tipul I (spur), tipul II (semispur), tipul III (standard), tipul IV (plângător), care în general sunt folosite de pomicultorii sau pomologii din țara noastră și permit o diferențiere destul de clară a cultivarelor.

Utilizarea celor patru “ideotipuri arhitecturale” propuse de Lespinasse (1977, 1992) poate fi recomandată în evaluarea hibrizilor din câmpurile de alegere, când materialul biologic supus investigațiilor poate fi extrem de voluminos. Cele patru habitusuri se manifestă distinct și sunt ușor de identificat la hibrizii pe rădăcini proprii, la care în general nu se fac intervenții de conducere a pomilor. Ulterior, după eventuala selecție a unor hibrizi ca plante 'elită' și înmulțirea lor, selecțiile clonale pot fi diferențiate și prin utilizarea categoriei 'semipur' și luarea în considerare a influenței portaltoiului asupra vigorii de creștere a pomilor și chiar a tipului de fructificare.

Tabel 11. Tipul de fructificare (după Watkins și Smith, 1982)

Notă	Tip de fructificare	Descriere	Soiuri de referință
1	Columnar	Fructifică pe țepușe, amplasate pe axul pomului	Wijcik, Bolero, Waltz
2	Tipul I (spur)	Ramurile roditoare sunt: piteni, țepușe, burse, vetre de rod, apropiate între ele datorită internodurilor scurte	Starkrimson
3	Tipul II (semipur)	Ramurile de rod sunt pitenii, țepușele, bursele și vetrele de rod, amplasate pe lemn de 2-5 ani, dar o parte din recoltă se obține și pe nuielușe.	Reine des Reinettes, Cox's Orange Pippin, Blenheim Orange, Schone van Boskoop
4	Tipul III (standard)	Fructifică și pe ramuri scurte, dar mai frecvent pe nuielușe și mlădițe, situate pe lemn de 2-3 ani, șarpantele se degarnisesc, iar ramurile de semishelet se arcuiesc sub greutatea rodului.	Golden Delicious, Jonagold, Pinova, Melrose, Prima, Idared, Florina
5	Tipul IV (plângător)	Fructifică și pe ramuri scurte, dar mai frecvent pe nuielușe și mlădițe, situate pe lemn de 2-3 ani, în poziție terminală sau laterală, după punctul de curbură.	Granny Smith, Tydeman's Early, Idared

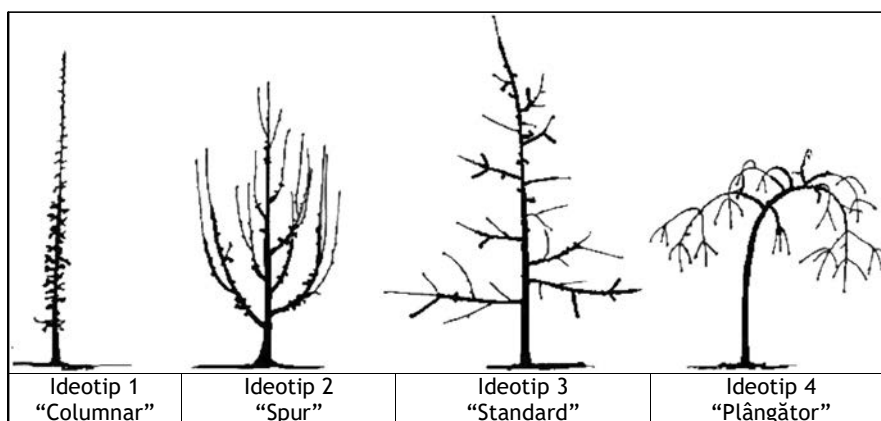


Figura 12. Ideotipurile arhitecturale ale pomilor la măr (după Lespinasse, 1977, 1992)

4. Rezistența la principalele boli: rapăn (*Venturia inaequalis*) și făinare (*Podosphaera leucotricha*) se evaluează conform datelor prezentate în Tabelele 12 și 13.

Tabel 12. Evaluarea atacului de rapăn (*Venturia inaequalis*) pe frunze
(după Lateur and Populer, 1996)

Notă	Observații în câmp	%	
		Incidența (*)	Severitate (**)
1	Fără simptome vizibile	0	-
2	Câteva pete mici de rapăn detectabile în urma unei examinări atente a pomului	≤ 1	-
3	Pete de rapăn răspândite neuniform	≤ 5	-
4	X	X	-
5	Infecția răspândită peste tot în pom, majoritatea frunzelor au cel puțin o leziune	≥ 50	≤ 5
6	X	-	X
7	Infecție gravă; leziuni multiple sau mai multe suprafețe mari acoperite de pete de rapăn pe majoritatea frunzelor	-	± 25
8	X	-	X
9	Infecție maximă; frunze negre acoperite cu pete de rapăn	-	> 75

(*) Incidența = proporția de frunze infestate cu cel puțin o leziune

(**) Severitate = proporția din suprafața frunzei acoperită de rapăn

X = valori intermediare categoriilor adiacente

Tabel 13. Evaluarea atacului de făinare (*Podosphaera leucotricha*) pe frunze, lăstari și inflorescențe (după Lateur, 1999)

Notă	Observații în câmp	Proporția de frunze, lăstari și inflorescențe atacate (%)
1	Fără simptome vizibile	-
2	Câteva frunze cu simptome (0-5%)	0
3	Infecții secundare pe 5-25 % frunze	0
4	Infecții secundare pe 5-25 % frunze, câteva simptome de infecție primară	[0-5]
5	Infecție secundară generală, majoritatea frunzelor cu infecții secundare, câțiva lăstari sau inflorescențe cu infecție primară	[5-10]
6	X	X
7	Infecție puternică, cca. 50% din lăstari cu infecție primară	~50
8	X	X
9	Infecție extrem de puternică, aproape toți lăstarii cu infecție primară	>90

BARNACK BEAUTY

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Anglia, 1840
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de vigoare medie, puțin ramificate <i>Ramuri de rod</i> - nuielușe și țepușe <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie, cu scoarța cenușie-verzuie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conic-ascuțiți, pubescenti <i>Muguri floriferi</i> - mărime mijlocie, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, ovate, pețiol de lungime și grosime medie <i>Florile</i> - mari, cu petale de culoare roz pal	<i>Mărime</i> - mijlocie-mare, greutate medie 200 g, calibru 70-85 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, cu contur aproape regulat <i>Epidermă</i> - de culoare galben-verzui la recoltare și galben auriu la maturitate, acoperită cu striuri roșii-portocalii; rugozitatea pronunțată <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime medie, poziție dreaptă față de axul fructului <i>Pulpa</i> - de culoare alb-crem, succulentă medie, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13,8 % Brix, 74,6 unități HPE fermitate nedistructibilă și 5,5 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi tolerant la rapăn și făinare	



CREȚESC

Sinonime	Crețesc struguros, Crețesc de Vâlcea
Origine	Soi autohton, obținut în regiunea subcarpatică meridională
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - viguroase, bine ramificate <i>Ramuri de rod</i> - predominant nuielușe <i>Lăstari</i> - scoarță de culoare maronie, cu nuanță roșiatică, cu lenticile mici și rare <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici, pubescenti <i>Muguri floriferi</i> - ovoizi, de culoare brun roșiatică, pubescenti <i>Frunze</i> - de mărime variabilă, cu vârful acuminat, arcuit, cu marginile serate mărunț, de culoare verde închis, mate pe fața superioară și verde deschis pe fața inferioară; pețiolul este subțire, curbat, pubescent <i>Florile</i> - petale de culoare alb-roz, cu reflexe violacee pe nervuri	<i>Mărime</i> - mijlocie-mare, greutate medie 177-180 g, calibru 75-80 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, cu contur aproape regulat <i>Epidermă</i> - de culoare galben-verzui la recoltare și galben aurie la maturitate, acoperită cu striuri roșii-portocalii pe fața însoțită <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime medie, poziție oblică față de axul fructului <i>Pulpa</i> - de culoare albă, succulentă, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13,6 % Brix, 74,3 unități HPE fermitate nedistructibilă și 5,7 kg/cm² fermitate distructibilă.



Alte observații:

Soi sensibil la rapăn și monilioză

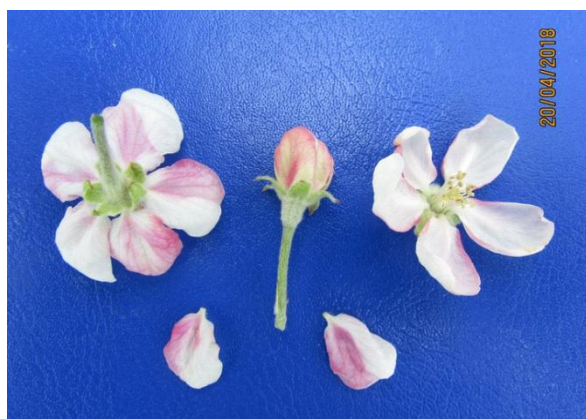
Aciditate pronunțată a pulpei

Încrețirea epidermei în cazul unei păstrări îndelungate



CORMOȘE DE GEOAGIU

Sinonime	Cormoșe văratice de Mada, Mere de Mada
Origine	Soi autohton, format în comuna Mada, Geoagiu. Numele "cormoș" vine din limba maghiară "kormos" = funinginos, datorită culorii suprapuse cu aspect de funingine.
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - viguroase, creștere dreaptă, sub unghiuri de 40-45° <i>Ramuri de rod</i> - predominant formațiunile scurte, țepușe și piteni <i>Lăstari</i> - lungi, groși, cu scoarța de culoare cenușie-roșiatică, pubescenti <i>Muguri vegetativi</i> - mici, pubescenti, alipiți de ramură <i>Muguri floriferi</i> - mijlocii, conici, de culoare cafeniu roșcat, slab pubescenti <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, ovate, cu vârful acuminat, cu marginile biserate și baza rotunjită, de culoare verde deschis, pubescente pe fața inferioară; pețiolul este lung, de grosime mijlocie, roșcat la bază, pubescent <i>Florile</i> - mari, cu petale albe	<i>Mărime</i> - mare, greutate medie 180 g, calibru 85-90 mm <i>Formă</i> - ovo-sferică, neregulată <i>Epidermă</i> - culoarea de fond galben-verzui, iar cea acoperitoare portocaliu-roșiatic pe fața însoțită <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime medie, slab pubescent, bine prins de fruct și ramură <i>Pulpa</i> - de culoare albă-crem, cu slabe infiltrații verzi, gust dulce și aromă fină de ananas, înregistrând la recoltare următorii parametri: 15,1% Brix, 71,1 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,16 kg/cm² fermitate distructibilă.



Alte observații: Soi tolerant la rapăn și făinare, sensibil la monilioză



DOMNESC

Sinonime	Domnești, Dominechti, Domineschter, Dominechty de Moldavie, Dominiska, Domneschta, Götterapfel, Grooser Domneschty aus Beder, Herrenapfel, Moldauer Gootterapfel, Pomme de Moldavie, Gospodskoe, Domnești Moldavskoe
Origine	Soi foarte vechi, din Republica Moldova, dar cunoscut și răspândit în diferite țări din Europa
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - groase, puțin ramificate <i>Ramuri de rod</i> - predominant formațiunile scurte, țepușe și piteni <i>Lăstari</i> - groși, cu scoarța de culoare cenușie-verzuie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conic-ascuțiți, pubescenti, slab îndepărtați de ramură <i>Muguri floriferi</i> - mari, conici, cu vârful obtuz, puternic pubescenti <i>Frunze</i> - mari, ovate, cu vârful acuminat, de culoare verde închis; pețiolul este scurt, gros, puțin curbat, de culoare verde - cenușiu <i>Florile</i> - foarte mari, cu petale de culoare roz pal	<i>Mărime</i> - mare spre foarte mare, greutate medie peste 200 g, calibru 85-90 mm <i>Formă</i> - globuloasă, aplatizată <i>Epidermă</i> - groasă, ceroasă, de culoare verde-gălbuie la recoltare, acoperită cu roșu, sub formă de striuri și dungi late <i>Peduncul</i> - scurt și gros <i>Pulpa</i> - de culoare galben-pal, cu slabe infiltrații verzi, succulentă, crocantă, fără aromă, dulce, înregistrând la recoltare următorii parametri: 16,81% Brix, 67,7 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,8 kg/cm² fermitate distructibilă.
 	
Alte observații: Sensibil la secetă (cădere prematură a fructelor) În condiții de umiditate excesivă (toamne lungi și ploioase), pulpa devine translucidă în jurul cavității seminale Soi tolerant la rapăn și făinare	

FĂRĂ NUME

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Rădășeni, Fălticeni
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de grosime medie, lungi, formează cu axul unghiuri de inserție de 45-50° <i>Ramuri de rod</i> - predominant țepușe <i>Lăstari</i> - viguroși, lungi, cu scoarța de culoare brun-roșie, cu lenticile albicioase <i>Muguri vegetativi</i> - conici, scurți, alipiți la bază, de culoare cenușie <i>Muguri floriferi</i> - mici, ovoizi, bombați, de culoare brună, pubescenti <i>Frunze</i> - de formă eliptică, regulată, cu vârful acuminat, cu marginile mărunț crenate; pețiolul este de lungime și grosime medie <i>Florile</i> - mari, cu petale de culoare albă, uneori cu nuanțe slab roșiatice	<i>Mărime</i> - medie, greutate medie peste 150 g, calibru 70-75 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, asimetrică <i>Epidermă</i> - groasă, mată, de culoare verde la recoltare, devine gălbuie la maturitatea completă, cu lenticile cenușii răspândite neuniform; unele fructe prezintă rumeneală pe partea însoțită <i>Peduncul</i> - scurt și nelignificat <i>Pulpa</i> - albă, moale, slab succulentă, lipsită de aciditate și aromă, înregistrând la recoltare următorii parametri: 14,9% Brix, 77 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7,43 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi tolerant la rapăn	

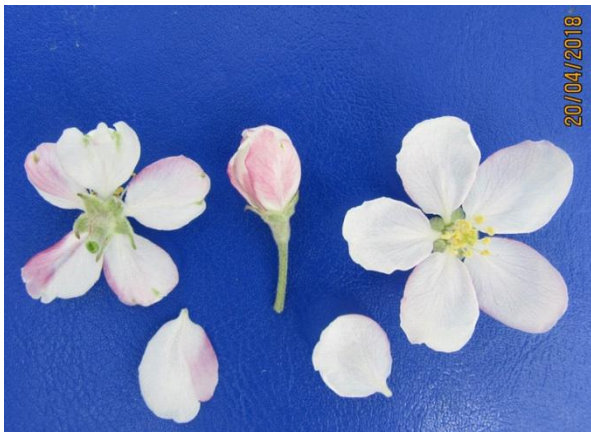


GLORIA

Sinonime	4/16 Târgu Jiu
Origine	Obținut la Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Târgu Jiu din încrucișarea soiurilor (Jonathan x Cardinal) x (Gustav durabil x Van Mons), omologat în anul 1982
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de grosime medie, formează o coroană globuloasă <i>Ramuri de rod</i> - predominant țepușe și nuielușe <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, pubescenti <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mijlocii, conici <i>Frunze</i> - mari, glabre pe fața superioară și pubescente pe fața inferioară <i>Florile</i> - de mărime medie, cu petale de culoare alb	<i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie peste 140 g, calibru 70mm <i>Formă</i> - conică trunchiată, uneori sferică, asimetrică <i>Epidermă</i> - subțire, de culoare galben lucioasă, cu roșu carmin pe partea însorită și dungi late, necolorate pe partea umbrată <i>Peduncul</i> - lung și subțire <i>Pulpa</i> - alb-gălbuie, consistență medie, succulentă, gust acrișor, aromat, înregistrând la recoltare următorii parametri: 11,5% Brix, 75 unități HPE fermitate nedistructibilă și 5,6 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi rezistent la rapăn, sensibil la făinare	



GUSTAV DURABIL

Sinonime	Gustav Dauerapfel, Gustavovo trvanlivé
Origine	Wädenswill, Elveția Obținut de Löbner, în memoria tatălui său Descris prima dată în 1899 de către F. Späth.
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - viguroase, cu scoarța de culoare cenușie, cu lenticele proeminente <i>Ramuri de rod</i> - predominant țepușe și pinteni <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, pubescenti, de culoare brun închis, cu lenticele mici <i>Muguri vegetativi</i> - conici, turtiți, alipiți de lăstar, de culoare roșiatică <i>Muguri floriferi</i> - mari, bombați, de culoare roșiatică, pubescenti <i>Frunze</i> - de formă ovată, asimetrică, cu vârful acuminat, cu suprafața aspră, lucioasă pe fața superioară și pubescentă pe fața inferioară; pețiolul este de culoare verde pubescent, acoperit cu puf <i>Florile</i> - de mărime mijlocie, cu petale de culoare albă, cu nuanțe roz	<i>Mărime</i> - medie, greutate medie variabilă între 120 - 160 g, calibru 65-85 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, asimetrică <i>Epidermă</i> - groasă, netedă, de culoare verde-gălbuie la recoltare, cu roșu-portocaliu pe fața însoțită <i>Peduncul</i> - de lungime variabilă și grosime medie <i>Pulpa</i> - albă, fină și aromă caracteristică, înregistrând la recoltare următorii parametri: 14,8% Brix, 76,23 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7,43 kg/cm² fermitate distructibilă.
	
Alte observații: Capacitate bună de păstrare a fructelor Soi rezistent la rapăn și făinare	

GOLDEN NOBLE

Sinonime	Galben nobil, Golden pippin, Jioltoe blagorodnoe, Gelber Edelpfel, Glassreinette, Glassapfel, Plattapfel, Wachsapfel, Zitronenapfel, Ušlechtile žluté, Szlachetna
Origine	Stowe Hall (Norfolk), Anglia, 1820
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - viguroase, bine ramificate <i>Ramuri de rod</i> - scurte <i>Lăstari</i> - lungi, flexibili, cu scoarța de culoare brună-verzuie, cu numeroase lenticele <i>Muguri vegetativi</i> - conici, ascuțiți, cu pubescentă slabă <i>Muguri floriferi</i> - tronconici, pubescenti <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, formă ovată sau ovat-alungită, lucioase pe fața superioară și pubescente pe fața inferioară, cu marginile puternic serate; pețiolul este scurt și pubescent <i>Florile</i> - mari, cu petale ovate, de culoare roz-albicioasă	<i>Mărime</i> - mijlocie-mare, greutate medie peste 180 g, calibru 80-85 mm <i>Formă</i> - sferică, ușor turtită, regulată <i>Epidermă</i> - subțire, netedă, lucioasă, de culoare verde-gălbuie la recoltare și galbenă la maturitatea completă <i>Peduncul</i> - scurt, gros, lignificat <i>Pulpa</i> - alb-gălbuie, fin granulată, de fermitate medie, succulentă și aromă plăcută, dar slabă, înregistrând la recoltare următorii parametri: 12,1% Brix, 62,8 unități HPE fermitate nedistructibilă și 4,2 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Fructe sensibile la manipulare și transport Soi sensibil la rapăn, tolerant la făinare	



MĂRUȚ ALB

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi autohton, de proveniență necunoscută
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - foarte viguroase, cu scoarța de culoare verde - roșiatică <i>Ramuri de rod</i> - nuielușe și țepușe <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie, pubescentă slabă <i>Muguri vegetativi</i> - mici, alipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mici, conici <i>Frunze</i> - mari, eliptice, cu vârful ascuțit, pețiol lung și gros <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe	<i>Mărime</i> - supramijlocie, greutate medie 180 g, calibru 75-80 mm <i>Formă</i> - sferic cilindrică, contur neregulat <i>Epidermă</i> - subțire, lucioasă, netedă, de culoare galbenă - aurie, cu rugozitate la nivelul cavității pedunculare <i>Peduncul</i> - scurt, gros, îngroșat la bază <i>Pulpa</i> - albă, de fermitate medie, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13,5% Brix, 60 unități HPE fermitate nedistructibilă și 5,3 kg/cm ² fermitate distructibilă.
Alte observații: La momentul recoltării, fructe prezentau sticlozitate în jurul cavității seminale Soi rezistent la rapăn și făinare	



MERE TARI

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi autohton, de proveniență necunoscută
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - groase, viguroase, ramificate <i>Ramuri de rod</i> - predominant scurte, țepușe și piteni <i>Lăstari</i> - viguroși, pubescenti, cu scoarța de culoare brună-verzuie <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici, turtiți, lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mici, aproape conici <i>Frunze</i> - mijlocii, formă eliptică, vârful obtuz sau chiar rotunjit, cu marginile crenat-serate sau grosier serate; pețiolul este lung <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe	<i>Mărime</i> - supramijlocie, greutate medie 160 g, calibru 70-75 mm <i>Formă</i> - sferic turtită, contur neregulat <i>Epidermă</i> - groasă, lucioasă, netedă, de culoare galbenă - aurie, cu rugozitate la nivelul cavității pedunculare <i>Peduncul</i> - scurt, gros, îngroșat la bază <i>Pulpa</i> - albă, cu infiltrații verzi în jurul lojelor seminale, fermitate medie, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13,3% Brix, 61,16 unități HPE fermitate nedistructibilă și 3,8 kg/cm² fermitate distructibilă.
 	
Alte observații: La momentul recoltării, fructe prezintă sticlozitate Soi rezistent la rapăn și făinare	



ONTARIO

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi de origine americană, obținut de către Ch. Arnold în Ontario, Canada, din încrucișarea Northern Spy x Wagner premiat, descris prima dată în 1874 În Europa a fost introdus din 1882
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - viguroase, lungi, cu scoarța verde-gălbui, puțin roșiatică, cu lenticile ovale, răspândite neuniform <i>Ramuri de rod</i> - predomină cele scurte, cu garnisire foarte bună <i>Lăstari</i> - viguroși, scoarța de culoare gălbui-roșiatică, cu nuanță cenușie, pubescenti, lenticile albicioase, dispuse rar <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici, turtiți, cenușii, lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mari, ovoizi, umflați la bază, de culoare cenușiu-roșiatic <i>Frunze</i> - mari, lungi și late; pețiolul este lung, la bază cu o pernuță caracteristică formată din trei proeminente alungite, una la mijloc și două sub stipele <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale mici, ovate, scurte, gofrate, cu puncte și striatii roz; înainte de scuturarea florilor, petalele devin albe	<i>Mărime</i> - mare spre foarte mare, greutate medie 190 g, greutate maximă 330 g, calibru 80-90 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, cu 5-10 coaste pronunțate <i>Epidermă</i> - tare, groasă, cu un strat gros de pruină violet-albicioasă; culoarea de fond verde-gălbui la recoltare și galben deschis la completa maturitate, cu lenticile mici, albicioase, numeroase <i>Peduncul</i> - lungime și grosime mijlocie, lignificat, pubescent <i>Pulpa</i> - alb-gălbui, fermă, fin granulată, succulentă, cu aromă pronunțată, înregistrând la recoltare următorii parametri: 11,3% Brix, 73 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7,5 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi tolerant la rapăn și făinare Capacitate foarte bună de păstrare a fructelor (6-7 luni)	

OUȚE DE ARDEAL

Sinonime	Țăta fetei
Origine	Soi autohton, denumit astfel după forma fructului.
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de vigoare medie, numeroase, formează cu axul unghiuri de inserție de 40-45° <i>Ramuri de rod</i> - țepușe și mlădițe, grupate în vetre; garnisire foarte bună <i>Lăstari</i> - viguroși, cu scoarța de culoare cafenie-cenușie, pubescenti <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime mijlocie, conici, de culoare brună <i>Muguri floriferi</i> - de mărime mijlocie, bombați, culoare roșcată <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, formă ovată, vârful acuminat, de culoare verde închis, lucioase pe fața superioară, cu marginile serate; pețiolul este mijlociu de lung și slab pubescent <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale de culoare alb-roz	<i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 120-150 g, calibru 65-70 mm <i>Formă</i> - ovoidă <i>Epidermă</i> - tare, rugoasă, de culoare verde, cu lenticele mari, albicioase, numeroase <i>Peduncul</i> - lung, subțire, de culoare maroniu deschis <i>Pulpa</i> - alb-gălbuie, fermă, elastică, dulce, fără aromă, lipsită complet de aciditate, înregistrând la recoltare următorii parametri: 14,63% Brix, 82,66 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7,76 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi rezistent la rapăn și făinare	



PĂTUL

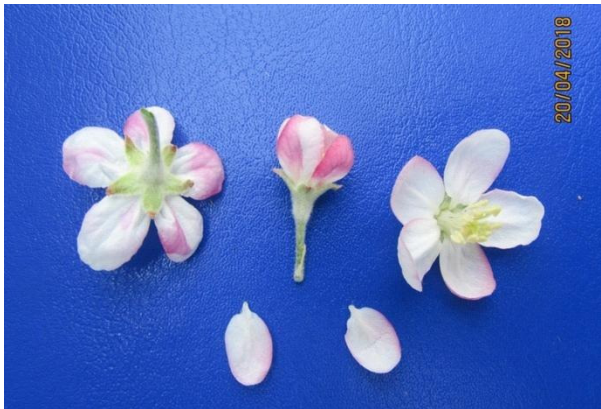
Sinonime	Batullen, Pomme de Transylvanie, Pomme Batul, Batullenapfel, Batullen, Batul-alma, Narancsalma, Uvegalma, Pătul galben
Origine	Soi autohton, originar de la valea Mureșului din Transilvania; Numele provine de la modul de păstrare de-a lungul iernii a acestor mere și anume în pătulele, șirele cu fân
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de vigoare medie, ramificate <i>Ramuri de rod</i> - predominant țepușe <i>Lăstari</i> - lungi, cu scoarța de culoare brună-roșcată, cu lenticele cenușii-albicioase, rotunde și foarte mari <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici, ascuțiți, pubescenti, lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - de mărime mijlocie, de formă ovoid - conică, pubescenti, de culoare cafenie-albicioasă <i>Frunze</i> - mici, formă rotundă, cu vârful scurt acuminat, cu marginile simplu sau dublu crenate, de culoare verde închis; pețiolul este drept, de grosime mijlocie, de culoare verde deschis <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale relativ mici, formă variabilă, de culoare roz pal	<i>Mărime</i> - supramijlocie, greutate medie 160 g, calibru 70-80 mm <i>Formă</i> - sferică, puțin turtită, regulată; diametrul maxim se află la jumătatea înălțimii fructului <i>Epidermă</i> - subțire, elastică, semilucioasă, netedă, de culoare verde-gălbui, cu rumeneală roșu-carmin aprins pe fața expusă la soare, oferind fructelor un aspect foarte atrăgător <i>Peduncul</i> - scurt, subțire, lignificat, de culoare brună-verzuie, acoperit cu perișori scurți și deși <i>Pulpa</i> - albă, consistentă, crocantă, foarte fină, dulce-acidulată, succulentă, cu gust răcoritor, înregistrând la recoltare următorii parametri: 15% Brix, 83 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,2 kg/cm² fermitate distructibilă.
 	
Alte observații: Capacitate bună de păstrare a merelor; Rodește anual și constant Soi sensibil la rapăn și tolerant la făinare	

PERKINS

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi de origine americană
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de vigoare medie, scoarța cenușiu-verzui <i>Ramuri de rod</i> - nuielușe și țepușe <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie, pubescenti <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime mijlocie, alipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mici, conici <i>Frunze</i> - mari, ovate, cu pețiol de lungime medie, dar gros <i>Florile</i> - mărime mijlocie, petale albe	<i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 150 g, calibru 65-70 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, asimetrică <i>Epidermă</i> - de grosime medie, culoarea de fond verde-gălbuie la recoltare și galben la completa maturitate <i>Peduncul</i> - scurt, de grosime mijlocie, lignificat, pubescent <i>Pulpa</i> - alb, cu infiltrații galbene sub epidermă, fermă, fin granulată, succulentă, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13% Brix, 77 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7,6 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi tolerant la rapăn și făinare	



POINIC

Sinonime	Poinikapfel, Ponyik, Pojnik, Ponyik alma, Pojenics
Origine	Soi autohton, provenit din Transilvania Numele reprezintă o prescurtare a denumirii locului unde a fost găsit și anume în "poiana mică"
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - vigoare mare, cu scoarța de culoare cenușiu închis, netedă <i>Ramuri de rod</i> - țepușe și nuielușe <i>Lăstari</i> - viguroși, cu pubescență slabă, cu scoarța de culoare brună, cu lenticile mici albicioase, dispuse neregulat <i>Muguri vegetativi</i> - mari, conici, ascuțiți, lipiți de lăstar, cu vârful acuminat <i>Muguri floriferi</i> - mici, conici, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, formă ovată, vârful acut, cu marginile adânc serate; pețiolul este gros, pubescent, de culoare verde <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe, cu marginile roz	<i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 150 g, calibru 70-75 mm <i>Formă</i> - sferic turtită, uneori asimetrică <i>Epidermă</i> - groasă, netedă, cu pruină, de culoare galbenă - verzuie, acoperită cu dungi portocalii pe fața însoară <i>Peduncul</i> - lungime și grosime variabile, inserat oblic față de axul fructului <i>Pulpa</i> - albă, cu infiltrații verzi în jurul lojelor seminale, fermitate medie, dulce, puțin aromată, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13,5% Brix, 79 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,8 kg/cm² fermitate distructibilă.
 	
Alte observații: Soi sensibil la rapăn și tolerant la făinare	



RĂDĂȘENI

Sinonime	58-21-11 Fălticeni
Origine	Soi ameliorat, obținut la Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Fălticeni, prin încrucișarea soiurilor Jonathan x Wagner premiat. Omologat în anul 1979
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - vigoare medie, cu scoarța de culoare cenușiu închis, netedă <i>Ramuri de rod</i> - țepușe și burse <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, pubescentă slabă <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici, ascuțiți, lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mici, conici, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, formă ovată, vârful ascuțit, de culoare verde pal, glabre pe fața superioară și pubescente pe fața inferioară <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe, cu marginile tangente	<i>Mărime</i> - mijlocie, greutate variabilă 130-190 g, calibrul 70-90 mm <i>Formă</i> - sferică, ușor turtită <i>Epidermă</i> - de grosime medie, netedă, de culoare verde - gălbuie, acoperită cu dungi portocalii pe fața însorită <i>Peduncul</i> - de lungime medie, subțire, inserat oblic față de axul fructului <i>Pulpa</i> - albă, cu infiltrații verzi slab vizibile, fermitate medie, crocantă, succulentă, cu gust dulce acrișor, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13,8% Brix, 71 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,7 kg/cm² fermitate distructibilă.
 	
Alte observații: Soi sensibil la rapăn și făinare	



ROME BEAUTY

Sinonime	Dark Red, Rimskaia krasavița, Belle de Rome, Rme szépe, Rimské krásné, Frumusețea Romei
Origine	Soi de origine americană, obținut de H.Gillet în Ohio, SUA și cunoscut din anul 1848. În anul 1949, A. Leroy l-a introdus în Franța
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - lungi, de grosime medie, inserate oblic față de axul pomului, scoarță de culoare <i>Ramuri de rod</i> - lungi, mai rar scurte <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie, cu pubescență slabă, bruni-roșcați, cu nuanță cenușie <i>Muguri vegetativi</i> - mici, scurți, conici, ascuțiți, turtiți și lipiți de lăstar, de culoare brună-cenușie, slab pubescenti, așezați pe pernuțe proeminente <i>Muguri floriferi</i> - de mărime mijlocie, ovoizi, alungiți, rotunjiți la vârf, pubescenti <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, formă ovat-alungită, vârful alungit, cu marginile rar serate; pețiolul este lung și subțire <i>Florile</i> - mari, cu petale gofrate pe margini, de culoare albă, cu numeroase striatii roz	<i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 140 g, calibru sub 70-75 mm <i>Formă</i> - sferic turtită, contur regulat, având coaste slab pronunțate în zona cavității caliciale <i>Epidermă</i> - groasă, netedă, lucioasă și tare, acoperită la maturitate cu pruină violacee, abundentă; culoarea de fond este galben-verzuie, iar cea acoperitoare roșie-vișinie, intensă la maturitate, cu lenticile albicioase, de formă și mărimi diferite <i>Peduncul</i> - de lungime medie, subțire, puțin îngroșat la bază, lignificat, de culoare cafeniu deschis <i>Pulpa</i> - alb-gălbuie, consistentă, fină, succulentă, plăcut acidulată, cu aromă slabă, înregistrând la recoltare următorii parametri: 14,8% Brix, 73 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,5 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Aspect comercial și capacitate bună de păstrare a fructelor Soi tolerant la rapăn și rezistent la făinare	

ROȘII DE GEOAGIU

Sinonime	Gyogyer roter, Gyógyi piros
Origine	Soi autohton, format pe valea râului Geoagiu
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - groase, numeroase, formează cu axul unghiuri de inserție de 40-45°, scoarță cenușie, cu lenticile puține și mici <i>Ramuri de rod</i> - țepușe și piteni <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie, fără pubescență <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime mijlocie, conici, de culoare cenușie-brună, pubescenti, alipiți de lăstari <i>Muguri floriferi</i> - de mărime mijlocie, bombați, culoare roșiatică, vârful cenușiu <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, formă oval-alungită, vârful acuminat, rotunjite la bază, de culoare verde închis, cu suprafața ușor vălurată, cu marginile dublu serate; pețiolul este lung, de grosime mijlocie și pubescent <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale de culoare roz	<i>Mărime</i> - mică, greutate medie 70-90 g, calibru sub 60 mm <i>Formă</i> - sferic alungită, contur neregulat, având coaste largi, mai pronunțate spre cavitatea calicială <i>Epidermă</i> - subțire, netedă, lucioasă, acoperită cu pruină; culoarea de fond este verde-gălbuie, iar cea acoperitoare roșu-violaceu, cu lenticile albicioase sau cenușii, de mărimi diferite <i>Peduncul</i> - lung, relativ subțire, puțin curbat, de culoare brun-castaniu <i>Pulpa</i> - alb-gălbuie, fermă, succulentă, plăcut acidulată, înregistrând la recoltare următorii parametri: 14,5% Brix, 81,6 unități HPE fermitate nedistructibilă și 8,55 kg/cm² fermitate distructibilă.
	
Alte observații: Producție constantă Soi sensibil la rapăn și făinare	

SEGHEȘ DE BAI A MARE

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi autohton, origine necunoscută
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - vigoare mare, cu scoarța de culoare cenușie <i>Ramuri de rod</i> - țepușe și nuielușe <i>Lăstari</i> - viguroși, pubescenti, cu scoarța de culoare brună, cu lenticile mici albicioase, dispuse neregulat <i>Muguri vegetativi</i> - mari, conici, ascuțiți, lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mici, conici, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, formă ovată, fața superioară lucioasă, iar cea inferioară pubescentă; pețiolul este gros, pubescent, de culoare verde <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe, cu nuanță de roz	<i>Mărime</i> - mare, greutate medie 200 g, calibru 80-90 mm <i>Formă</i> - sferic turtită, asimetrică <i>Epidermă</i> - groasă, netedă, cu pruină, de culoare verzuie <i>Peduncul</i> - scurt și de grosime medie, inserat drept față de axul fructului <i>Pulpa</i> - albă, fermitate medie, acrișoară, slab aromată, înregistrând la recoltare următorii parametri: 11% Brix, 74,5 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7,33 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi tolerant la rapăn și făinare	



ȘOVARI NOBIL

Sinonime	Nemes Sovari-alma, Borka, Styepoka, Noble de Sovar, Edel Sovareraffel
Origine	Soi autohton, de proveniență necunoscută. În Transilvania, sub numele de "Șovari" sunt cunoscute mai multe soiuri: Șovari roșu, Șovari comun, Șovari dungat
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de vigoare medie, cu unghiuri de ramificare de 50-60°, scoarța de culoare roșiatică, cu lenticile numeroase, mari, dispuse transversal <i>Ramuri de rod</i> - predominant scurte, țepușe și burse <i>Lăstari</i> - viguroși, pubescenti, cu scoarța de culoare cafenie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, turtiți, ascuțiți lipiți de lăstar, cu pernuțe proeminente <i>Muguri floriferi</i> - bombați, roșiatici, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, ovate, cu vârful acuminat și marginile, pubescente pe fața inferioară și glabre pe cea superioară; pețiolul de lungime și grosime mijlocie <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale roz-albicioase	<i>Mărime</i> - supramijlocie, greutate medie 150-180 g, calibru 70- 80 mm <i>Formă</i> - sferic alungită, contur neregulat <i>Epidermă</i> - groasă, lucioasă, netedă, de culoare verde-gălbui, acoperită cu roșu-violaceu sub forma unor dungi neregulate <i>Peduncul</i> - lungime medie, gros, flexibil, lignificat, oblic față de axul fructului <i>Pulpa</i> - albă, cu infiltrații verzi în jurul lojelor seminale, de fermitate medie, cu gust dulce-acrișor, înregistrând la recoltare următorii parametri: 17,6% Brix, 74 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,7 kg/cm² fermitate distructibilă.
	
Alte observații: Păstrarea îndelungată a fructelor duce la pierderi însemnate (pulpa se înmoaie în jurul cavității seminale) Soi rezistent la rapăn și făinare	

TARE DE GHINDĂ

Sinonime	Tare de Ghinda verde, Winter Dauerapfel, Hartapfel
Origine	Soi autohton, obținut în comuna Ghinda, Bistrița
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - groase, bine garnisite, cu scoarța de culoare brună-cenușie, cu lenticele cafenii, proeminente <i>Ramuri de rod</i> - predominant scurte, țepușe, piteni și burse alungite <i>Lăstari</i> - foarte viguroși, pubescenti, cu scoarța de culoare brună-verzuie, cu lenticele de formă variabilă, așezate des și neregulat <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici, turtiți, lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mici, aproape conici, cu pubescentă bogată <i>Frunze</i> - simetrice, formă ovat-alungită, vârful acuminat, limbul ușor ondulat, cu marginile serate fin și involute, de culoare verde metalic pe fața superioară și argintie pe cea inferioară, din cauza pubescentei pronunțate; pețiolul este de culoare verde-cenușiu, pubescent <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe	<i>Mărime</i> - supramijlocie, greutate medie 130-160 g, calibru 60-80 mm <i>Formă</i> - sferic turtită, contur regulat <i>Epidermă</i> - groasă, tare, acoperită cu pruină; culoarea de fond este verde-cenușie, iar cea acoperitoare roșu-portocaliu, pe fața însoțită <i>Peduncul</i> - lung, relativ gros, inserat oblic, de culoare brună-ruginie, bine prins de fruct <i>Pulpa</i> - albă, cu infiltrații verzi, foarte fermă, la momentul recoltării, cu suculență redusă, gust ierbos, iar după păstrare devine gălbuie, suculentă, dulce, fără aromă, lipsită de aciditate. La recoltare s-au înregistrat următorii parametri: 12,1% Brix, 86,56 unități HPE fermitate nedistructibilă și 12,3 kg/cm² fermitate distructibilă.
 	
Alte observații: Soi tolerant la rapăn și făinare	

TURTITE

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi autohton, origine necunoscută
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de vigoare medie, scoarța de culoare roșiatică <i>Ramuri de rod</i> - predominant scurte, țepușe și burse <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, pubescenti, cu scoarța de culoare cafenie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, turțiți, ascuțiți lipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mici, roșiatici, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, ovate, cu vârful ascuțit și marginile fin serate, pubescente pe fața inferioară și glabre pe cea superioară; pețiol lung <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale roz-albicioase	<i>Mărime</i> - medie, greutate medie 150 g, calibru 65 - 75 mm <i>Formă</i> - sferic alungită, contur neregulat <i>Epidermă</i> - groasă, mată, rugoasă la nivelul cavității pedunculare, de culoare verde deschis, cu nuanțe de oranj pe fața expusă la soare <i>Peduncul</i> - scurt, gros, lignificat, inserat drept față de axul fructului <i>Pulpa</i> - albă, cu infiltrații maronii în jurul lojelor seminale, fermă, succulentă, cu gust acrișor, înregistrând la recoltare următorii parametri: 11,5% Brix, 79 unități HPE fermitate nedistructibilă și 8,3 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi rezistent la rapăn și făinare	



URDOASE

Sinonime	Urdașe de Feleac, Parije
Origine	Soi autohton, de proveniență necunoscută, răspândit în comuna Feleac, Cluj
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - groase, formând cu axul unghiuri de ramificare de 60-65⁰, cu scoarța cenușiu-violaceu <i>Ramuri de rod</i> - predomină țepușele și mlădițele <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, cu scoarța de culoare cafeniu închis, cu lenticile rare, oval-eliptice, de culoare cenușie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conici, ascuțiți, alipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - ovoizi, cu vârful ușor ascuțit, bombați, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, formă ovat rotunjită, vârful scurt acuminat, glabre pe fața superioară, iar pe cea inferioară slab pubescentă; pețiolul este lung, gros, de culoare verde pal <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe	<i>Mărime</i> - variabilă, greutate medie între 130 și 200 g, calibru 60-85 mm <i>Formă</i> - variabilă, de la conic trunchiată la tronconică <i>Epidermă</i> - groasă, tare, netedă, cerată, de culoare galbenă - verzuie, cu portocaliu pe fața înșorită <i>Peduncul</i> - scurt, gros, îngroșat la bază <i>Pulpa</i> - albă, cu slabe infiltrații verzi, fermitate medie, succulentă, dulce, fără aromă, înregistrând la recoltare următorii parametri: 17,6% Brix, 74,5 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,8 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Sensibil la rapăn, prezintă simptome pe frunze și fruct	



VERZIȘOARE

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi autohton, de proveniență necunoscută, răspândit în zona Câmpulung, Muscel, Argeș
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie, bine garnisite cu ramuri de rod <i>Ramuri de rod</i> - nuielușe, piteni și țepușe, foarte subțiri și ramificate; burse mici și scurte <i>Lăstari</i> - lungi, de grosime medie, cu internodii scurte, scoarța de culoare brună-roșiatică, cu lenticile mici, rotunde, rare, de culoare albicioasă, dispuse neregulat <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici, scurți, alipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - de mărime medie, ovoizi, de culoare brună-castanie, pubescenti <i>Frunze</i> - de mărime medie, formă ovată, vârful ascuțit, rotunjite la bază, cu marginile acut serate; pețiolul este de lungime medie, drept, pubescent <i>Florile</i> - mărime mijlocie, cu petale albe	<i>Mărime</i> - mic-mijlociu, greutate între 80 și 100 g, calibru 60-75 mm <i>Formă</i> - ovoidă, ușor turtită, regulată <i>Epidermă</i> - groasă, tare, de culoare verzuie, cu nuanță gălbuie pe fața însoțită; prezintă lenticile albicioase, dispuse neregulat <i>Peduncul</i> - foarte scurt, de grosime medie, îngroșat la bază, semilignificat, pubescent <i>Pulpa</i> - alb-gălbuie, fermitate medie, puțin succulentă, slab acidulată, înregistrând la recoltare următorii parametri: 16% Brix, 78 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi tolerant la rapăn și făinare	



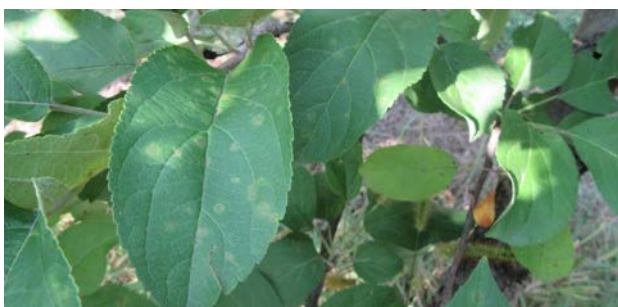
WAGNER PREMIAT

Sinonime	Wagener price apple, Wagener, Wagnera prizovoe, Pomme Wagener, Wagner preiss Apfel, Wegenerovo, Wagner Dijas
Origine	New York, 1791
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - scurte și groase, cu scoarța de culoare galbenă-aurie pe partea expusă la soare și cenușie-murdar pe părțile umbrite, puțin ramificate <i>Ramuri de rod</i> - subțiri, predominant țepușe <i>Lăstari</i> - de vigoare slabă, subțiri, cu scoarța de culoare brun-cenușie, cu lenticele mici <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conici, turtiți, îngroșați la bază, lipiți de lăstar, de culoare cenușie, cu pernuțe mici <i>Muguri floriferi</i> - mijlocii, lați la bază și rotunjiți la vârf, de culoare cenușie brună <i>Frunze</i> - mari, formă ovată, vârf acuminat, cu marginile serate regulat; pețiolul este lung, gros, drept și pubescent <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale ovate, scurte, de culoare alb-roșatică	<i>Mărime</i> - foarte variabilă pe același pom, de la mică până la mare, greutate medie 130 g <i>Formă</i> - sferic-turtită, asimetrică, cu suprafața costată <i>Epidermă</i> - subțire, tare, elastică, netedă, cerată, de culoare galbenă-verzuie la recoltare, acoperită cu dungi roșii-portocalii pe fața însoțită, dând fructelor aspect deosebit, atrăgător. În unele areale, merele se colorează în întregime. <i>Peduncul</i> - lung, subțire, lignificat, arcuit, de culoare cafeniu deschis <i>Pulpa</i> - alb-gălbuie, consistentă, fermă la recoltare, plăcut acidulată, cu aromă slabă și gust foarte bun, înregistrând la recoltare următorii parametri: 10,62% Brix, 76,15 unități HPE fermitate nedistructibilă și 6,7 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Rodește constant Fructele, deși au mărime variabilă, se păstrează foarte bine Soi sensibil la rapăn și făinare	

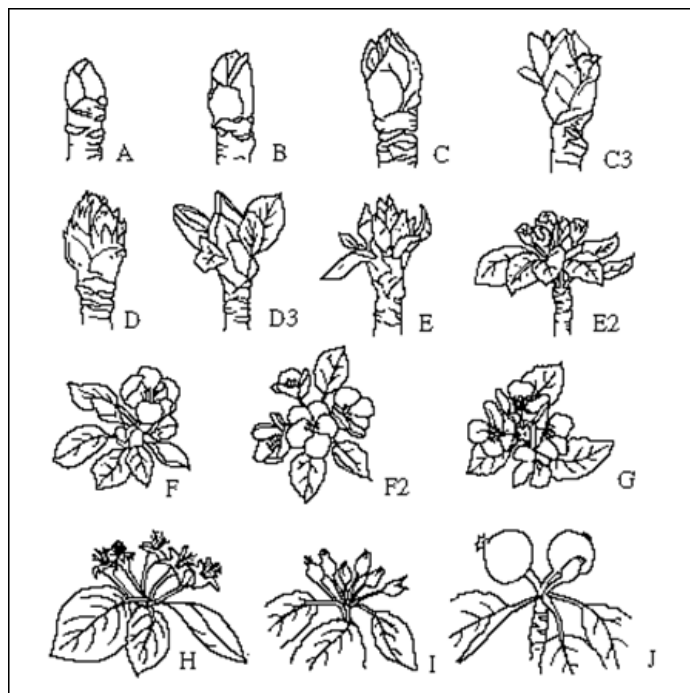


WINTER BANANA

Sinonime	Banana de iarnă, Flory, Zimnee bananovoe, Banan zimnii, Banana d'hiver, Banánové zimni, Téli banán, Zimna Bananova
Origine	Cass County, Indiana, SUA, 1890
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - lungi, de grosime mijlocie, cu unghi de ramificare 60°, cu scoarța de culoare cafenie-măslinie, cu lenticile dese, suberificate <i>Ramuri de rod</i> - predominant țepușe <i>Lăstari</i> - foarte viguroși, lungi, pubescenti, cu scoarța de culoare brun-roșcată <i>Muguri vegetativi</i> - mici, triedrici, scurți, lipiți de lăstar, de culoare cenușie-roșiatică, cu pernuțe proeminente <i>Muguri floriferi</i> - mijlocii, bombați la mijloc, alungiți, cu vârful ascuțit, slab lipiți de ramură, de culoare roșiatică <i>Frunze</i> - mari, largi la bază, ovate, cu baza rotunjită și vârful acuminat, cu marginile crenate; pețiolul este lung, gros, slab pubescent <i>Florile</i> - mari, cu petale rotunjite, de culoare roz-albicioase	<i>Mărime</i> - supramijlocie, greutate medie 160-190 g, calibru 75-80 mm <i>Formă</i> - conic-trunchiată sau obtuză, asimetrică; caracteristic soiului este prezența uneia sau mai multor muchii, care pleacă de lângă caliciu și ajung până la baza fructului <i>Epidermă</i> - subțire, tare, netedă, fină, cerată, de culoare verde-gălbui, acoperită cu oranj pe fața însoțită, dând fructelor aspect deosebit, atrăgător <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime mijlocie, semilignificat, inserat drept sau puțin oblic, bine prins de fruct <i>Pulpa</i> - alb-gălbui, consistentă, fină, dulce-acidulată, cu aromă puternică de banană, foarte plăcută la gust, înregistrând la recoltare următorii parametri: 13,2% Brix, 78 unități HPE fermitate nedistructibilă și 7 kg/cm² fermitate distructibilă.
Alte observații: Soi sensibil la rapăn și focul bacterian, tolerant la făinare Fructele sunt sensibile la lovituri mecanice și transport, iar la maturitatea completă pulpa devine făinoasă	



Anexa 1. Stadiile reper la măr și păr (după Fleckinger, 1950)

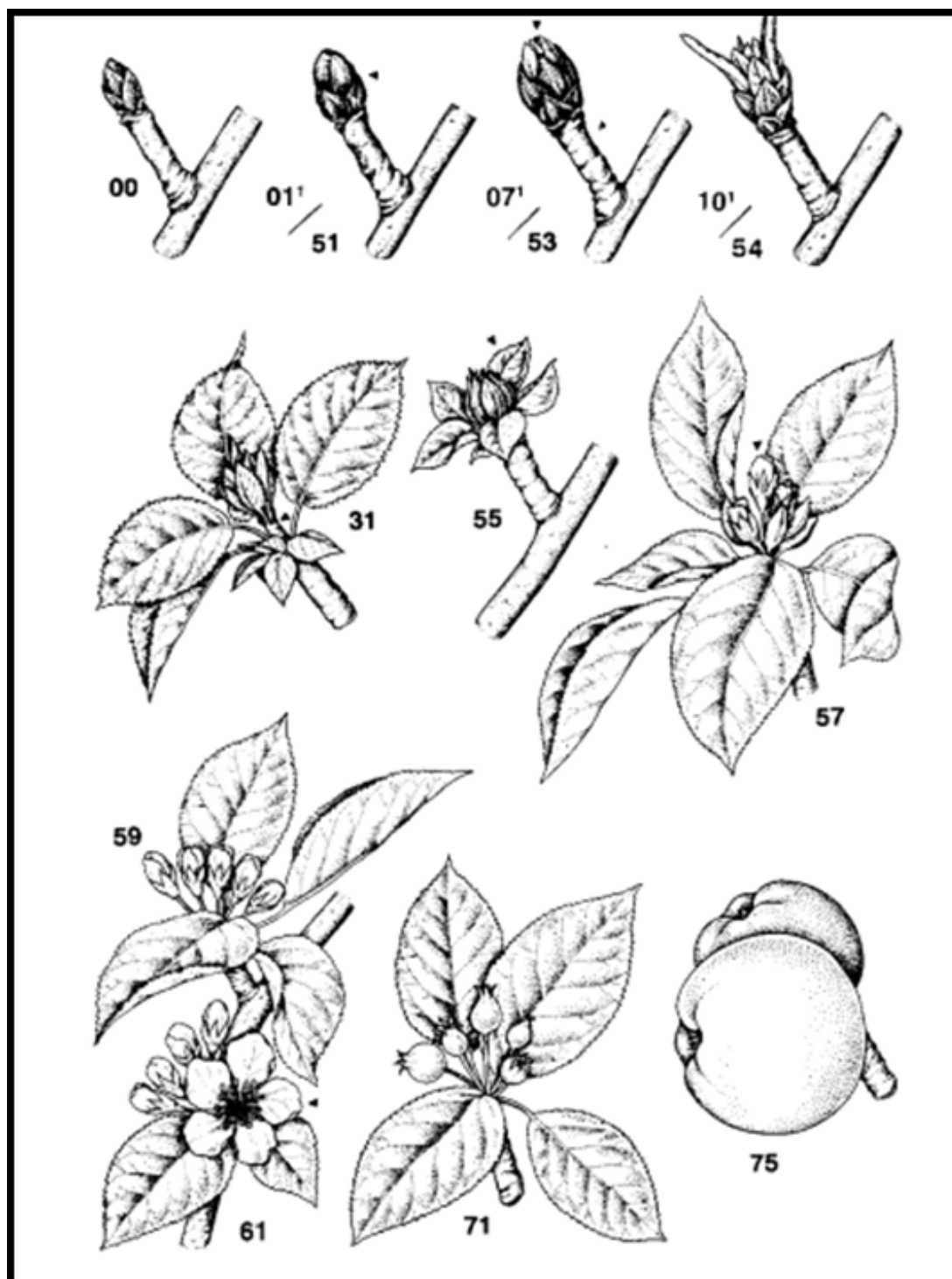


- B. Umflarea mugurilor: solzii se desfac la vârf și între ei apar zone albicioase
- C. Începutul apariției foliolelor; C3. Apariția foliolelor: se disting clar vârfurile frunzulițelor
- D. Degajarea inflorescențelor: se observă grupul compact al florilor din inflorescență
- E. Degajarea butonilor florali: butonii florali încep să se individualizeze, dar rămân lipiți la bază
- F. Înălțarea butonilor: butonii se individualizează complet și începe umflarea corolei; începutul înfloritului: mugurul florifer (central la măr sau unul din mugurii periferici la păr) începe să-și desfacă petalele
- G. Înflorirea: petalele sunt complet desfăcute la toți butonii florali
- H. Scuturarea petalelor: petalele se brunifică și încep să cadă, staminele se brunifică și se răsucesc
- I. Legarea fructelor: staminele sunt uscate, sepalele strânse la măr sau etalate la păr, ovulul începe să se mărească
- J. Fruct tânăr: micile fructe cu ovule nefecundate cad, iar cele fecundate încep să crească rapid, luând forma caracteristică speciei și soiului.

Anexa 2.a. Stadiile de dezvoltare fenologică la măr și păr BBCH (după Meier, 1994)

Stadiu fenologic	Cod	Descriere
0: Dezvoltarea/evoluția mugurilor	00	Repaus vegetativ
	01	Începutul umflării mugurilor
	03	Sfârșitul umflării mugurilor
	07	Apar primele frunze verzi
	09	Apariția primelor frunzulițe verzi
1: Dezvoltarea frunzelor	10	"urechiușa de șoarece"
	11	Apariția primelor frunze (unele frunze nu s-au dezvoltat încă)
	15	Mai multe frunze s-au dezvoltat, dar nu au atins dimensiuni normale
	19	Primele frunze complet dezvoltate
3: Dezvoltarea lăstarilor	31	Începutul creșterii lăstarilor; se pot identifica axele de dezvoltare a lăstarilor
	32	Lăstarii au 20% din lungimea finală
	33	Lăstarii au 30% din lungimea finală
	3 ..	Dezvoltarea continuă.....
	39	Lăstarii au 90% din lungimea finală
5: Apariția inflorescențelor	51	Solzii mugurilor se alungesc și se observă zone de culoare deschisă
	52	Primordiile florale devin vizibile
	53	Mugurele s-a deschis, iar din acesta se pot vedea frunzulițele verzi și primordiile viitoarelor flori
	54	Frunzulițele verzi au 10 mm deasupra mugurelui
	55	muguri florali vizibili (încă închiși)
	56	Buton verde
	57	Buton roz: petalele florilor se alungesc, sepalele se deschid ușor, petalele sunt vizibile
	59	Petalele sunt bine dezvoltate și bobocul stă să înflorească
6: Înfloritul	60	prima floarea este deschisă
	61	începutul înfloriturii: 10% flori deschise
	62	20% flori deschise
	63	30% flori deschise
	64	40% flori deschise
	65	înflorire deplină: peste 50% flori deschise, primele petale încep să cadă
	67	majoritatea petalelor căzute
	69	sfârșitul înfloriturii: toate petale căzute
7: Dezvoltarea fructului	71	Fructe de 10 mm (fruct cât aluna); prima cădere fiziologică
	72	Fructe de 20 mm (fruct cât nuca)
	73	A doua cădere fiziologică
	74	Fructe de 40 mm
	75	Fructe la jumătate din dimensiunea finală
	76	Fructe la 60% din dimensiunea finală
	77	Fructe la 70% din dimensiunea finală
	78	Fructe la 80% din dimensiunea finală
	79	Fructe la 90% din dimensiunea finală
8: Maturarea fructului și a semințelor	81	Începutul coacerii (intrarea în pârgă): soiul are culoarea specifică
	85	Avansarea coacerii: creșterea intensității culorii specifice soiului
	87	Fructele au atins maturitatea de recoltare
	89	Fructe coapte pentru consum: gust și fermitate specifice soiului
9: Intrarea în senescentă, începutul stării de repaus vegetativ	91	Sfârșitul creșterii lăstarilor; foliaj încă verde
	92	Frunzele încep să-și schimbe culoarea (se îngălbenesc)
	93	Începutul căderii frunzelor
	95	50% din frunze decolorate

Anexa 2.b.



Fondul de germoplasmă la păr

Militaru Mădălina, Călinescu Mirela, Erculescu Mihaela, Sestraș Adriana

Colecțiile de păr (genul *Pyrus*) din România sunt menținute *ex situ* la Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Voinești (SCDP Voinești, Dâmbovița), Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni (ICDP Pitești, Argeș) și Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV Cluj-Napoca). Colecțiile cuprind specii de *Pyrus*, soiuri autohtone și străine (Tabelul 1). Din păcate, numărul de genotipuri este în scădere față de ultima inventariere, dispariția lor fiind cauzată de arsura bacteriană sau focul bacterian provocată de bacteria *Erwinia amylovora*. Atacul se manifestă asupra florilor, fructelor, lăstarilor, trunchiului sau rădăcinilor pomilor și, din păcate, odată infectați, pomii nu mai pot fi salvați.

Astfel, la ICDP Pitești - Mărăcineni, colecția cuprinde 208 genotipuri. Ea a fost reorganizată în anul 2009, fiind anual completată. Fiecare genotip este reprezentat prin 2 pomi altoiți pe portaltoiul franc, plantați la distanța de 3,5/2 m, așezarea fiind liniară, fără repetiții.

La SCDP Voinești, există o colecție lucrativă, ce cuprinde un număr de 13 genotipuri, create în cadrul procesului de ameliorare desfășurat la această unitate. Pomii sunt altoiți pe portaltoiul franc, plantați la distanța de 3/4 m, așezarea fiind liniară, fără repetiții.

La USAMV Cluj, în colecția didactico-experimentală (microcolecția) de la Facultatea de Horticultură, există 31 de genotipuri de păr într-o plantație înființată în anul 2013, într-un sistem modern, cu irigare prin picurare și plasă antigrindină. Principalele caracteristici ale plantației sunt: forma de conducere a pomilor fus subțire și fus zvelt, cu intervenții puține pentru a permite formarea unei coroane naturale; sistemul de întreținere a solului interval înierbat, bandă prelucrată în lungul rândului, iar distanța de plantare: 3,5x0,9 m. În cadrul Stațiunii de Cercetări Horticole (SCH, în trecut SCDP Cluj), care aparține în prezent USAMV Cluj-Napoca, se află Colecția Națională de Păr, înființată în anul 1992 (genotipurile nu sunt incluse în tabel). Colecția a fost organizată pe o suprafață de 1,3 ha, cu câte trei pomi pe genotip, portaltoi franc, forma de conducere a pomilor fus liber, sistem de întreținere a solului ogor negru, distanța de plantare 4x3 m (833 pomi/ha). Inițial, colecția a cuprins un total de 360 de genotipuri, dintre care 26 de specii de *Pyrus* și 334 soiuri. În urma unui atac intens de *Erwinia amylovora*, în perioada 2003-2005, peste 100 de genotipuri au fost pierdute.

Principalii genitori utilizați în programul românesc de ameliorare a părului au fost:

- 'Packham's Triumph', 'Beurré Hardenpont', 'Conference', selecția 'Cluj 72-2-100', pentru vigoare mică de creștere a pomilor și fructificare de tip spur (Sestraș, 2004);
- 'Busuioace', 'Aromata de Bistrita', pentru înflorire târzie;
- 'Beurre Bosc', 'Beurre Hardy', 'Williams', 'Max Red Barlett', 'Highland', 'Abate Fetel', 'Packham's Triumph', 'General Leclerc', 'Olivier de Serres', 'Untoasa de Geoagiu', 'Daciana', 'Argessis', 'Carpica' pentru calitatea gustativă a fructelor și aspectul comercial al fructelor;
- 'Napoca', 'Beurre precoce Morettini', 'Tămâioasă Robert', 'Favorita lui Clapp', 'Aromată de vară' pentru coacerea timpurie a fructelor;
- 'Passe Crassane', 'Comtesse de Paris', 'Cure', 'President Drouard', 'Doyenne d'hiver', 'Madame Levavasseur', 'Republica', 'Euras', 'Beurré Hardenpont', 'Olivier de Serres', 'Josephine de Malines', pentru maturare târzie și capacitate de păstrare a fructelor;
- 'Triomphe de Vienne', 'Beurre Bosc', 'Abatele Fétel', 'Duchesse d'Angoulême', 'Decana comisiei', 'Amintirea Congresului', pentru fructe mari;
- '*P. serotina*', '*P. serotina*' × 'Willimas', 'Kieffer Seedling', pentru rezistența la arsură bacteriană (*Erwinia amylovora*) și rapăn (*Venturia pirina*);
- 'Honeysweet', 'Severianka', 'Tse Li', 'Chang Pa Li', 'Old Home', 'Sierra', 'Imperiale', 'Haydeea', pentru toleranță la puricii meliferi (*Psylla* sp.);
- 'Packham's Triumph', 'Napoca', 'Highland', 'Haydeea', pentru productivitate;
- 'Cu miezul roșu', pentru pulpă de culoare roșie (Braniște, 1998, 2006).

Genotip	Locația	Origine	Statut
Anțig	P	ROU	SL
Abatele Fetel	P	FRA	SA
Alexander Lucas	P, C	FRA	S
Aniversare	P,V	ROU	SA
Angelys	P	FRA	SA
Aurora	P	USA	S
Arabitka	P	HUN	S
Alexandrine Douillard	P	FRA	S
Arenberg	P	CEH	SL
Argessis	P	ROU	SA
Arvena	P, C	ROU	SA
Adria	P, C	ROU	SA
Beauroutard	P	FRA	SA
Bautomne	P	FRA	SA
Balansoie	P	RUS	S
Bergamotte MG	P	FRA	SL
Beurre Liegel	P	FRA	S
Beurre Giffard	P	FRA	S
Beurre Hardy	C	FRA	SA
Beurre Bretonneau	P	FRA	S
Beurre Bosc	P,V	FRA	S
Beirschmidt	P	USA	S
Bezsemianka	P	RUS	S
Berenthal	P	HUN	S
Belle des Arbres	P	FRA	S
Boierești	P	ROU	SL
Burlovkaia	P	BLR	S
BonneLouised'Avranches	C	FRA	SA
Busuioace	P	ROU	SL
Butirra di Roma	P	ITA	S
Calebasse Plocka	P	FRA	S
Carpica	P	ROU	SA
Concorde	P, C	GBR	SA
Colette	P	USA	SA
Cristal	P, V	ROU	SA
Crab	P	USA	S
Chang Pa Li	P	CHI	S
Corina	P,V	ROU	SA
Cu miezul roșu	P	ROU	SL
Cedrata Romana	P	ITA	S
Cocomerina	P	ITA	SL
Carmen	P	ITA	SA
Cure	P	ROU	SA
Carrick	P	USA	S
Cerovka	P	CEH	S
Ciuda	P		
Codița	P	ROU	SL
Conference	P, C	GBR	SA
Daciana	P	ROU	SA
Decana Krier	P	ROU	SA
De secerișul grâului	P	ROU	SL
Doyenne du Comice	P, C	FRA	S
Dulci	P	ROU	SL
Douhesse d'Angouleme	P	FRA	S

Genotip	Locația	Origine	Statut
Douhesse Pitmaston	P	FRA	S
Doyenne George Boucher	P	FRA	S
Dorset	P	USA	S
Delmoip	P		
Drymon	P	FRA	S
Dr. Lucius	P	FRA	SL
Devoe	P	USA	S
Early Harvest	P	USA	S
Enie	P	FRA	S
Ervina	P,V	ROU	SA
Euras	P,V	ROU	SA
Everd	P	GER	S
Eva	P	ITA	S
Erbina	P	ITA	S
Falcă roșie	P	ROU	SL
Fragante	P	ITA	S
Fermuti	P		
Furnicoase	P	ROU	SL
Fetița	P	ROU	SL
Favorita lui Klaps	C	USA	SA
General Leclerc	P	FRA	S
Galbene tămâioase	P	ROU	SL
Galbene 2	P	ROU	SL
Geneva 7620	P	USA	SA
Gellert's Butterbine	C	FRA	SA
Gieser Wildeman	C	NLD	SA
Gute Graue	P	GER	S
Harbuzeshi	P	ROU	SL
Harbuzeshi PF	P	ROU	SL
Haydeea	P	ROU	SA
Hayatama	C	JAP	SA
Holzfarbige	P	GER	S
Helmerhus Lyran	P	GER	S
Hosui	C	JAP	SA
Iulski Moldanki	P	MDL	SA
Imperiale	P	ROU	SL
Ina Estival	C	ROU	SA
Isadora	P	ROU	SA
Juliusi Selimesi	P	HUN	SL
June Gold	P	USA	S
Jo Kung Li	P	CHI	S
Jubileu	C	ROU	SA
Komitova	P		
Kieffer Seedling	P, C	USA	S
Kumoi	C	CHI	SA
Kravavka Podziuble	P	BLR	S
Kravavichka	P	BLR	S
Krasnovka	P	BLR	S
Latina	P, C	ROU	SA
Laxton superb	P	GB	SA
Local mic de Livezeni	P	ROU	SL
Lorean	P	USA	S
Lorenz Kovacs	P	HUN	S
Lucele	P	ROU	SL

Genotip	Locația	Origine	Statut
Letnii Cure	P	RUS	S
Lucii timpurii	P	ROU	SL
Large Winter Nel	P	USA	S
Lincoln	P	USA	S
Le Lectier	P	FRA	S
Lawrence	P	USA	S
Madame Levavasseur	P	FRA	S
Marguerite Marillat	P	FRA	S
Madeleine d'ete	P	FRA	SL
Magness	P	USA	SA
Mehmedka	P	FRA	S
Madame Verte	C	GER	SA
Messir Jean	P	FRA	S
Mericourt	P	USA	SA
Mustoase	P	ROU	SL
Muscat Allemand	P	GER	SL
Muscat Strauss	P	GER	SL
Moldoveanca	P	MDL	S
Monica	P	ROU	SA
Moldovscaia Ranaia	P		
Moonglow	P	USA	SA
Mora IP 112	P	ITA	SA
Mustabey	P	TUR	SL
Milenium	P	ROU	SA
NY 8760	P	USA	SA
NJ 39	P	USA	SA
Nijisseiki	C	JAP	SA
Napoleon 1	P	FRA	SL
Noiabrskaiia Xenia Novembra	P, C	MDL	SA
Nina de Vișani	P	ROU	SL
Napoca	C	ROU	SA
Otecestvanaia	P	BLR	S
Obilinaia	P		
Orel	P	GER	S
Orzatice	P	ROU	SL
Olivier de Serres	P	FRA	S
Old Home	P	USA	S
Ovid	P	USA	S
Orizont	V	ROU	SA
Paramis	P	ROU	SA
Paradise	P	ROU	SA
Paradox	P	ROU	SA
Pautalia	P	BUL	SA
Packham's Triumph	P	USA	SA
Parsina Pameati	P		
Pepenii	P	ROU	SL
Para lui Niță	P	ROU	SL
Pere de iarnă	P	ROU	SL
Pipărate de toamnă	P	ROU	SL
Pierre Corneille	P	FRA	SA
Primadona	P, C	ROU	SA
Para de vin	P	ROU	SL
Precoce de Trivalie	P	FRA	S
Precoce de Trottier	P	FRA	S

Genotip	Locația	Origine	Statut
Precoce de Trevoux	P	FRA	S
President Heron	P	FRA	S
Pringalle	P	USA	S
Plovdivka Parva	P	BUL	SA
Postățele	P	ROU	SL
Pulteney	P	USA	S
Rotilate	P	ROU	SL
Red Williams	P, C, V		S
Rocka	P	PRT	S
Romcor	P, V	ROU	SA
Republica	P, V	ROU	SA
Roșii	P	ROU	SL
Regale	P	ROU	SL
Regina	P		
Rouselet de Reims	P	FRA	SL
Severianca	P	RUS	SA
Socrovisce	P	MDL	SA
Santa Maria	P	ITA	SA
Saarema Pumane	P	BLR	S
Summer Blood Birne	P		
Sântiliești	P	ROU	SL
Sărsării	P	ROU	SL
Seigneur Esperen	P	FRA	S
Secule	P		
Shinseiki	C	JAP	SA
Takisa	P	YUG	SL
Tama	C	JAP	SA
Tudor	P, V	ROU	SA
Triomphe de Vienne	P, C	FRA	SL
Triomphe de Touraine	P	FRA	SL
Triumf	P	ROU	SA
Tomnatice	P	ROU	SL
Transilvania	P, C	ROU	SA
Timpuriu moldovenesc	P	MDL	SA
Tămâioasă mică	P	ROU	SL
Triomphe de Jodoigne	P	FRA	SL
Tirriote	P		S
Timpurii de Dâmbovița	V	ROU	S
Untoasă de Feleac	P	ROU	SL
Untoasă de Tg. Mureș	P	ROU	SL
Untoasă de Ardeal	P	ROU	SL
Vastavocinaia	P	MDL	SA
Văratice	P	ROU	SL
Victoria	P		
Verna IP 1820	P	ITA	SA
Virgiliu hibernal	P	ROU	SA
Vidovka	P	YUG	SL
Williams	P, C, V	GBR	SA
Wileuska Plenna	P	POL	S
Zorka	P	YUG	SL
Zoete Brederode	C	NLD	SA
<i>Pyrus betulaefolia</i>	P	CHI	SP
<i>Pyrus common pear</i>	P	GBR	SP
<i>Pyrus comunis</i>	P	EUR	SP

Păr

Genotip	Locația	Origine	Statut
<i>Pyrus drovara</i>	P		SP
<i>Pyrus eleagnifolia</i>	P	FRA	SP
<i>Pyrus luxemburgiana</i>	P		SP
<i>Pyrus lindlezi</i>	P	ASI	SP
<i>Pyrus pashia</i>	P	IND	SP
<i>Pyrus persica</i>	P	CHI	SP
<i>Pyrus korsinski</i>	P	CHI	SP
<i>Pyrus variolosa</i>	P	ASI	SP
<i>Pyrus serrulata</i>	P	CHI	SP
<i>Pyrus siriaca</i>	P	ASI	SP

Legenda: S = soi, SL = selecție locală, SA = soi ameliorat, SP = specie, H = hibrid
P = Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești Măcăineni
C = Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca
V = Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultura Voinesti, Dâmbovița.

TOTAL = 226



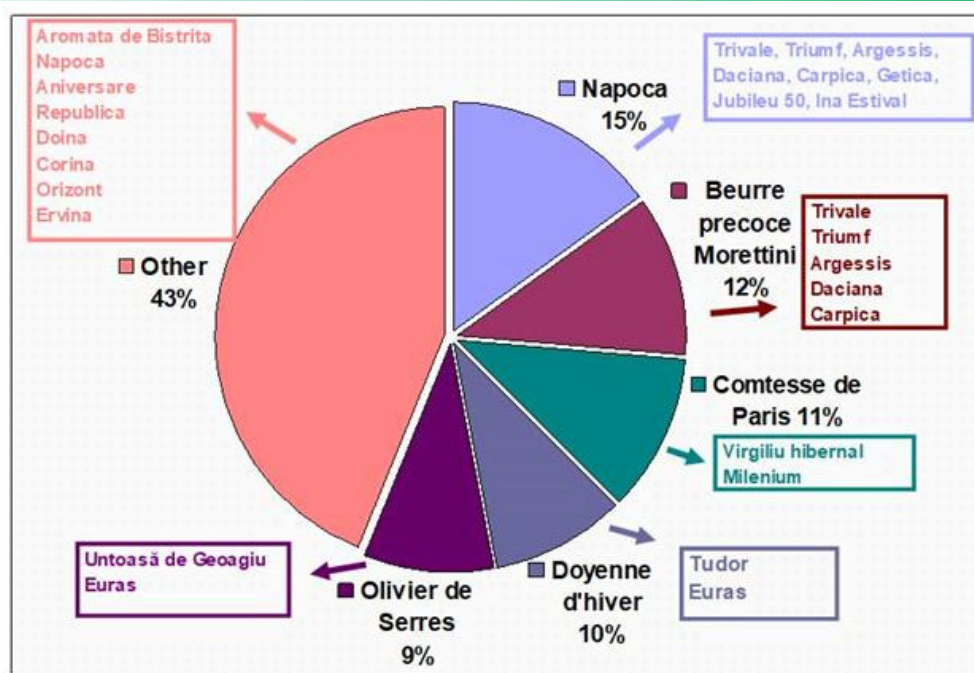


Figura 1. Genitori utilizați în programul de ameliorare și soiuri nou create

Metode ECPGR și lista descriptorilor folosiți pentru caracterizarea și evaluarea resurselor genetice la păr

Pentru caracterizarea completă a genotipurilor de păr, principalele caracteristici evaluate sunt cele referitoare la floare, fruct, pom, comportarea la boli și dăunători, calitatea fructului.

1. Floarea

1.1. Fenologia înfloritului. Se recomandă notarea următoarelor stadii fenologice: E₂ (BBCH: 59), F (BBCH: 61), F₂ (BBCH: 65) și H (BBCH: 69).

Tabel 2.

Descriptori utilizați pentru a defini perioada relativă a înfloritului la soiurile de păr (după Lateur and Populer, 1996)

Notă	Perioada înfloritului	Soiuri de referință (CPVO, IPGRI, Lateur)
1	Extrem de timpurie	Mai devreme decât Beurré Alexandre Lucas, Comtesse de Paris, Kontoula, Kristalli
2	Foarte timpurie	Beurré Alexandre Lucas, Comtesse de Paris, Kontoula, Kristalli
3	Timpurie	LouiseBonne d'Avranches, Précoce de Trévoux, PasseCrassane
4	Timpurie / medie	Doyenné de Mérode, Durondeau
5	Medie	Packham's Triumph, Williams Bon Chretien (sin. Bartlett), Conference, Beurré Hardy
6	Medie / târzie	Triomphe de Vienne
7	Târzie	Doyenné du Comice, Jeanned'Arc
8	Foarte târzie	Frangipane
9	Extrem de târzie	Mai târziu decât Frangipane

2. Fruct

2.1. Epoca de maturare a fructelor

Tabel 3. Clasificarea soiurilor de păr în funcție de epoca de maturare a fructelor

Notă	Epoca de maturare	Soiuri de referință (IBPGR)
1	Extrem de timpurie	Doyenné d'Eté (<i>sin.</i> Doyenné de Juillet), Kontoula
2	Foarte timpurie	Précoce de Trévoux, Beurré Giffard, Kristalli
3	Timpurie	Clapp's Favourite
4	Timpurie / medie	William's Bon Chretien, Beurré Superfin
5	Medie	Conference, Beurré Lebrun, Beurré Hardy
6	Medie / târzie	Louise Bonned'Avranches
7	Târzie	Anjou, Doyenné du Comice
8	Foarte târzie	Comtesse de Paris
9	Extrem de târzie	Passe Crassane, Beurré d'Hardenpont (<i>sin.</i> Glou Morceau)

2.2. Forma fructelor se stabilește pe un eșantion de 6-12 fructe reprezentative, prin calculul raportului dintre lungimea fructului și diametrul maxim.

Raport Lungime fruct / diametru maxim	Poziția relativă a diametrului maxim					
	median	Spre caliciu	median	Spre caliciu	median	Spre caliciu
Foarte scurt < 1.1						
Scurt 1.1-1.25						
Intermediar 1.26-1.50						
Alungit 1.51-1.80						
Foarte alungit > 1.80						
Profil	Concav		Liniar		Convex	

Figura 2. Forma generală a fructelor

2.3. Mărimea relativă a fructelor este influențată de numeroși factori, printre care: vârsta pomului, condițiile climatice, condițiile de cultură, nivelul producției pe pom, etc. Pentru a stabili corect mărimea se vor evalua cel puțin 12 fructe reprezentative pentru o perioadă de 4-6 ani.

Tabel 4. Clasificarea soiurilor de păr după mărimea relativă a fructului

Notă	Mărime	Greutate medie (g)	Soiuri de referință (CPVO)	Soiuri de referință (IBPGR, Lateur)
1	Extrem de mică			<i>Pyrusspp.</i>
2	Foarte mică		Petit Muscat	Doyennéd'Eté
3	Mică	50-75	Doyenné de Juillet	Moscatellina
4	Mică / medie	75-125		BeurréGiffard, Tyson, Beurré Superfin
5	Medie	125-150	Dr. Jules Guyot, Epine du Mas	Clapp'sFavourite, Beth, Anjou
6	Medie/mare	150-175		Conference, William's Bon Chretien
7	Mare	175-200	Doyenné du Comice, PasseCrassane	PasséCrassane, MertonPride
8	Foarte mare	200-250	Marguerite Marillat	Pitmaston'sDuchess
9	Extrem de mare	peste 250		

2.4. Culoarea de fond a epidermei (dacă este vizibilă) se stabilește la maturitatea fructelor, după evaluarea unui număr de 6-12 fructe.

Tabel 5. Culoarea de fond a epidermei

Notă	Culoare de fond	Soiuri de referință (IBPGR, CPVO)
1	alb	Passé Crassane, William's Bon Chretien
2	alb-gălbui	
3	verde-gălbui	Conference, Beurré Hardy, BeurréGiffard, Kristalli
4	verde deschis	
5	verde	Anjou, NouveauPoiteau
6	galben-portocaliu	

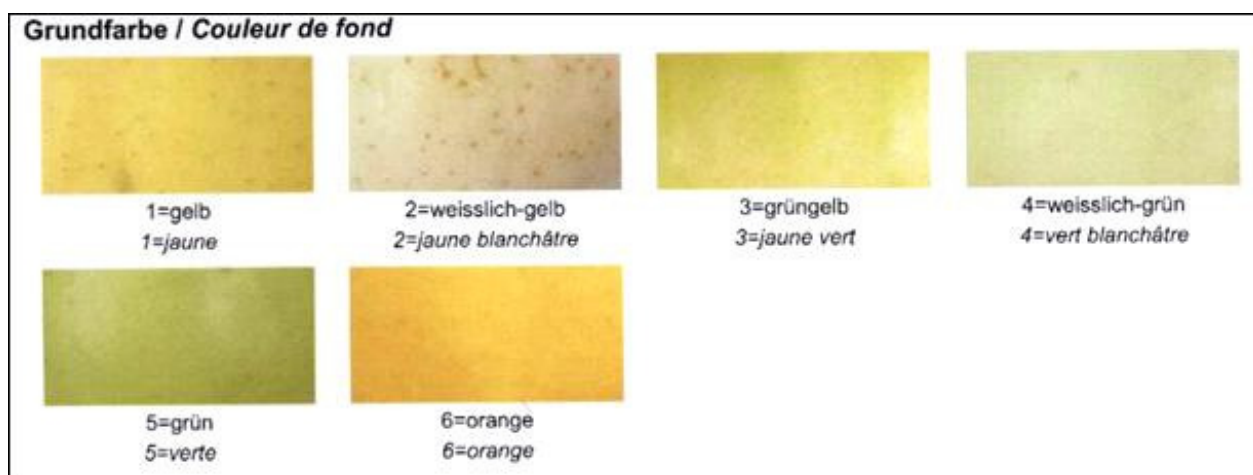


Figura 3. Ilustrarea culorii de fond a epidermei (după Szalatnay, 2006)

2.5. Culoarea de acoperire a epidermei se stabilește la maturitatea deplină a fructelor, după evaluarea unui număr de 6-12 fructe, putând fi influențată de vârsta pomului, condițiile climatice, poziția fructului în pom, etc.

Tabel 6. Culoarea de acoperire a epidermei

Notă	Culoare de acoperire	Soiuri de referință (CPVO)
1	oranj	Précoce de Trévoux
2	roz/roșu	Belle Angevine
3	roșu	Herbst Forelle
4	roșu închis	Starkrimson
5	purpuriu	Red Anjou
6	maroniu	

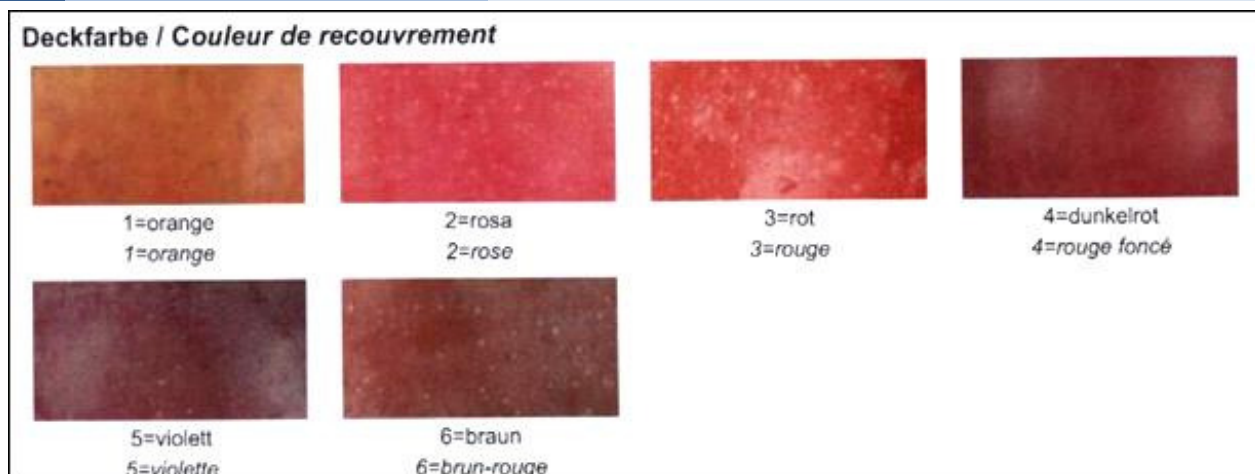


Figura 4. Ilustrarea culorii de acoperire a epidermei (după Szalatnay, 2006)

2.6. Culoarea pulpei la maturitatea deplină (în secțiune transversală)

Tabel 7. Culoarea pulpei

Notă	Culoarea pulpei	Soiuri de referință
1	Alb	Comtesse de Paris
2	Alb-verzui	
3	Alb-gălbui	
4	Galben	
5	Roz-roșu	'Sanguinole'

2.7. Perioada de consum se stabilește corect prin observații periodice ale fructelor păstrate în depozit. În mod normal, un prim indicator este schimbarea culorii epidermei (din verde în galben). În ultima perioadă, se observă o schimbare a preferințelor consumatorilor, în sensul că sunt preferate perele cu pulpa fermă, nu fondantă, fapt ce complică procesul de evaluare.

Tabel 8. Clasificarea soiurilor în funcție de perioada de consum

Notă	Perioada de consum	Soiuri de referință (Petzold, IBPGR)
1	Extrem de timpurie	Doyenné d'Eté (<i>sin.</i> Doyenné de Juillet), Précoce de Morettini
2	Foarte timpurie	Précoce de Trévoux, Beurré Giffard
3	Timpurie	Clapp's Favourite
4	Timpurie / medie	William's Bon Chretien, Beurré Superfin
5	Medie	Conference, Beurré Lebrun, Beurré Hardy
6	Medie / târzie	Louise Bonned'Avranches
7	Târzie	Doyenné du Comice
8	Foarte târzie	Beurré d'Hardenpont (<i>sin.</i> Glou Morceau), Joséphine de Malines
9	Extrem de târzie	Passe Crassane, Comtesse de Paris

Tabel 9. Raport aciditate /zahăr

Notă	Raport aciditate / zahăr	Soiuri de referință
1	Extrem de acid	
2	Mult mai acid decât dulce	Durondeau, Curé
3	Mai acid decât dulce	Beurré Superfin, DoyennéBoussoch, Beurré Alexander Lucas, Précoce de Trévoux
4	x	William's Bon Chretien, Louise Bonne d'Avranches
5	Echilibru aciditate/zahăr	Doyenné du Comice
6	x	
7	Mai mult dulce decât acid	
8	Mult mai dulce decât acid	Conference, Triomphe de Vienne
9	Extrem de dulce	SeigneurEsperen

x = notă intermediară

2.8. Realizarea fotografiei se va face conform modelului anexat, folosind o coală de hârtie de mărime A4 sau A3 (caroiaj de 1 cm). Fotografiile vor fi datate și salvate în format jpg. sau psd.

3. Caracteristici pom

3.1. Tipul de creștere sau arhitectura pomului se poate aprecia după intrarea deplină pe rod a pomilor, în funcție de forma coroanei, respectiv habitusul sau ideotipul arhitectural al pomilor.

În cadrul testului DUS (distinctivitate, uniformitate, stabilitate), la păr, în funcție de habitusul pomilor, Ghidul UPOV (2000) prevede utilizarea unei scări de notare (bonitare) cu note de la 1 la 6, pentru șase tipuri de habitusuri (Figura 6).

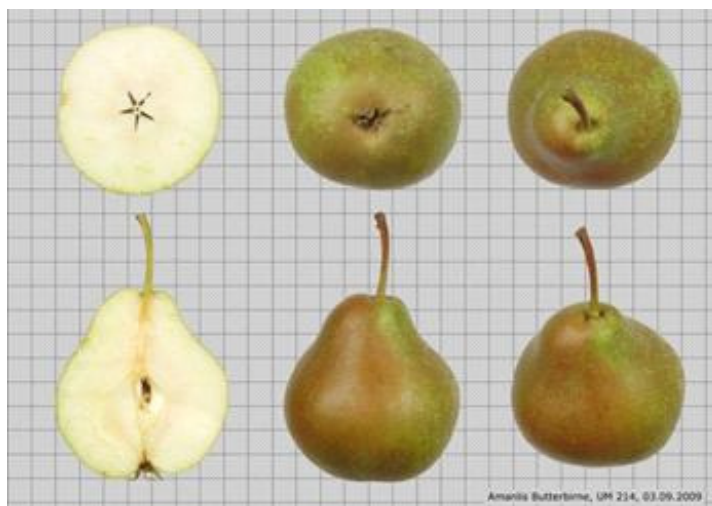
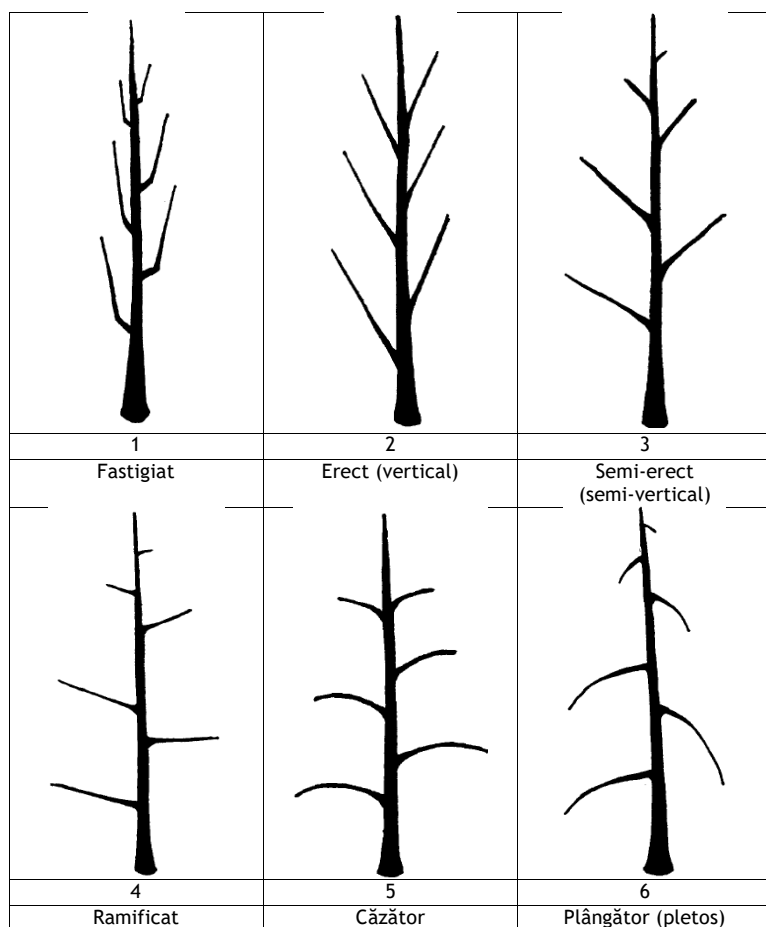


Figura 5. Model fotografie (după Szalatnay, 2006)

Tabel 10. Forma coroanei (habitus)

Notă	Forma coroanei	Soiuri de referință (IBPGR, CPVO)
1	foarte verticală	Jeanne d'Arc, Président Héron, Général Leclec
2	x	November Birne (<i>sin.</i> Nojabrskaja), Colorée de Juillet
3	verticală	Beurré Clairgeau, Doyenné du Comice, William's Bon Chretien, Kristalli
4	x	Conference
5	globuloasă	Madame Baltet
6	x	
7	răsfirată	Beurré Alexandre Lucas, Clapp's Favourite, Beurré Diel, Beurré Six
8	x	
9	plângătoare	Beurré d'Amanlis

x = notă intermediară



Astfel, tipul de creștere al pomilor, sau ideotipul arhitectural al pomilor, poate fi apreciat în funcție de cele șase habitusuri, în Ghidul UPOV fiind prezentate și exemple de soiuri care se încadrează într-un anumit ideotip, după cum urmează:

- 1 - Fastigiat (în engleză 'fastigate'), ex. soiul 'Jeanne d'Arc'.
- 2 - Erect, vertical ('upright'), ex. 'Beurré Clairgeau', 'Doyenné du Comice'.
- 3 - Semi-erect sau semi-vertical, ex. 'Colorée de Juillet', 'Nojabrskaja'.
- 4 - Ramificat ('spreading'), ex. 'Madame Ballet'.
- 5 - Căzător ('drooping'), ex. 'Beurré Diel', 'Beurré Six'.
- 6 - Plângător, pletos ('weeping'), ex. 'Armida', 'Beurré d'Amanlis'.

Figura 6. Principalele tipuri de habitus (creștere a pomilor) la păr (UPOV, 2000)

3.2. Afinitatea / compatibilitatea cu gutuiul este o interacțiune fiziologică complexă între soi și portaltoi. La altoirea părului pe gutui poate să apară o anumită incompatibilitate, care este diferită în funcție de cultivar (soi) și tipul de gutui folosit. Fenomenul poate fi observat atât în pepinieră, cât și mai târziu, după plantarea pomilor.

Tabel 11. Afinitatea la altoirea pe gutui

Notă	Afinitate	Soiuri de referință (IBPGR, CPVO)
1	Extrem de slabă	Beurré Chabocseau
2	Foarte slabă	Clapp's Favourite, Gieser Wilderman, Beurré Bosc, Triomphe de Vienne
3	Slabă	Dr. Jules Guyot, St. Rémy, Epina du Mas, Beurré Alexandre Lucas
4	Slabă / medie	
5	Medie	Louise Bonne d'Avranches, Précoce de Trévoux, William's Bon Chretien
6	Medie / bună	
7	Bună	Général Leclerc
8	X	Curé
9	Extrem de bună	Passe Crassane, Beurré Hardy, Doyenné du Comice

x = notă intermediară

4. Rezistența la arsură bacteriană

Tabel 12. Comportarea la arsură bacteriană (*Erwinia amylovora*)

Notă	Observații în câmp	Proporția de ramuri afectate (%)
1	Fără simptome vizibile	0
2	Câteva simptome vizibile, detectabile la verificarea atentă al pomului	0-1
3	Simptome vizibile, dar fără consecință majoră asupra pomului	1-5
4	x	x
5	Simptome importante pe câteva ramuri, ce pot duce la uscarea unei părți importante din pom	± 25
6	x	x
7	Infecție puternică; aproape jumătate din coroana pomului este afectată	± 50
8	x	x
9	Infecție maximă, pom complet afectat	≥ 90

x = notă intermediară



BOIEREȘTI

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi autohton, din zona colinară a Moldovei
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - puține, lungi și groase, arcuite, cu scoarța cafenie-cenușie, cu lenticile rare, mari <i>Ramuri de rod</i> - scurte, predominant pinteni, țepușe și burse <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, cu scoarța de culoare cafeniu verzui, cu numeroase lenticile eliptice, răspândite neregulat <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți, de culoare cafenie, cu pernițe puțin proeminente, alipiți de lăstar <i>Muguri floriferi</i> - mari, bombați, de culoare cafenie <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, eliptice, cu baza rotunjită sau cordată; limbul subțire, de culoare verde închis, neted, lucios pe fața superioară, cu marginile fin serate <i>Florile</i> - mari, cu petale albe, obovate	<i>Mărime</i> - variabilă, greutate medie între 100 și 140 g <i>Formă</i> - simetrică, contur regulat <i>Epidermă</i> - netedă, semilucioasă, la recoltare de culoare verde-gălbuie, iar la maturitatea completă devine galbenă-limonie, cu numeroase puncte mici cafenii, răspândite neregulat <i>Peduncul</i> - lung, destul de gros, bine prins de ramură, semilignificat, de culoare cafenie-verzuie <i>Pulpa</i> - albă, succulentă, moale, dulce, ușor acidulată, plăcut aromată, cu sclereide în jurul lojilor <i>Maturitatea de consum</i> - din ultimele zile ale lunii iulie, se prelungește până la mijlocul lunii august



FALCĂ ROȘIE

Sinonime	Nu se cunosc
Origine	Soi autohton
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime medie, arcuite, cu scoarța cafenie-cenușie, cu lenticile rare, mari <i>Ramuri de rod</i> - scurte, predominant pinteni, țepușe și burse <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, cu scoarța de culoare cafeniu, cu numeroase lenticile, răspândite neregulat <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime mijlocie, conici, de culoare cafeniu închis <i>Muguri floriferi</i> - mari, bombați, de culoare cafeniu roșcat <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, eliptice, cu baza rotunjită sau cordată; limbul subțire, de culoare verde deschis, neted, pe fața superioară, cu marginile fin serate <i>Florile</i> - mici, cu petale albe	<i>Mărime</i> - variabilă, greutate medie între 80 și 110 g <i>Formă</i> - piriformă, ușor asimetrică, contur regulat <i>Epidermă</i> - seminetedă, semilucioasă, la maturitatea completă galbenă-limonie, cu roșu pe partea însoțită, cu numeroase puncte mici cafenii, răspândite pe toată suprafața fructului <i>Peduncul</i> - lung, de grosime medie, semilignificat, de culoare cafenie deschis, inserat în continuarea axului fructului <i>Pulpa</i> - albă, succulentă, moale, dulce, ușor acidulată, plăcut aromată, cu sclereide în jurul lojilor <i>Maturitatea de consum</i> - în a doua decadă a lunii iulie



HARBUZEȘTI

Sinonime	Harbuze
Origine	Soi autohton, format în bazinele pomicole din regiunea subcarpatică estică
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - lungi și groase, cu scoarța de culoare cafeniu deschis, bine garnisite cu ramuri de rod <i>Ramuri de rod</i> - scurte și groase, predominant piteni, țepușe și burse <i>Lăstari</i> - lungi și subțiri, cu scoarța de culoare cafeniu deschis, cu lenticele mici, albicioase, dispuse longitudinal <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime mijlocie, conici, ascuțiți, de culoare cafenie <i>Muguri floriferi</i> - mari, ovoizi, bombați, de culoare cafeniu închis <i>Frunze</i> - mari, ovat-rotunjite, de culoare verde închis, lucioase pe fața superioară și pubescente pe cea inferioară <i>Florile</i> - mici, cu petale albe, ovat-rotunjite	<i>Mărime</i> - submijlocie, greutate medie 60-70 g <i>Formă</i> - piriformă, ușor asimetrică, contur regulat <i>Epidermă</i> - subțire, de culoare verde deschis, iar la maturitatea completă galbenă, cu numeroase puncte maride rugină, răspândite pe toată suprafața fructului <i>Peduncul</i> - lung, de grosime medie, semilignificat, de culoare cafenie deschis, inserat oblic față de axul fructului <i>Pulpa</i> - albă, fină, foarte succulentă, dulceși aromată, cu puține sclereide în jurul lojilor <i>Maturitatea de consum</i> - în prima decadă a lunii august



MUSTOASE

Sinonime	Pere de cidru, Pere de must
Origine	Soi autohton, format în bazinele pomicole din centrul și sud-estul Transilvaniei
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime medie, cu scoarța brună-cenușie, cu lenticele mici, de culoare cafenie <i>Ramuri de rod</i> - scurte, predominant țepușe și burse <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, cu scoarța de culoare cafeniu deschis, cu lenticele mici, răspândite neregulat <i>Muguri vegetativi</i> - mari, conici, alungiți, cu vârful îndepărtat de ramură <i>Muguri floriferi</i> - mari, ovoizi, cu vârful rotunjit <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, ovate, cu baza rotunjită și vârful ascuțit; limbul subțire, de culoare verde lucios, neted, pe fața superioară, cu pețiolul de culoare verde deschis <i>Florile</i> - mici, cu petale albe	<i>Mărime</i> - variabilă, greutate medie între 60 și 100 g <i>Formă</i> - piriform-trunchiată, simetrică, contur regulat <i>Epidermă</i> - groasă, tare, de culoare verzuie, cu numeroase puncte mici cafenii, răspândite pe toată suprafața fructului <i>Peduncul</i> - lungime și grosime medie, semilignificat, de culoare cafenie verzuie, inserat în continuarea axului fructului <i>Pulpa</i> - albă, succulentă, dulce, slab aromată, cu sclereide în jurul lojilor <i>Maturitatea de consum</i> - în prima decadă a lunii septembrie
 	

VĂRATICE

Sinonime	Codoase, Dulci de vară
Origine	Soi autohton, răspândit în Moldova
Pomul	Fructul
<i>Ramuri de schelet</i> - lungi și groase, arcuite, cu scoarța brună-cenușie <i>Ramuri de rod</i> - scurte și groase, predominant țepușe și piteni <i>Lăstari</i> - de vigoare medie, cu scoarța de culoare cenușie - roșiatică, cu lenticele mici, de formă neregulată, așezate longitudinal <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime mijlocie, conic-alunghiți, așezați pe pernțe proeminente, cu vârful îndepărtat de ramură <i>Muguri floriferi</i> - de mărime mijlocie, ovoizi, cu vârful rotunjit, de culoare cafenie-cenușie <i>Frunze</i> - de mărime mijlocie, cu vârful acuminat și baza rotunjită, de culoare verde lucios, neted, pe fața superioară, cu pețiolul subțire și lung, de culoare verde gălbuie <i>Florile</i> - mici, cu petale rotunde, albe	<i>Mărime</i> - mică, greutate medie 30 g <i>Formă</i> - variabilă, ovoidă sau sferic-turtită, contur regulat <i>Epidermă</i> - de grosime medie, netedă, fără luciu, culoarea de fond verde gălbuie, cu rumeneală brună pe partea însoțită, cu puncte mici, puțin numeroase <i>Peduncul</i> - lungime și grosime medie, semilignificat, de culoare brună verzuie, arcuit, inserat oblic față de axul fructului <i>Pulpa</i> - albă, fondantă, foarte succulentă, dulce, aromă caracteristică, plăcut acidulată, cu sclereide în jurul lojilor <i>Maturitatea de consum</i> - în a doua decadă a lunii iulie



Fondul de germoplasmă la prun

Butac Mădălina, Botu Mihai

Pentru specia **prun**, colecțiile *ex situ* sunt organizate la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Măcărineni, Argeș și Universitatea din Craiova - Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură Vâlcea. În cele 2 locații se găsesc 440 genotipuri grupate sistematic în specii, soiuri locale și străine, soiuri vechi și noi, din care 172 românești. Așezarea genotipurilor în colecții s-a făcut în ordinea evoluției istorice, respectiv specii, soiuri străine, soiuri autohtone și epoca de coacere a fructelor, pentru evidențierea însușirilor și comportării agronomice în condițiile pedoclimatice ale zonei de studiu.

La **ICDP Pitești**, colecția a fost înființată în două etape, respectiv primul bloc în anul 1997, iar cel de-al doilea bloc în anul 1999, prin transferul, din motive de siguranță, a materialului biologic existent la acel moment de la SCDP Strejești, Mehedinți. Astfel, pomi au fost altoiți pe corcoduș, plantați la distanța de 4 m între rânduri și 4 m între pomi pe rând, câte 3 pomi din fiecare genotip.

La **Universitatea din Craiova - SCDP Vâlcea** a fost înființată în anii 1989, 1993, 1996, pomii fiind altoiți pe Mirobolan galben, plantați la distanța de 5x4 m, câte 5 pomi din fiecare genotip.

În tabelul 1 se găsesc toate soiurile inventariate la nivelul anului 2018 în cele 2 colecții.

În lucrările de ameliorare derulate în România începând cu anul 1950, principalii genitori folosiți în hibridări controlate au fost:

- pentru calitate și aspect comercial: `Tuleu gras`, `Carpatin`, `Centenar`, `Tita`, `Yakima`, `Oneida`, `Bluefree`, `California blue`, `Grand Duke`, `Ontario`, `Giant plum`, `Vision`, `Andreea`, `Agent`, `Romanța`, `Record`, `Hanita`, `Haganta`;
- pentru timpurietate: `Early Rivers`, `Ruth Gerstetter`, `Diana`, `Ialomița`, `Cacanska lepotica`, `Cacanska ranna`;
- pentru tardivitate: `Anna Spath`, `Vinete românești`, `Valor`, `President`, `Jojo`;
- pentru rezistență sau toleranță la Plum Pox Virus: `Oneida`, `Kirke`, `Grase de Becs`, `Grase de Peșteana`, `Agen de Sirăuți`, `Boambe de Leordeni`, `Ontario`, `Wilhelmina Spath`, `Kirke`, `Jojo`;
- pentru autofertilitate: `Stanley`, `Anna Spath`, `Bluefree`, `Ialomița`, `Diana`, `Romanța`, `Cacanska lepotica`;
- pentru vigoare redusă: `Stanley`, `Bluefree`, `Wilhelmina Spath`;
- pentru productivitate: `Stanley`, `Anna Spath`, `Bluefree`, `Standard`, `Grase de Becs`, `Cacanska lepotica`.

Ca rezultat, în perioada 1967 - 2017, s-au înregistrat 40 de soiuri de prun. Deși conveerul varietal este destul de amplu, cele mai cultivate soiuri românești rămân `Centenar`, `Pescăruș`, `Agent`, `Andreea`, `Iulia`, `Silvia`.

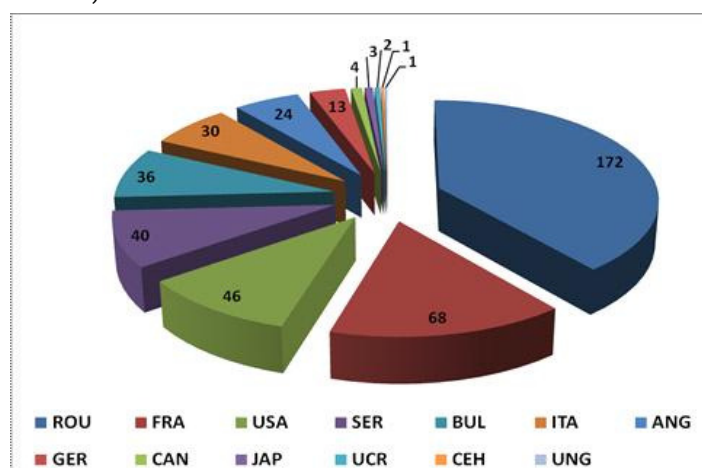


Fig. 1. Repartiția genotipurilor din colecția națională de prun pe țări de proveniență

Tabel 1. Genotipuri de prun existe în colecțiile pomologice din România

Genotip	Locația	Origine	Statut
Abbaye d'Arton	P,VL	FRA	SA
Agen	P,VL	FRA	SA
Agen 698	P,VL	FRA	C
Agen 707	P,VL	FRA	C
Agen 711	P,VL	FRA	C
Agen de Sirăuți	P	ROU	SL
Agen dublu	P	FRA	SA
Agent	P	ROU	SA
Albatros	P,VL	ROU	SA
Albe de Bihor	P,VL	ROU	SL
Albe de Bilcești	P,VL	ROU	SL
Albe de Gorj	P,VL	ROU	SL
Albe de Octombrie	P,VL	ROU	SL
Albe de Tismana	P,VL	ROU	SL
Albe de toamnă	P,VL	ROU	SL
Albe mari de vara	P,VL	ROU	SL
Albe vârgate	P,VL	ROU	SL
Albicoco	P,VL	ITA	SA
Alina	P,VL	ROU	SA
Allo	P	USA	SA
Alvena	P	SER	SA
Anasovaska	P	BUL	SL
Anatolia	P	BUL	SA
Andreea	P	ROU	SA
Anna Spath	P	GER	SA
Avrame	P	ROU	SL
Balada	P	ROU	SA
Baragan 17	P,VL	ROU	SA
Bardace	P,VL	ROU	SL
Bardace de Cotnari	P,VL	ROU	SL
Belle de Liege	P,VL	FRA	SA
Belle de Louvain	P	FRA	SA
Belle de septembrie	P	FRA	SA
Belsika Ranna	P	BUL	SA
Belsika Recurea	P	BUL	SA
Bianco di Milano	P	ITA	SA
Biontec	P,VL	ROU	SL
Bistrițene de Hațeg	P,VL	ROU	SL
Black Prince	P	SER	SA
Blaisdon Red	P	FRA	SA
Blue Bell	P,VL	USA	SA
Bluefree	P,VL	USA	SA
Boambe de Leordeni	P,VL	ROU	SL
Bobolane galbene	P	ROU	SL
Boboloase	P	ROU	SL
Bon Bon	P	USA	SA
Brompton	P,VL	USA	SA
Buburuze	P,VL	ROU	SL
Bumbuleu mare	P	ROU	SL
Bumbuleu mic	P	ROU	SL
Burton	P	USA	SA
Busuioace de Geoagiu	P,VL	ROU	SL
Cacanska Ranna	P	SER	SA
Cacanska Lepotica	P,VL	SER	SA
Cacanska Najbolia	P,VL	SER	SA
Cacanska Rodna	P,VL	SER	SA
Cacanska Secer	P	SER	SA
California Blue	P	USA	SA
Cambridge Gage	P	ANG	SA
Can	P	USA	SA
Carandane	P	ROU	SL
Cardinal	P	USA	SA
Carpatin	P,VL	ROU	SA
Casalinga	P	ITA	SA
Călugărești	P	ROU	SL
Călugărești albe	P,VL	ROU	SL
Cel mai viguros	P,VL	ROU	SL
Centenar	P	ROU	SA
Cerghizel	P	ROU	SL
Certina	P	ITA	SA
Cervelata	P,VL	ITA	SA
Cervena Edra Ranna	P	BUL	SA
Chabat	P	USA	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Chisinevscaia	P	UCR	SA
Cimerova	P	BUL	SA
Cioraști de Sacele	P	ROU	SL
Cioraști de Mehedinți	P	ROU	SL
Cioraști de Prahova	P	ROU	SL
Cisnădie	P	ROU	SL
Clotuse	P	ROU	SL
Coates	P	FRA	SA
Durantine	P	FRA	SA
Cochet Pere	P	FRA	SA
Coe's Golden Dropper	P	ANG	SA
Condata	P	ITA	SA
Corcoduș Arsene	P	ROU	SL
Corcoduș cu frunza îngustă	P	ROU	SL
Corcoduș roșu	P,VL	ROU	SL
Cox Emperor	P	ANG	SA
Czar	P,VL	FRA	SA
D 2852	P	ROU	C
Dâmbovița	P,VL	ROU	SA
Damme Aubert Blanche	P	FRA	SA
Damme Aubert Jaune	P	FRA	SA
De Bistrița	P,VL	ROU	SL
De Bistrița cl. 8	P,VL	ROU	C
De Bordeaux	P	FRA	SA
De Boțești	P,VL	ROU	SL
De Maris	P	FRA	SA
Delikia	P	BUL	SA
Deniston 's super	P	FRA	SA
Deniston's Gage	P	FRA	SA
Diana	P,VL	ROU	SA
Dolaner cl. 1	P	SER	C
Dollan	P,VL	SER	SA
Domnești	P	ROU	SL
Domnești 2	P	ROU	SL
Dore Conte	P	ITA	SA
Doront	P,VL	ROU	SL
Dr. Saget	P	FRA	SA
Drjanovska Sliva	P	BUL	SA
Dry seedling	P	ANG	SA
Duarte	P	ITA	SA
Gogoșele moline	P,VL	ROU	SL
Early Rivers	P	ANG	SA
Early Orleans	P	ANG	SA
Early Golden	P	ANG	SA
Eldorado	P,VL	SER	SA
Emma Lepermann	P,VL	SER	SA
Early Blue	P	ANG	SA
Early Laxton	P	ANG	SA
Ealta Dorata di Coe	P	ANG	SA
Edwards	P	ANG	SA
Favorita Sultanului	P	ITA	SA
Fertilia	P	ITA	SA
Fertility	P	USA	SA
Flora	P,VL	ROU	SA
Floralia	P,VL	ITA	SA
Forly I	P	ITA	C
Forly II	P	ITA	C
Forly III	P	ITA	C
French Improved	P	FRA	SA
French Prune	P	FRA	SA
French X Petite	P	FRA	SA
Frühe Frühstbare	P	GER	SA
Fruhwetsche	P	GER	SA
Galbene	P,VL	ROU	SL
Galbene de Aninoșani	P,VL	ROU	SL
Gătlană	P	ROU	SL
Gătlană galbenă	P	ROU	SL
Gălbioare 1	P,VL	ROU	SL
GF 43	P,VL	FRA	C
Giant plum	P	ITA	SA
Gilbert	P	ANG	SA
Gogonețe	P,VL	ROU	SL
Gogoșele negre	P,VL	ROU	SL

Genotip	Locația	Origine	Statut
Galbene mari	P	ROU	SL
Galbene mari aurii	P,VL	ROU	SL
Goldane	P	ROU	SL
Goldane negre	VL	ROU	SL
Grand Prix	P,VL	USA	SA
Grande Duke	P	ITA	SA
Grappe Marianne	P,VL	FRA	SA
Gras ameliorat	P,VL	ROU	SA
Grase românești	P,VL	ROU	SL
Gras românesc cl. 205	P	ROU	C
Grase de Becs	P,VL	ROU	SL
Grase	P	ROU	SL
Grase blanc	P	ROU	SL
Grase de Pesteana	P,VL	ROU	SL
Great Yellow	P	USA	SA
Grossa Zucheratta	P,VL	ITA	SA
Gulirevo	P	ITA	SA
H 91/2 Iugoslavia	P	SER	C
H I 16 Gubic	P	SER	C
H II/II/80/59	P	SER	C
H II/II/80/59 Iugoslavia	P	SER	C
Hackmann	P	USA	SA
Hamanova Svetska	P	CEH	SA
Hansen 790	P	USA	C
Herenpflaume	P	GER	SA
Herman	P	USA	SA
Hilton Early	P	ANG	SA
Huttner	P,VL	USA	SA
Ialomița	P,VL	ROU	SA
Ialova	P,VL	FRA	SA
Ierusalimi Kek	P	FRA	SA
Imperial 851	P	FRA	C
Imperial Epineuse	P,VL	FRA	SA
Imperial Epineuse 49	P	FRA	C
Iordane	P	ROU	SL
Iroquois	P,VL	USA	SA
Iskra	P,VL	BUL	SA
Italia Precoce	P	ITA	SA
Izium Erik	P	FRA	SA
Înalte	P	ROU	SL
Jakima Plum	P,VL	USA	SA
Jambon	P,VL	ROU	SL
Jaune de Catalogna	P	ITA	SA
Jefferson	P,VL	USA	SA
Jelica	P,VL	SER	SA
Jori's Plum	P,VL	USA	SA
Karadjeika	P	BUL	SA
Kazalinska	P	BUL	SA
Kirke	P,VL	ANG	SA
Kirke's Blue	P	ANG	SA
Kjustendijska	P,VL	BUL	SA
Korai Bestercei	P	UNG	SA
Kralita Ivazonka	P	BUL	SA
Krimska	P	BUL	SA
Kribaw	P	USA	SA
La Crescent	P	USA	SA
Lachi	P	USA	SA
Late d'Agen	P	FRA	SA
Laxton Beautiful	P	ANG	SA
Laxton Cropper	P	ANG	SA
Laxton Supreme	P	ANG	SA
Lătos	P,VL	ROU	SL
Local 1	P	ROU	SL
LU	P	USA	SA
Lungulețe	P,VL	ROU	SL
Lutzelsachsen	P	GER	SA
Majestic Damson	P	USA	SA
Marry Mather	P	USA	SA
Mascina de Montepelciano	P	ITA	SA
Methley	P	USA	SA
Minerva	P,VL	ROU	SA
Mirabele mari locale	P,VL	ROU	SL
Mirabele parfumate de septembrie	P,VL	ROU	SL

Genotip	Locația	Origine	Statut
Mirabelle de Metz	P	FRA	SA
Mirabelle de Nancy	P,VL	FRA	SA
Mirabelle Herenhausen	P	FRA	SA
Mohawk	P	FRA	SA
Montfort	P	ITA	SA
Montgomery	P	USA	SA
Motroase de Mehedinți	P,VL	ROU	SL
Negre de Saru	P,VL	ROU	SL
Negre de Seini	P,VL	ROU	SL
Negre de toamnă	P,VL	ROU	SL
Negru ciorasc	P,VL	ROU	SL
Negru de Lipova	P	ROU	SL
Negru pletos	P,VL	ROU	SL
Negru vârtic	P	ROU	SL
Nikitskaia Rannaia	P	UCR	SA
Nectarina roșie	P	ROU	SL
Negre de Bilcești	P	ROU	SL
O.K.	P	ITA	SA
Oante	P,VL	ROU	SL
Olasz kek	P	SER	SA
Oneida	P,VL	USA	SA
Ontario	P	USA	SA
Opal	P,VL	ITA	SA
Osorot 300	P	SER	C
Ovidatice	P	ROU	SL
P 2855	P	SER	C
P 707 x 1352	P	SER	C
P 707 x 88	P	SER	C
Paczelt	P	SER	SA
Peche	P,VL	ROU	SA
Peche cu fruct alb	P	BUL	SA
Peny Gley	P	FRA	SA
Perje de toamna	P,VL	ROU	SL
Pescăruș	P,VL	ROU	SA
Pitesteian	P,VL	ROU	SA
Pixy	P,VL	FRA	SA
Pond's seedling	P	ANG	SA
Popesti	P,VL	ROU	SL
Poroabe	P,VL	ROU	SL
Porumbele	P,VL	ROU	SL
Postol	P	ROU	SL
Pozegaca	P	SER	SA
Pozegaca 1/81	P	SER	C
Pozegaca 11/81	P	SER	C
Pozegaca 4/81	P	SER	C
Pozegaca 6/81	P	SER	C
Pozegaca 7/81	P	SER	C
Pozegaca B1	P	SER	C
Pozegaca OS1	P	SER	C
Pozegaca GC 1	P	SER	C
Precoce de Giugno	P	ITA	SA
President	P	USA	SA
Prettiner Hauszwetsche	P	GER	SA
Prugna di Drop	P	ITA	SA
Prune albe	P	ROU	SL
Prun de stepă	P,VL	ROU	SL
Prune rosii	P	ROU	SL
Prune rosii de Bihor	P	ROU	SL
Prun galben mare	P,VL	ROU	SL
Prun galben mic	P,VL	ROU	SL
Prun negru	P,VL	ROU	SL
<i>P. americana</i>	P	USA	SP
<i>P. cerasiferax P. americana</i>	P	ASI	SP
<i>Prunus gracilissima</i>	P,VL	USA	SP
<i>Prunus nigra</i>	P,VL	CAN	SP
<i>Prunus pissardi</i>	P,VL	USA	SP
Queenstal	P	ANG	SA
Quetsche blanche lettricot 3132	P	GER	C
Quetsche d'Allemagne	P	GER	SA
Quetsche Precoce	P	GER	SA
Quetsche de Alsace	P	GER	SA
Record	P	ROU	SA
Red Glow 445	P	ANG	C

Prun

Genotip	Locația	Origine	Statut
Red Red	P,VL	ROU	SA
Regina Victoria	P	ANG	SA
Reine Claude Althan	P	FRA	SA
Reine Claude Blue	P	FRA	SA
Reine Claude Conducta	P	FRA	SA
Reine Claude De Bovay	P	FRA	SA
Reine Claude de Stepa	P	FRA	SA
Reine Claude Diaphane	P	FRA	SA
Reine Claude Eccully	P	FRA	SA
Reine Claude Horollat	P	FRA	SA
Reine Claude Jaune	P,VL	FRA	SA
R. C. Monstrousa	P	FRA	SA
Reine Claude Negru	P	FRA	SA
Reine Claude Oulins	P	FRA	SA
Reine Claude Reforma	P	FRA	SA
Reine Claude Tolosa	P	FRA	SA
Reine Claude Transparent	P	FRA	SA
Reine Claude Verde	P	FRA	SA
Reine Claude Violet	P	FRA	SA
Reine Red	P,VL	FRA	SA
Renclo de Caransebeș	P	FRA	SA
Richard Early Italian	P	FRA	SA
Robe de Sergent	P	FRA	SA
Roman	P,VL	FRA	SA
Romanta	P	FRA	SA
Romaner	P	ITA	SA
Rosii lunguete	P	ROU	SL
Rosioare de Iasi	P	ITA	SL
Rosior de Densus	P,VL	FRA	SL
Rosior domnesc	P	ROU	SL
Rosior Hatagel	P	ROU	SL
Rosior românesc	P	ROU	SL
Rostovace de Lipova	P,VL	ROU	SL
Roșior de Istria	P,VL	ROU	SL
Roșior de Rătești	P,VL	ROU	SL
Roșior timpuriu	P,VL	ROU	SL
Roșior x Porumbar	P,VL	ROU	SL
Royal de Toulous	P,VL	ROU	SA
Roz de vara	P	ROU	SL
Roze de Octombrie	P	ROU	SL
Ruceska	P	ROU	SL
Rumboase	P	ROU	SL
Ruth Gerstetter	P	ROU	SA
Satsuma	P	FRA	SA
Sărărești	P,VL	ROU	SL
Saint Julien	P,VL	ROU	P
Sarmatic	P	GER	SA
Sakarka	P	ITA	SA
Salbatic spur	P,VL	ROU	SL
Salcii	P,VL	ROU	SL
Scoldus	P,VL	ROU	SL
Scoldus de vara	P,VL	ROU	SL
Selena	P	SER	SA
Sibieli	P,VL	ROU	SL
Silvia	P,VL	ROU	SL
Sinia Cervenka	P	FRA	SA
Sopernița 1	P	SER	SA
Standard	P,VL	USA	SA
Stânigele	P	ROU	SL
Stanley	P,VL	USA	SA
Starking delicious	P	ROU	SA
Sticloase de Bilcești	P,VL	ROU	SL
Sticloase de Voinești	VL	ROU	SL
Sopernița 2	P,VL	SER	SA
South Dakota	P	FRA	SA
Sugar	P	FRA	SA
Sugar Prune	P	FRA	SA
Superb	P,VL	ROU	SA
Shakespeare	P	USA	SA
Severn Cross	P	USA	SA
Shiro	P	USA	SA
Tamăioasa de Bistrita	P,VL	ROU	SL
Tamăioasă	P,VL	ROU	SL

Legenda: SL = selecție locală, SA = soi ameliorat, SP = specie, C = clonă
P = Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești Mărcineni
V = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Vâlcea

Genotip	Locația	Origine	Statut
Tamăioase românești	P	FRA	SL
Thames Cross	P	ANG	SA
Timpurii	P	ROU	SL
Timpurii de Aiud	P,VL	ROU	SL
Timpurii de Turlești	P	ROU	SL
Timpurii de Ceptura	P,VL	ROU	SL
Timpurii de Leipzig	P	ROU	SL
Timpurii Schule	P	USA	SA
Tita	P	ROU	SA
Tomnatic	P,VL	ROU	SL
Tragedie	P	BUL	SA
Troian 1-1-2	P	BUL	C
Troian 1-25-5	P	BUL	C
Troian 1-32-10	P	BUL	C
Troian 1-48-12	P	BUL	C
Troian 1-8-24	P	BUL	C
Troian 2-11-40	P	BUL	C
Troian 2-4-55	P	BUL	C
Troian 2-5-24	P	BUL	C
Troian 3-11-10	P	BUL	C
Troian 3-11-18	P	BUL	C
Troian 3-11-5	P	BUL	C
Troian 3-12-13	P	BUL	C
Troian 3-13-40	P	BUL	C
Troian 3-14-4	P	BUL	C
Troian 3-2-45	P	BUL	C
Troian 3-14-8	P	BUL	C
Troian 3-3-26	P	BUL	C
Troian 3-13-40	P	BUL	C
Troianu	P	BUL	SL
Troianskaia Sliva	P	BUL	SA
Tuleu gras	P,VL	ROU	SL
Tuleu gras cl. 1 Suslanesti	P	ROU	C
Tuleu timpuriu	P	ROU	SA
Unguresti	P,VL	ROU	SL
Uriase de Sibiu	P,VL	ROU	SL
Ursesti	P,VL	ROU	SL
Utility	P	USA	SA
Vâlcean	P	ROU	SA
Valerija	P	SER	SA
Valjevka	P	SER	SA
Valor	P	CAN	SA
Vânat	P	ROU	SL
Vânat de Bistrița	P,VL	ROU	SL
Vânat de Italia	P,VL	ROU	SL
Vânat de vara	P,VL	ROU	SL
Vânat fara PPV	P	ROU	SL
Vânat gras sferic	P,VL	ROU	SL
Vânat mare sferic	P	ROU	SL
Vânat românesc cu fruct mare	P,VL	ROU	SL
Varatic rotund	P,VL	ROU	SL
Vengherca Bodovata	P	SER	SA
Vengherka Bodovaia	P	SER	SA
Vengherka VIR	P	SER	SA
Verity	P	CAN	SA
Verzi de Densus	P	ROU	SL
Vieneze	P,VL	ROU	SL
Vinete de Voinești	P,VL	ROU	SL
Vinete înalte	P	ROU	SL
Vinete românești	P,VL	ROU	SL
Vinete. românești cl. Lelești	P	ROU	C
Vision	P,VL	USA	SA
Vinete românești 300	P,VL	ROU	C
Vinete românești 303	P	ROU	C
Wangenheim 1	P	USA	SA
Wangenheim 2	P	USA	SA
Washington	P,VL	USA	SA
Wegierka Lovrika	P	SER	SA
Weikete	P	GER	SA
Wilhelmina Spath	P	GER	SA
Withaker	P	USA	SA
Yakima plum	P,VL	JAP	SA
Yakima	P,VL	JAP	SA
Yellow egg	P	ANG	SA
Zuchella	P,VL	ITA	SA

TOTAL = 440

Lista descriptorilor utilizați și a soiurilor de referință la prun
(după IBPGR actualizați de ECP/GR Prunus în cadrul proiectului Genres CT95 nr. 1)

Modul de utilizare al fructului:

1. Fără utilizare; 2. Masă; 3. Scopuri multiple.

Modul de folosire al plantei:

1. Portaltoi; 2. Intermediar (portaltoi clonali); 3. Portaltoi generativi; 4. Ornamental / Polenizator; 5. Scopuri multiple; 6. Specie sălbatică; 7. Alte folosințe; 8. Pentru lemn; 9. Fără utilizare.

Starea probei:

1. Sălbatic; 2. Soiuri primitive; 3. Soiuri ameliorate; 4. Clone; 5. Portaltoi clonal.

Starea virotică a plantei:

1. Fără virus; 2. Fără simptome; 3. Cu virusuri.

Epoca înfloritului:

Nota	Epoca de înflorit	Soiuri de referință - Prun european	Soiuri de referință - Prun chino-japonez
1	Extrem de timpurie	Mai timpuriu decât Ive	Burbank, Afiska
2	Foarte timpurie	Ive	
3	Timpurie	Early Rivers, Prolific	
5	Intermediară	Blue de Belgoque, Reine Claude Verte (Greengage)	
7	Târzie	Hauszwetsche (Pozegaca)	
8	Foarte târzie	Quetsche blanche de Letricourt	
9	Extrem de târzie	Mai târziu decât Quetsche blanche de Letricourt	

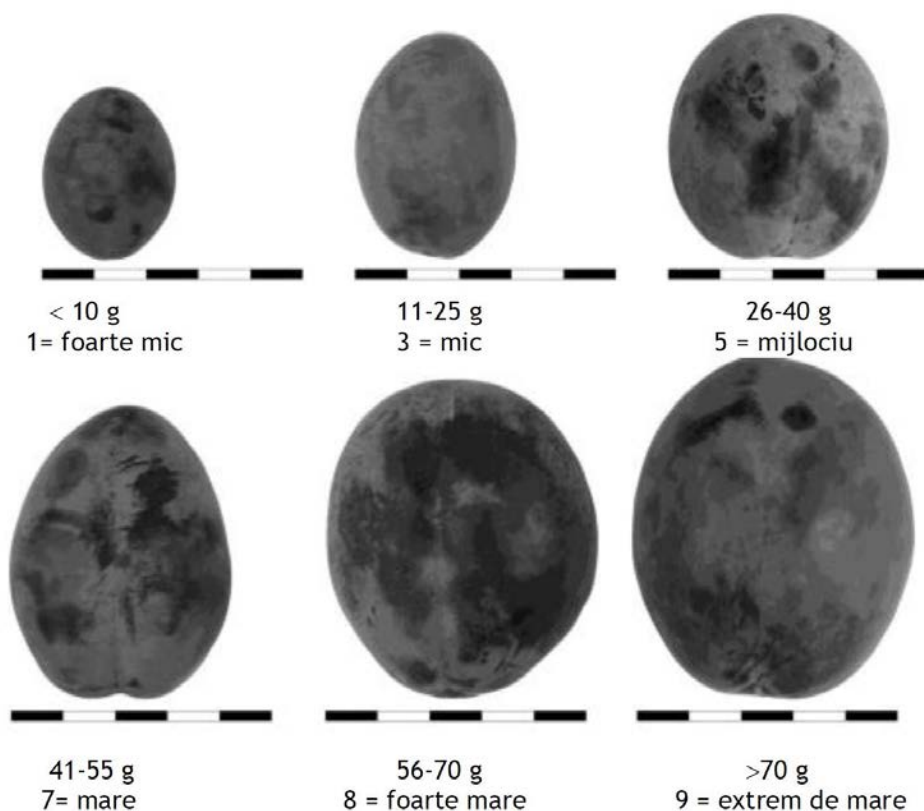
Maturitatea de recoltare :

Nota	Epoca de maturare	Soiuri de referință - Prun european	Soiuri de referință - Prun chino-japonez
1	Extrem de timpurie	Mai timpurie decât Ruth Gerstetter	Mai timpurie decât Red Beauty
2	Foarte timpurie	Ruth Gerstetter	Red Beauty
3	Timpurie	Ersinger Fruhwetsche, Cacanska lepotica	Methley
5	Sezon mediu	Agen, Tuleu gras	Burbank
7	Târzie	Pozegaca	Laroda
8	Foarte târzie	President	Angeleno
9	Extrem de târzie	Mai târziu decât President	Mai târziu decât Angeleno

Mărimea fructului :

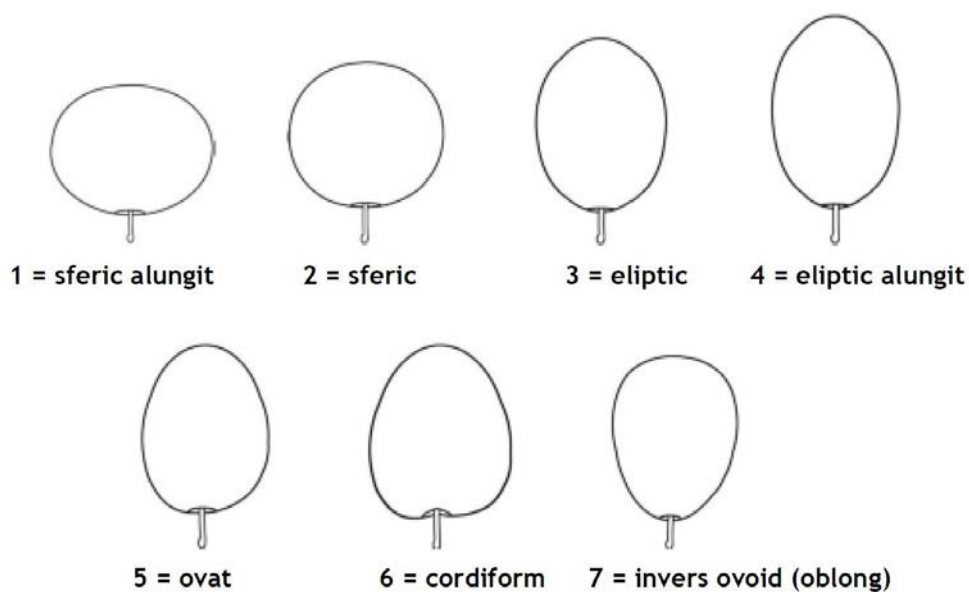
Nota	Mărimea fructului	Soiuri de referință - Prun european	Soiuri de referință - Prun chino - japonez
1	Foarte mic (< 10 g)	Mirabelle de Metz	Methley
3	Mic (11-25 g)	Early Rivers, Bonne de Bry	
5	Mediu (26-40 g)	Reine Claude (Greengage), Ruth Gerstetter	
7	Mare (41-55 g)	California Blue, Reine Claude d'Oullins	Angeleno Black Amber
8	Foarte mare (56-70 g)	Yakima, President	
9	Extrem de mare (>70 g)	Record	

Prun



Forma fructelor :

Nota	Forma fructului	Soiuri de referință - Prun european	Soiuri de referință - Prun chino - japonez
1	Sferic alungit		Kebap, Nubianna, Calita
2	Sferic	Reine Claude Verte (Greengage)	Can
3	Eliptic	Monsieur Hâtif	Ozark Premier
4	Eliptic - alungit	Hausywetsche (Pozegaca)	
5	Ovat	Victoria	
6	Cordiform	Damas	Formosa
7	Oblong	Coe's Golden Drop, d'Ente P 707	Burmosa, Papaz



Culoarea pielii fructelor :

Nota	Culoarea pielii	Soiuri de referință - Prun european	Soiuri de referință - Prun chino - japonez
1	Albicioasă	Transparent Gage	Shiro Sun Gold
2	Verde	Reine Claude Verte	
3	Galben / Verde	Reine Claude d'Oullins, Drap d'Or	
5	Oranj	d'Esperen	
7	Purpurie / Roșie	Mirabelle de Nancy	
8	Violet / Albastră	Belle de Louvain, Peach plum, Reine Claude d'Althan	Angeleno
9	Albastru închis	Pozegaca	



1 = albicioasă



2 = verde



3 = galben / verde



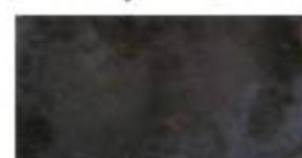
5 = oranj



7 = purpurie



8 = violet / albastră



9 = albastru închis

Aderența sâmburelui la pulpă:

Nota	Aderența sâmburelui la pulpă	Soiuri de referință - Prun european	Soiuri de referință - Prun japonez
1	Neaderent	President, Tuleu gras, Belle de Louvain	Friar
2	Semiaderent	Frontier, Centenar, Reine Claude d'Althan	Bluefree
3	Aderent	Favorita del Sultano	Sorriso di Primavera

Susceptibilitatea la boli și dăunători:

Susceptibilitatea la *Monilia laxa*

Nota	Susceptibilitatea	%	Soiuri de referință
1	Rezistente	0%	Hauszwetsche (Pozegaca)
2	Foarte puțin susceptibile	1%	
3	Puțin susceptibile	5%	
5	Intermediare	25%	Victoria
7	Susceptibile	50%	President
8	Foarte susceptibile	>60%	Kirke's plum
9	Extrem de susceptibile	>90%	

Prun

Susceptibilitatea la *Monilia fructigena*

Nota	Susceptibilitatea	%	Soiuri de referință - Prun european
1	Rezistente	0%	Hauszwetsche (Pozegaca) Reine Claude d'Althan, Reine Claude Verte (Greengage) Victoria Belle de Louvain
2	Foarte puțin susceptibile	1%	
3	Puțin susceptibile	5%	
5	Intermediare	25%	
7	Susceptibile	50%	
8	Foarte susceptibile	>60%	
9	Extrem de susceptibile	>90%	

Susceptibilitatea la PPV

Nota	Susceptibilitatea	Soiuri de referință - Prun european
1	Rezistente	Opal, Scolduș Anna Späth, Oteșani 8 Tuleu gras, Centenar, D'Ente P707
2	Foarte puțin susceptibile	
3	Puțin susceptibile	
5	Intermediare	Vinete românești, Diana, Debreceni
7	Susceptibile	
8	Foarte susceptibile	
9	Extrem de susceptibile	



ALBE DE TISMANA

Sinonime: Albe
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, groase <i>Ramuri de rod</i> - ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungime mijlocie, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mari, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, conici <i>Frunze</i> - mici, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie <i>Florile</i> - mici, cu petale albe, ovate
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 10-15 g <i>Formă</i> - ovoidă <i>Epidermă</i> - de culoare gălbuie aurie cu pete roșietice <i>Peduncul</i> - lung, subțire <i>Pulpa</i> - de culoare gălbuie, fermă (61,00 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun - dulce, conține în medie 19,4% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, aderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Foarte sensibil la Plum Pox Virus (manifestă simptome atât pe frunze, cât și pe fruct) Foarte productiv



ALBE MARI DE VARĂ

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică spre mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai <i>Lăstari</i> - scurți, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, ascuțiți <i>Frunze</i> - mari, ovate; pețiolul lung, gros, glabru <i>Florile</i> - mari, cu petale albe, ovate
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 20 -22 g <i>Formă</i> - sferică <i>Epidermă</i> - de culoare galbenă verzuie <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Pulpa</i> - de culoare gălbuie, fermă (43,03 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust mediocru, conține în medie 11,2% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mijlociu, neaderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la Plum Pox Virus Productiv



Prun

AGEN DE SIRĂUȚI



Sinonime: Nu se cunosc

Origine: Soi vechi

Pomul:

Vigoare - mijlocie

Ramuri de schelet - de lungime și grosime mijlocie

Ramuri de rod - ramuri mijlocii

Lăstari - lungi, subțiri

Muguri vegetativi - mici, ascuțiți

Muguri de rod - mici, ascuțiți

Frunze - mijlocii, ovate; pețiolul lung, subțire, pubescent

Florile - mijlocii, cu petale albe, ovate

Fructul:

Mărime - mijlocie, greutate medie 25-28 g

Formă - ovoidă

Epidermă - de culoare albastru - roșietică

Peduncul - lung, subțire

Pulpa - de culoare gălbuie, fermă (50,53 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun - dulce, conține în medie 17,43% substanță uscată solubilă

Sâmbure - mijlociu, neaderent

Epoca de maturare - a doua decadă a lunii august

Alte observații:

Tolerant la Plum Pox Virus

Foarte productiv

AVRAME



Sinonime: Nu se cunosc

Origine: Soi foarte vechi

Pomul:

Vigoare - mare

Ramuri de schelet - lungi, groase

Ramuri de rod - ramuri mijlocii

Lăstari - lungi, groși

Muguri vegetativi - mici, ascuțiți

Muguri de rod - mici, ascuțiți

Frunze - mari, ovate; pețiolul lung, subțire, pubescent

Florile - mici, cu petale albe, ovate

Fructul:

Mărime - mijlocie, greutate medie 30-35 g

Formă - invers - ovoidă

Epidermă - de culoare galbenă - roșietică

Peduncul - lung, gros

Pulpa - de culoare gălbuie, mijlociu de fermă (31,00 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun - dulce, conține în medie 17,0% substanță uscată solubilă

Sâmbure - mic, neaderent

Epoca de maturare - a doua decadă a lunii iulie

Alte observații:

Tolerant la Plum Pox Virus (nu manifestă simptome pe frunze și pe fruct)

Foarte productiv

BOBOLOASE

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică spre mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, subțiri <i>Ramuri de rod</i> - mijlocii <i>Lăstari</i> - scurți, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mari, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mari, elipsoidale; pețiolul mijlociu ca lungime, subțire, glabru <i>Florile</i> - mici, cu petale albe, ovate
Fructul: <i>Mărime</i> - foarte mică, greutate medie 15-18 g <i>Formă</i> - sferică <i>Epidermă</i> - de culoare albastră <i>Peduncul</i> - scurt, subțire <i>Pulpa</i> - de culoare verzuie, mijlociu de fermă (29,96 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust mediocru, conține în medie 12,5% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, neaderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la Plum Pox Virus Foarte productiv



BUBURUZE

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, subțiri <i>Ramuri de rod</i> - mijlocii <i>Lăstari</i> - scurți, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - foarte mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - foarte mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mici, ovate; pețiolul lung, de grosime mijlocie, pubescent <i>Florile</i> - mici, cu petale albe, ovate
Fructul: <i>Mărime</i> - foarte mică, greutate medie 10-12 g <i>Formă</i> - sferic alungită <i>Epidermă</i> - de culoare albastru închis <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Pulpa</i> - verde - gălbuie, mijlociu de fermă (30,30 unități HPE fermitate nedistructibilă), slab succulentă, gust mediocru, astringent, conține în medie 15,1% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, semiaderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la Plum Pox Virus Foarte productiv



Prun

GÂTLANĂ



Sinonime: Gâtlane, Gârlane

Origine: Soi foarte vechi, format în regiunea dealurilor subcarpatice ale Munteniei

Pomul:

Vigoare - mică spre mijlocie

Ramuri de schelet - lungi, de grosime mijlocie

Ramuri de rod - buchete de mai

Lăstari - lungi, de grosime mijlocie

Muguri vegetativi - mijlocii, ascuțiți

Muguri de rod - mijlocii, bombați

Frunze - mijlocii, eliptice; pețiolul de lungime și grosime mijlocie, pubescent

Florile - mici, cu petale ușor alungite, albe verzu; autosteril

Fructul:

Mărime - mijlocie, greutate medie 25 - 30 g

Formă - elipsoidală

Epidermă - de culoare albastră

Peduncul - de lungime și grosime mijlocie

Pulpa - gălbuie, fermă (52,50 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun, conține în medie 17,7% substanță uscată solubilă

Sâmbure - mic, neaderent

Epoca de maturare - a doua decadă a lunii august

Alte observații:

Tolerant la Plum Pox Virus

Sensibil la *Polistygma rubrum*

Foarte productiv

GÂTLANĂ GALBENĂ



Sinonime: Nu se cunosc

Origine: Soi foarte vechi

Pomul:

Vigoare - mare

Ramuri de schelet - lungi, groase

Ramuri de rod - buchete de mai

Lăstari - scurți, subțiri

Muguri vegetativi - mari, ascuțiți, lipiți de lăstar

Muguri de rod - mijlocii, conici

Frunze - mijlocii, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie

Florile - mici, cu petale albe, ovate

Fructul:

Mărime - mică, greutate medie 18,2 g

Formă - ovoidă

Epidermă - de culoare galbenă

Peduncul - de lungime mijlocie, subțire

Pulpa - gălbuie - portocalie, fermă (59,73 unități HPE fermitate nedistructibilă), foarte succulentă, gust bun, conține în medie 12,8% substanță uscată solubilă

Sâmbure - mijlociu, aderent

Epoca de maturare - prima decadă a lunii august

Alte observații:

Ușor sensibil la Plum Pox Virus

Foarte productiv

GOLDANE

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie spre mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, de grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungime mijlocie, groși <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, conici <i>Frunze</i> - mari, alungite; pețiolul de lungime și grosime mijlocie, pubescent <i>Florile</i> - mici, cu petale ușor alungite, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 25 - 30 g <i>Formă</i> - ovoidă <i>Epidermă</i> - de culoare roșietică <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Pulpa</i> - gălbuie, moale (18,40 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust mediocru, conține în medie 11,8% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mijlociu, semiaderent <i>Epoca de maturare</i> - a doua decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la Plum Pox Virus Productiv



GRASE

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi, groși <i>Muguri vegetativi</i> - mari, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, conici <i>Frunze</i> - mari, ovate; pețiolul lung, gros, pubescent <i>Florile</i> - mici, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 18 - 20 g <i>Formă</i> - ovoidă <i>Epidermă</i> - de culoare albastră <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Pulpa</i> - gălbuie - verzuie, mijlociu de fermă (26,70 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust mediocru, conține în medie 13,4% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, aderent <i>Epoca de maturare</i> - a treia decadă a lunii iulie
Alte observații: Sensibil la <i>Monilia</i> sp. Productiv



Prun

GRASE DE PEȘTEANA



Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi, de origine incertă
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, conici <i>Frunze</i> - mari, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie, pubescent <i>Florile</i> - mici, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlociu - mare, greutate medie 40 g <i>Formă</i> - sferic alungită <i>Epidermă</i> - de culoare albastră <i>Peduncul</i> - mijlociu ca lungime și grosime <i>Pulpa</i> - galbenă, fermă (43,23 unități HPE fermitate nedistructibilă), slab succulentă, gust bun, conține în medie 17,3% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, semiaderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la PPV Foarte productiv

JAMBON



Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, subțiri <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Muguri vegetativi</i> - mari, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, ascuțiți <i>Frunze</i> - mijlocii, ovate; pețiolul foarte lung, subțire <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 25 - 30 g <i>Formă</i> - ovoidă cu gât <i>Epidermă</i> - de culoare roșie violacee <i>Peduncul</i> - lung și subțire <i>Pulpa</i> - gălbuie, fermă (46,53 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun, conține în medie 14,2% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mijlociu, semiaderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la PPV Sensibil la <i>Monilia</i> sp. Productiv

LUNGULEȚE

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, de grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai <i>Lăstari</i> - scurți, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mari, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, ascuțiți <i>Frunze</i> - mijlocii, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie <i>Florile</i> - mici, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 10 - 15 g <i>Formă</i> - ovoidă <i>Epidermă</i> - de culoare albastră <i>Peduncul</i> - lung, subțire <i>Pulpa</i> - verzuie, fermă (41,43 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun, conține în medie 19,9% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mijlociu, semiaderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la PPV Foarte productiv



MIRABELE MARI LOCALE

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, groase <i>Ramuri de rod</i> - mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mici, conici <i>Muguri de rod</i> - mici, bombați <i>Frunze</i> - mici, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie, pubescent <i>Florile</i> - mari, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mare, greutate medie 48 g <i>Formă</i> - sferică <i>Epidermă</i> - de culoare roșietică <i>Peduncul</i> - mijlociu ca lungime și grosime <i>Pulpa</i> - galbenă, fermă (50,73 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun, conține în medie 17,5% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, semiaderent <i>Epoca de maturare</i> - prima decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la PPV Productiv



Prun

NEGRE DE SARU



Sinonime: Nu se cunosc

Origine: Soi vechi

Pomul:

Vigoare - mijlocie

Ramuri de schelet - lungi, groase

Ramuri de rod - buchete de mai

Lăstari - de lungime și grosime mijlocie

Muguri vegetativi - mijlocii, ascuțiți

Muguri de rod - mijlocii, conici

Frunze - mijlocii, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie

Florile - mijlocii, cu petale ovate, albe

Fructul:

Mărime - mică, greutate medie 15 - 20 g

Formă - ovoidă

Epidermă - de culoare albastră

Peduncul - scurt și gros

Pulpa - galbenă, fermă (44,73 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun, conține în medie 15,3% substanță uscată solubilă

Sâmbure - mic, neaderent

Epoca de maturare - a doua decadă a lunii august

Alte observații:

Tolerant la PPV

Rezistent la ger

Foarte productiv

POPEȘTI



Sinonime: Nu se cunosc

Origine: Soi foarte vechi, identificat în regiunea Hunedoara

Pomul:

Vigoare - mare

Ramuri de schelet - lungi, de grosime mijlocie

Ramuri de rod - buchete de mai

Lăstari - scurți, de grosime mijlocie

Muguri vegetativi - mari, ascuțiți

Muguri de rod - mijlocii, conici

Frunze - mijlocii, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie

Florile - mici, cu petale ovate, albe

Fructul:

Mărime - mică, greutate medie 10 - 15 g

Formă - sferic turtită

Epidermă - de culoare roșu violetă

Peduncul - de lungime și grosime mijlocie

Pulpa - portocalie, moale (16,13 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust mediocru, conține în medie 12,9% substanță uscată solubilă

Sâmbure - mijlociu, neaderent

Epoca de maturare - a treia decadă a lunii iulie

Alte observații:

Tolerant la PPV

Rezistent la ger

Foarte productiv

ROȘIOARE DE IAȘI

Sinonime: Roșioare
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie spre mare <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - predominante buchete și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - foarte mici, conici <i>Frunze</i> - mari, ovate; pețiolul este lung, subțire, pubescent <i>Florile</i> - mici, cu petale albe verzui
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 11-15 g <i>Formă</i> - sferică <i>Epidermă</i> - de culoare roșietică <i>Peduncul</i> - lung, subțire <i>Pulpa</i> - de culoare gălbuie, mijlociu de fermă (47,73 unități HPE fermitate nedistructibilă), lipsită de suculentă, gust bun, conține în medie 14,9% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, aderent <i>Epoca de maturare</i> - timpurie, începutul lunii august
Alte observații: Tolerant la Plum Pox Virus Rezistent la ger Foarte productiv



ROȘIOR x PORUMBAR

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie spre mare <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - buchete și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mici, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie, pubescent <i>Florile</i> - mijlocii, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 10-15 g <i>Formă</i> - sferic alungită <i>Epidermă</i> - de culoare albastră <i>Peduncul</i> - scurt, gros <i>Pulpa</i> - de culoare verzuie, fermitate mijlocie (36,6 unități HPE fermitate nedistructibilă), suculentă, gust bun, conține în medie 16,2% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, aderent <i>Epoca de maturare</i> - timpurie, începutul lunii august
Alte observații: Tolerant la Plum Pox Virus Rezistent la ger Foarte productiv



Prun

ROZ DE VARĂ



Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, groase <i>Ramuri de rod</i> - ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - scurți, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - foarte mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mijlocii, ovate; pețiolul este lung, subțire, pubescent <i>Florile</i> - mijlocii, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 10-15 g <i>Formă</i> - ovoidă <i>Epidermă</i> - de culoare galbenă roșietică <i>Peduncul</i> - scurt <i>Pulpa</i> - de culoare gălbuie, fermă (46,8 unități HPE fermitate nedistructibilă), suculență medie, gust mediocru, conține în medie 12,1% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, semiaderent <i>Epoca de maturare</i> - timpurie, începutul lunii august.
Alte observații: Sensibil la Plum Pox Virus, manifestă simptome atât pe frunze, cât și pe fruct Sensibil la <i>Monilia</i> sp. Foarte productiv

SCOLDUȘ DE VARĂ



Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, subțiri <i>Ramuri de rod</i> - ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mici, eliptice; pețiolul lung și de grosime mijlocie <i>Florile</i> - mici, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 10 - 15 g <i>Formă</i> - elipsoidal <i>Epidermă</i> - de culoare albastru închisă <i>Peduncul</i> - lung, subțire <i>Pulpa</i> - verde - gălbuie, mijlociu de fermă (35,40 unități HPE fermitate nedistructibilă), suculentă, gust bun, conține în medie 15,3% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, aderent <i>Epoca de maturare</i> - a doua decadă a lunii august
Alte observații: Tolerant la PPV Foarte productiv

STÂNIGELE

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, subțiri <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai <i>Lăstari</i> - scurți, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mici, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mici, ovate; pețiolul lung și de grosime mijlocie <i>Florile</i> - mici, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mică, greutate medie 10 - 15 g <i>Formă</i> - sferic alungită <i>Epidermă</i> - de culoare albastră <i>Peduncul</i> - lung, subțire <i>Pulpa</i> - verzuie, mijlociu de fermă (27,23 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust mediocru, acrișor, conține în medie 12,6% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, aderent <i>Epoca de maturare</i> - a treia decadă a lunii iulie
Alte observații: Tolerant la PPV Foarte productiv



TIMPURII DE ȚURLEȘTI

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungi, de grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mari, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mijlocii, eliptice; pețiolul lung, subțire, pubescent <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale ovate, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlociu, greutate medie 30 g <i>Formă</i> - elipsoidală <i>Epidermă</i> - de culoare albastru deschisă cu pruină albicioasă <i>Peduncul</i> - mijlociu ca lungime și grosime <i>Pulpa</i> - portocalie, mijlociu de fermă (30,40 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust bun, aromat, conține în medie 14,5% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mijlociu, neaderent <i>Epoca de maturare</i> - a treia decadă a lunii iulie
Alte observații: Tolerant la PPV Foarte productiv



Prun

TULEU GRAS



Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi, descoperit în zona Leordeni, Argeș
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi, subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conici <i>Muguri de rod</i> - mari, bombați, de culoare brună deschis <i>Frunze</i> - mijlocii, ovate; petiolul lung, subțire <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale albe, lipsite de polen (androsterile)
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlociu, greutate medie 30 - 35 g <i>Formă</i> - elipsoidală <i>Epidermă</i> - de culoare albastru deschisă <i>Peduncul</i> - mijlociu ca lungime și grosime <i>Pulpa</i> - gălbuie, fermă (57,96 unități HPE fermitate nedistructibilă), succulentă, gust foarte bun, echilibrat, conține în medie 18,5% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mijlociu, neaderent <i>Epoca de maturare</i> - a treia decadă a lunii august
Alte observații: Foarte productiv Lemn foarte fragil, se rupe sub greutatea rodului Sensibil la <i>Monilia</i> sp.

UNGUREȘTI



Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi foarte vechi
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi, de grosime mijlocie <i>Muguri vegetativi</i> - mici, de culoare cafeniu închis, cu vârful ușor depărtat de ramură <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, alungiți, bombați, de culoare cafeniu deschis <i>Frunze</i> - mici, ovate ; petiolul de lungime și grosime mijlocie <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale alb verzui
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlociu, greutate medie 38-40 g <i>Formă</i> - ovoidă <i>Epidermă</i> - de culoare albastră <i>Peduncul</i> - mijlociu ca grosime și lungime <i>Pulpa</i> - de culoare gălbuie portocalie, foarte fermă (72,33 unități HPE fermitate nedistructibilă), slab succulentă, gust mediocru, conține în medie 11,4% substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mic, neaderentă <i>Epoca de maturare</i> - decada a doua a lunii august
Alte observații: Tolerant la Plum Pox Virus

Fondul de germoplasmă la cireș

Butac Mădălina, Sîrbu Sorina, Iurea Elena

Pentru **cireș**, colecțiile *ex situ* sunt organizate la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Măcăcineni, Argeș și la Stațiunea de Cercetare -Dezvoltare pentru Pomicultură Iași. Actualmente cele două colecții cuprind 461 genotipuri, soiuri străine și sintetice, clone, soiuri vechi și biotopuri locale.

La **ICDP Pitești**, colecția a fost reîntinerită, prin replantarea acesteia în 2013. În suprafață de 1,5 ha, aceasta cuprinde 324 de genotipuri, fiecare fiind reprezentat de 2 pomi altoiți pe mahaleb distanțați la 4 metri între pomi pe rând și la 5 metri între rândurile de pomi. Forma coroanei este liberă, limitându-se însă ca înălțime și aplatizată pe direcția rândurilor pentru efectuarea lucrărilor mecanizate.

La **Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Iași**, colecția a fost înființată în anul 1979 și completată în anul 1991, cuprinde 555 genotipuri, câte 3-5 pomi din fiecare genotip, altoiți pe cireș franc și conduși sub formă de palmetă.

Tabel 1. Unități menținătoare de colecții *ex situ* la cireș

Unitatea	Cod internațional	Localizare geografică (coordone GPS)	Elevație (m)	Nr. genotipuri conservate
Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Măcăcineni, Argeș	ROM 009	44.89° Latitudine N 24.87° Longitudine E	262	324
Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Iași	ROM 040	47.48° Latitudine N 25.54° Longitudine E	95	555

În tabelul 2 se găsesc soiuri, clone și hibrizi inventariate la nivelul anului 2018 în cele 2 colecții.

În lucrările de ameliorare derulate în România începând cu anul 1950, principalii genitori folosiți în hibridări controlate au fost:

- pentru calitate și aspect comercial: `Germersdorf`, `Bigarreau Burlat`, `Maria`, `Golia`, `Marina`, `Rainier`, `Bing`, `Lambert`, `Van`, `Summit`, `Sunburst`, etc;
- pentru maturarea timpurie a fructelor: `Fruheste del Mark`, `Muncheberger fruhe`, `Early Rivers`, `Bigarreau Burlat`, `Timpurii de Bistrița`, `Rivan`, `New Star`, `Scorospelka`;
- pentru tardivitate: `Lambert`, `Hudson`, `Marina`, `Hedelfinger`;
- pentru rezistență sau toleranță la antracnoză: `Ulster`, `Early Rivers`, `Hedelfinger`, `Bigarreau Moreau`;
- pentru autocompatibilitate: `Stella`, `Lapins`, `New Star`, `Sunburst`, `Maria`, `Skeena`, `Sweetheart`;
- pentru vigoare redusă: `Cerna`, `Cristimar`, `Golia`, `Merton Heart`;
- pentru productivitate: `Van`, `Ulster`, `Maria`, `Marina`, `Boambe de Cotnari cl. 5`, `Rivan`, `Rubin`, `Negre de Bistrița`;
- pentru rezistență la ger: `Ulster`, `Lambert`, `Cetățuia`, `Rivan`, `Maria`, `Marina`.

Genotip	Locația	Origine	Statut
2 D - 28 - 28	P	CAN	H
2 D-28-31	P	CAN	H
Adriana	P	ITA	SA
Alămăi	P; I	ROM	SL
Alb 1	P	ROM	SL
Alb amar	P; I	ROM	SL
Almaz	P	-	-
Altenburger	P;	GER	SA
Amar Boiște	I	ROU	SL
Amar Comarna	I	ROU	SL
Amar București	I	ROU	SL
Amar Dămăroaia	I	ROU	SL
Amar Gârbești	I	ROU	SL
Amar 1 Ștefănești	I	ROU	SL
Amar 2 Ștefănești	I	ROU	SL
Amar alb timpuriu Galata	I	ROU	SL
Amar R15P12	I	ROU	SL
Amar roz de Fălticeni	I	ROU	SL
Amar 153	I	ROU	SL
Amar Adamache	I	ROU	SL
Amar Galben de Bârlad	I	ROU	SL
Amar roz de Budești	I	ROU	SL
Amar Galata	P; I	ROU	SL
Amar 1	P	ROM	SL
Amar 10	P	ROM	SL
Amar 2	P	ROM	SL
Amar 3	P	ROM	SL
Amar 4	P	ROM	SL
Amar 5	P	ROM	SL
Amar 6	P	ROM	SL
Amar 7	P	ROM	SL
Amar 8	P	ROM	SL
Amar 9	P	ROM	SL
Amar roz de Mărculești	I	ROU	SL
Amar roz de Rădeni	I	ROU	SL
Amar pietros de Costuleni	I	ROU	SL
Amar roșu timpuriu de Costuleni	I	ROU	SL
Amar negru roșu 15 Iași	I	ROU	SL
Amar negru Atasiei	I	ROU	SL
Amar negru de Bârlad	I	ROU	SL
Amar negru de Cantemir	I	ROU	SL
Amar negru de Comarna 1	I	ROU	SL
Amar negru de Comarna 2	I	ROU	SL
Amar negru Costuleni 2	I	ROU	SL
Amar negru Costuleni 6	I	ROU	SL
Amar negru Costuleni 7	I	ROU	SL
Amar negru Costuleni 8	I	ROU	SL
Amar negru Costuleni 9	I	ROU	SL
Amar negru scut.Costuleni	I	ROU	SL
Amar negru de Hodora	I	ROU	SL
Amare negre tari Costuleni	I	ROU	SL
Amare negre de Maxut 2	I	ROU	SL
Amare negre de Rădeni 1	I	ROU	SL
Amare negre de Rădeni 2	I	ROU	SL
Amar roz de Costuleni	I	ROU	SL
Amara	P; I	ROM	SA
Anellone	P; I	ITA	SA
Armonia	P; I	ROM	SA
Andante	I	ROU	SA
Alexus	I	ROU	SA
Andreiaș	I	ROU	SA
Amaris	I	ROU	SL
Bada	P; I	ROU	SA
Badacsony Orias	P; I	UNG	SA
Basanesse	P	ITA	SA
Băscate	I	ROU	SL
Băscate de Cireșoia	I	ROU	SL
Bella d'Italia	P; I	ITA	SA
Beriessa	P; I	SUA	SA
Bianca	I	GER	SA
Bigarreau Burlat	P; I	FRA	SA
Bigarreau Donissen	P; I	FRA	SA
Bigarreau Drogan	P; I	FRA	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Bigarreau Moreau	P; I	FRA	SA
Bigarreau Napoleon	P; I	FRA	SA
Bigarreau Oratovski	P; I	RUS	SA
Bigarreau Esperen	I	BEL	SA
Bigarreau Marmotte 1	I	-	SA
Bigarreau Marmotte 2	I	-	SA
Bigarreau Noir d'Odesa	I	-	SA
Bing	P; I	SUA	SA
Black Tartarian	P; I	SUA	SA
Black Heart	I	SUA	SA
Bladorozova	I	POL	SA
Bigarreau Butner	I	FRA	SA
Bigarreau de la Charme	I	FRA	SA
Bistrița 14/3	I	ROU	H
Bistrița II 3M2	I	ROU	H
Bistrița I 23-4-3	I	ROU	H
Bistrița XXX/9-4	I	ROU	H
Bistrița II/71-2	I	ROU	H
Bistrița II/19-2	I	ROU	H
Bistrița XII/59-3	I	ROU	H
Bistrița XII/73-4	I	ROU	H
Bistrița XXI/30-4	I	ROU	H
Bistrița Năsăud 8/15-1	I	ROU	H
Boambe de Cotnari	P; I	ROM	SL
Bucium	I	ROU	SA
Cerna	P; I	ROM	SA
Cetățuia	I	ROU	SA
Cătălina	I	ROU	SA
Chavanes	P	SUA	SA
Chinook	P; I	SUA	SA
Cicos	P	-	-
Clasic	P	ROM	SA
Coadă lungă	P; I	ROM	SL
Coadă scurtă	P; I	ROM	SL
Cociuvaș	I	ROU	SA
Colina	P; I	ROM	SA
Columnar	P	ROM	SA
Compact Stella	I	CAN	SA
Cristobalina	P; I	SPA	SA
Cristimar 8	I	ROU	SA
Crăiești de Comarna	I	ROU	SL
Cuvelier (L-1-37)	I	SUA	SA
Cuvelier (15-12-1)	I	SUA	SA
Daibera ciornaia	P	RUS	SA
Dekanka	P	RUS	SA
Della Marca	I	ITA	SA
De Râmniciu Sărat	I	ROU	SL
De Trăineț	I	ROU	SL
Dneprovka	I	RUS	SA
Donetskaya krasavitsa	P	UKR	SA
Durona del Campo	P; I	ITA	SA
Durona Nero	P; I	ITA	SA
Dura del Redito	I	ITA	SA
Durona di Cesena	I	ITA	SA
Early Rivers	P; I	SUA	SA
Ebony	I	SUA	SA
Elita 1	I	ROU	H
Elton's	I	SUA	SA
Elton's Chery	I	SUA	SA
Fafezh	P	-	-
Ferrovio	P; I	ITA	SA
Fromm	I	SUA	SA
Fruheste der Mark	I	GER	SA
Fuscileta di Bisceglie	I	ITA	SA
Gastinets	P	BLR	SA
Gel	I	RUS	SA
Germersdorf	P; I	GER	SA
George	I	ROU	SA
Gill Peck	I	SUA	SA
Giorgia	P	ITA	SA
Glemsev	I	SUA	SA
Gloke orias	I	UNG	SA
Golden	I	GER	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Golia	I	ROU	SA
Granatnaja	P	RUS	SA
Grosse schwarze knorpelkirsche	P; I	GER	SA
H lac 6/1	P	ROM	H
HC 2/16	I	ROU	H
HC 2/24	I	ROU	H
HC 3/2	I	ROU	H
HC 3/34	I	ROU	H
HC 3/39	I	ROU	H
HC 13/17	P	ROM	H
HC 13/33	P	ROM	H
HC13/45	P	ROM	H
HC 13/9	P	ROM	H
HC 13/16	I	ROU	H
HC 13/12	I	ROU	H
HC 13/13 (C1-C2)	I	ROU	H
HC 14/44	P	ROM	H
HC 15/38	I	ROU	H
HC 17/31	I	ROU	H
HC 17/38	I	ROU	H
HC 17/39	I	ROU	H
HC 19/24	I	ROU	H
HC 19/36	I	ROU	H
HC 15/44	P	ROM	H
HC 2/15 micro	P	ROM	H
HC 203 HV	P	ROM	H
HC 208 HV	P	ROM	H
HC 209	P	ROM	H
HC 209 HV	P	ROM	H
HC 223 HV	P	ROM	H
HC 32/45	P	ROM	H
HC 32/6	P	ROM	H
HC 34/13	P	ROM	H
HC 4/24 I	P	ROM	H
HC 44/8	P	ROM	H
HC 5/65 micro	P	ROM	H
HC 51/4	P	ROM	H
HC 535	P	ROM	H
HC 64/27	P	ROM	H
HC alb 1	P	ROM	H
HC alb 2	P	ROM	H
HC lac	P	ROM	H
HC lac 6/1	P	ROM	H
Hounian	P	CHI	SA
Hudson	I	SUA	SA
H I 33-2 Bistrița	I	ROU	H
H III 7-2 Bistrița	I	ROU	H
H III 8-2 Bistrița	I	ROU	H
H III 5-3-3 Bistrița	I	ROU	H
H III/3-2 Bistrița	I	ROU	H
H III/1-4 Bistrița	I	ROU	H
H I 33-2 Bistrița	I	ROU	H
Iasirom	I	ROU	SA
Iosifan	I	ROU	SA
H III 7-2 Bistrița	I	ROU	H
Italia 1	P; I	ITA	SA
Italia 2	I	ITA	SA
Italia 3	P; I	ITA	SA
Italia 4	I	ITA	SA
Italia 5	I	ITA	SA
Italia 8	I	ITA	SA
Italia 9	P; I	ITA	SA
Italia 14	P; I	ITA	SA
Italia 15	P; I	ITA	SA
Italia 19	P	ITA	SA
Italia 9	P	ITA	SA
Iva	I	ROU	SA
Izverna	P; I	ROM	SA
Jaboulai	P; I	FRA	SA
Jubilee	I	SUA	SA
Jubileu 30	I	ROU	SA
Junskaja rannaia	I	CSI	SA
Kassins fruhe	I	GER	SA

Genotip	Locația	Origine	Statut
Kastanka x Moreau	I	CEH	H
Kordia	I	CEH	SA
Karesova rana	P; I	CEH	SA
Karina	P	GER	SA
Knaufs schwarze knorpelkirsche	P; I	GER	SA
Kossara	P	BG	SA
Kristin	P	SUA	SA
Kunzen Kirsche	I	GER	SA
Lambert	I	CAN	SA
Lambert compact	P; I	CAN	SA
Lamida	P; I	USA	SA
Lapins	P; I	CAN	SA
Lijana	I	RUS	SA
Ljubskaja	P	RUS	SA
Lyons	P	FRA	SA
Lyubava	P	UKR	SA
Lucia	I	ROU	SA
Ludovan	I	ROU	SA
Mari de Trăineii	I	ROU	SL
Maria	I	ROU	SL
Marina	I	ROU	SA
Margonia	I	ROU	SA
Maxut	I	ROU	SA
Majussi Hosszuszar	I	UNG	SA
Mărculești 10/34	I	ROU	H
Mazzard	P	-	SA
Melitopolskaya crasnaya	P; I	UKR	SA
Merton favorit	P; I	ANG	SA
Merveille de Gen Laval	I	SUA	SA
Mică de Trăineii	I	ROU	SL
Mihailis	I	ROU	SA
Moacre roșii	I	ROU	SL
Mona	P; I	SUA	SA
Monster kirsche	P	GER	SA
Mora di Cazano	P; I	ITA	SA
Muncheberger fruhe	I	GER	SA
Negre mari Costuleni	I	ROU	SL
Naslazhdenie	P	UKR	H
Negre de bistrîța	P; I	ROM	SA
New star	P; I	CAN	SA
New star 2	P	CAN	SA
Noble	P; I	ANG	SA
Noir de Gubens	I	GER	SA
NY 13272	P	SUA	H
NY 1193	I	SUA	H
NY 1495 (34-2-20)	I	SUA	H
NY 146	P; I	SUA	H
NY 569	P	SUA	H
NY 1599	P; I	SUA	H
NY 2779	I	SUA	H
NY 1725	P; I	SUA	H
NY 4290 (34-9-24)	I	SUA	H
NY 4303	P; I	SUA	H
NY 4801	P	SUA	H
NY 5525	P; I	SUA	H
NY 5525 (34-10-14)	I	SUA	H
NY 5536 (1-5-12)	I	SUA	H
NY 5690	P; I	SUA	H
NY 5767	I	SUA	H
NY 5929	I	SUA	H
NY 6476	P; I	SUA	H
NY 6806	P	SUA	H
NY 7690	P	SUA	H
NY 7855	P	SUA	H
NY 9295	P	SUA	H
NY 9690	P	SUA	H
NY 9801	P	SUA	H
Oana	I	ROU	SA
Odrinka	P	SUA	H
Paulică	I	ROU	SA
Pietroase de costuleni	P	ROM	SA
Perişoare de Comarna	I	ROU	SL
Pertegaissio	I	ITA	SA

Cireș

Genotip	Locația	Origine	Statut
Pieloase	I	ROU	SL
Părgovite	I	ROU	SL
Pietroase de Cislădie	I	ROU	SL
Pietroase de Costuleni	I	ROU	SL
Pietroase de Geoagiu	I	ROU	SL
Pietroase de Maxut	I	ROU	SL
Pietroase de Seini	I	ROU	SL
Pitești 1 semincer	I	ROU	SL
Pletos Cireașă	I	ROU	SL
Pletos de Comarna	I	ROU	SL
Pobeda	I	CSI	SA
Ponoare	I	ROU	SA
Priusadebnaia	P	RUS	SA
Poznanska	I	BUL	SA
Precoce della Marca	I	ITA	SA
President Reviere	I	FRA	SA
Raduzhnaya	P	UKR	H
Rainier	P	USA	SA
Ramon Oliva	P;I	FRA	SA
Radushnaya	P;I	UKR	SA
Rivan	P;I	SUE	SA
Rivan 2	P	SUE	SA
Ravena Rana	I	ITA	SA
Radu	I	ROU	SA
Regina	I	GER	SA
Roșii de Bistrița	P; I	ROM	SL
Roșii târzii alungite	I	ROU	SL
Roșii zaharoase	I	ROU	SL
Roze	I	ROU	SA
Roz amar de Mărculești	P	ROM	SL
Roz tub	P	ROM	SL
Roznanska	P	-	-
Rubin	I	ROU	SA
Sam 34-7-29	I	SUE	SA
Scorospelka	P;I	CSI	SA
Salmo	P; I	CAN	SA
Sam	P; I	CAN	SA
Schmidt	P	GER	SA
Scorospelka	P; I	RUS	SA
Schneider Spate	I	GER	SA
Scuturător de Cotnari	I	ROU	SL
Severin	I	ROU	SA
Seneca	I	SUA	SA
Silva	P; I	ROM	SA
Simbol	P	ROM	SA
Sofijskaia ranaia	P; I	BUL	SA
Solymari gomboliu	P; I	HUN	SL
Sopernitza	P		
Sovietskaia	P	RUS	SA
Spanische knorpelkirsche	P; I	GER	SA
Special	P	ROM	SA
Spectral	P	ROM	SA
Star	P	CAN	SA
Stark hardy giant	P; I	SUA	SA
Stella	P; I	CAN	SA
Sublim	P; I	ROM	SA
Summit	P; I	CAN	SA
Sunburst	P; I	CAN	SA
Sweet heart	P; I	CAN	SA
Sweet september	P; I	SUA	SA
Szegedi orias	P; I	HUN	SA
Stara zagora	I	JUG	SA
Szomolyai feketé	I	UNG	SA
Szomolyai rovidzaru	I	UNG	SA
Ștefan	I	ROU	SA
Tavriceanka	P; I	RUS	SA
Techlovian	P; I	CEH	SA
Tentant	P; I	ROM	SA
Tereza	I	ROU	SA
Timpurii de Bistrița	I	ROU	SA
Timpurii de Comarna	I	ROU	SL
Timpurie Franceză	I	ROU	SL
Timpurii de Comarna	I	ROU	SL

Genotip	Locația	Origine	Statut
Timpurie de Pojida	I	ROU	SL
Tipul 1 Mărculești	I	ROU	SL
Tărzii de Cireșoia	I	ROU	SL
Torok Berthalom	I	UNG	SA
Trakijka hrustyalka	P	BG	SA
Trusenskaia	P; I	RUS	SA
Tyutchenka	P	RUS	SA
Ugolek	P	UKR	SA
Uslada	P	UKR	SA
Ulster	I	SUA	SA
Urișe de Bistrița	I	ROU	SA
Untoasă de Maxut	I	ROU	SL
Valera	P; I	CAN	SA
Valerii chkalov	P; I	RUS	SA
Van (flori roz)	P; I	CAN	SA
Venus	P;I	CAN	SA
Victor	P;I	CAN	SA
Vega	I	CAN	SA
Vernon	I	CAN	SA
Vic	I	CAN	SA
Vignola prima	I	ITA	SA
Vignola secunda	I	ITA	SA
Vinka	P; I	RUS	SA
Viscount	P	CAN	SA
Vista	P; I	CAN	SA
Viva	P; I	CAN	SA
Vogue	P; I	CAN	SA
Windsor	P; I	CAN	SA
Zukunft	P; I	GER	SA

TOTAL = 461

Legenda: SL = selecție locală, SA = soi ameliorat,
C = clonă, H= hibrid

P = Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru
Pomicultură Pitești Mărcăneni

I = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru
Pomicultură Iași



Lista descriptorilor utilizați și a soiurilor de referință la cireș (după ECP/GR *Prunus* working group; revizuiți în iulie 2018)

Modul de utilizare al fructului:

1. De masă/distilare; 2. Procesare/distilare; 3. Utilizare duală sau multiplă;
4. Fără utilizare.

Modul de folosire al plantei:

1. Portaltoi; 2. Intermediar (portaltoi clonali); 3. Portaltoi generativi;
4. Ornamental / Polenizator; 5. Scopuri multiple; 6. Specie sălbatică; 7. Alte folosințe;
8. Pentru lemn; 9. Fără utilizare.

Starea probei:

1. Sălbatic; 2 Sălbăticit; 3. Soi primitiv; 4. Linie ameliorată-Clonă; 5. Soi ameliorat;
6. Necunoscută; 7. Altele.

Starea virotică a plantei:

1. Fără virus; 2. Fără simptome; 3. Cu virusuri.

Epoca înfloritului

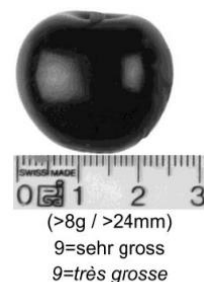
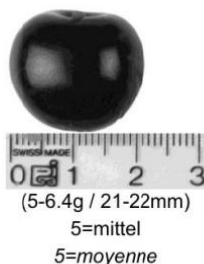
Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Foarte timpurie	Muncheberger fruhe
3	Timpurie	Lapins, Marmotte, Sumtare
5	Intermediară	Merton Glory, Napoleon, Sumele Germersdorfi 45,
7	Târzie	Reverchon
9	Foarte târzie	Regina

Maturitatea de recoltare

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Extrem de timpurie	Muncheberger fruhe
3	Timpurie	Bigarreau Burlat
5	Sezon mediu	Merton Glory, Van
7	Târzie	Sam, Hedelfingen
8	Foarte târzie	Hudson, Regina
9	Extrem de târzie	Mai târziu decât Hudson și Regina

Mărimea fructului (g)

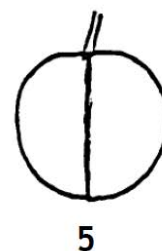
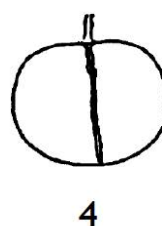
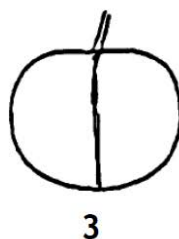
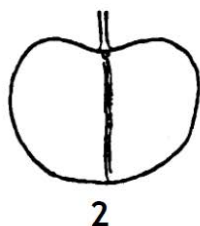
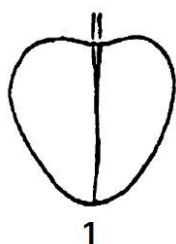
Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Foarte mic (< 4 g)	Muncheberger fruhe
3	Mic (4-4,9 g)	Annonay, Szomolyai Fekete
5	Mediu (5-6,4 g)	Early Rivers, Schmidt
7	Mare (6,5-7,9 g)	Burlat, Rainier
9	Foarte mare (>8 g)	Duroni 3, Sunburst



Cireș

Forma fructelor (vedere laterală)

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Cordată	Kordia, Summit
2	Reniformă	Van, Vera
3	Ovată	Alex, Burlat
4	Rotundă	Germersdorfi 45, Reverchon
5	Eliptică	Hedelfinger



Culoarea pielii fructelor

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Galbenă	Donissen, Drogan
3	Bicolore	Napoleon, Vega
4	Roșu-deschis	
5	Roșie	Van
7	Roșu-închis	Hedelfinger, Sam
9	Neagră	Knauffs Schwarze Herzkirsche



Culoarea sucului

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Incolor	Napoleon
3	Roz	Reverchon
5	Roșu	Sam, Van
7	Purpuriu	Hedelfinger
8	Brun-roșcat	Schauenburger
9	Negru-roșietic	



Susceptibilitatea la boli și dăunători

Monilia laxa

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Rezistent	
2	Foarte puțin sensibil	
3	Puțin sensibil	
5	Intermediar	
7	Sensibil	
9	Foarte sensibil	

Monilia fructigena

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Rezistente	Kordia Hedelfingen Sunburst
2	Foarte puțin sensibil	
3	Puțin sensibil	
5	Intermediară	
7	Sensibil	
8	Foarte sensibil	

Blumeriella jaapii

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Rezistente	Sam, Vic Schneiders Spate, Van Burlat
2	Foarte puțin sensibil	
3	Puțin sensibil	
5	Intermediare	
7	Sensibil	
9	Foarte susceptibile	

Cireș

AMARA

Sinonime: Geoagiu 40/1
Origine: Selecție locală, înregistrat în 1983
Pomul <i>Vigoare</i> - medie-mare <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Ramuri de rod</i> - ramuri scurte și mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi și groși <i>Muguri vegetativi</i> - mari, ovați <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, bombați <i>Frunze</i> - mari, alungite; pețiolul foarte lung și mediu ca grosime <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale albe
Fructul <i>Mărime</i> - mică (4 g) <i>Formă</i> - sferică <i>Epidermă</i> - roșu închis, până la neagră <i>Peduncul</i> - de lungime medie <i>Pulpa</i> - pulpa de consistență medie, suc roșu închis, gust amar pronunțat <i>Sâmbure</i> - mijlociu <i>Epoca de maturare</i> - soi de sezon mediu, a doua decadă a lunii iunie
Alte observații: Sensibil la <i>Monilia</i> sp., productivitate medie, pretabil pentru prelucrare industrială



AMAR 15 IAȘI

Sinonime: Amar negru 15 Iași
Origine: selecție de cireș amar negru, identificat în zona Iași
Pomul: <i>Vigoare</i> - medie <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie. <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai scurte sau mijlocii și ramuri mijlocii de lungime medie. <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie. <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime medie, conici alungiți. <i>Muguri de rod</i> - mari, ovoconici, bombați, cu solzii strâns lipiți, slab pubescenti. <i>Frunze</i> - mijlocii, obovate. <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale albe mijlociu obovate, cu dispunere intermediară
Fructul: <i>Mărime</i> - medie (3,3 g), cu un diametru ecuatorial de 18,6 mm. <i>Formă</i> - cordiform alungită <i>Epidermă</i> - neagră. <i>Peduncul</i> - lungime și grosime medie. <i>Pulpa</i> - neagră, succulentă, cu fermitate medie. <i>Sâmbure</i> - mare (0,33 g), de formă eliptic mijlociu, semiaderent la pulpă. <i>Epoca de maturare</i> - în decada a II-a a lunii iunie.
Alte observații: Tolerant la <i>Monilinia fructigena</i> Pers., <i>Coccomyces hiemalis</i> Higg., suportă bine gerul și seceta și este foarte rezistent la fenomenul de crăpare a fructelor (0,8%); rodește abundant și constant în fiecare an. Începând cu anul V -VI de la plantare, este destinat pentru prelucrare.



AMARIS

Sinonime: HC. R5P10 Iași
Origine: selecție de cireș amar negru, identificată în zona Iași, înscris în Catalogul Oficial al soiurilor de plante de cultură din România (5422/2016)
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică. <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai scurte sau mijlocii și ramuri mijlocii de lungime medie <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie, cu scoarță de culoare brună-cenușie <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime medie, conici alungiți, cu vârful depărtat de ramură <i>Muguri de rod</i> - mari, ovoconici, bombați, cu solzii strâns lipiți, slab pubescenti <i>Frunze</i> - mijlocii, obovate cu vârful și baza ascuțită și marginile serate <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale albe mijlociu obovate, cu dispunere intermediară
Fructul: <i>Mărime</i> - mare pentru o cireasă amară (4,8 g), cu un diametru ecuatorial de 19,8 mm <i>Formă</i> - cordiformă <i>Epidermă</i> - de culoare roșu închis <i>Peduncul</i> - scurt și grosime medie. <i>Pulpă</i> - roșie închisă, neagră la maturitatea deplină, succulentă, cu fermitate medie. <i>Sâmbure</i> - mic (0,26 g), de formă eliptic mijlociu, semiaderent la pulpă. <i>Epoca de maturare</i> - în decada a III-a a lunii mai.
Alte observații: Tolerant la <i>Monilinia fructigena</i> Pers., <i>Coccomyces hiemalis</i> Higg., suportă bine gerul și seceta și este foarte rezistent la fenomenul de crăpare a fructelor (0,3%); rodește abundent și constant în fiecare an începând cu anul V-VI de la plantare, este destinat pentru prelucrare.



ANDREIAȘ

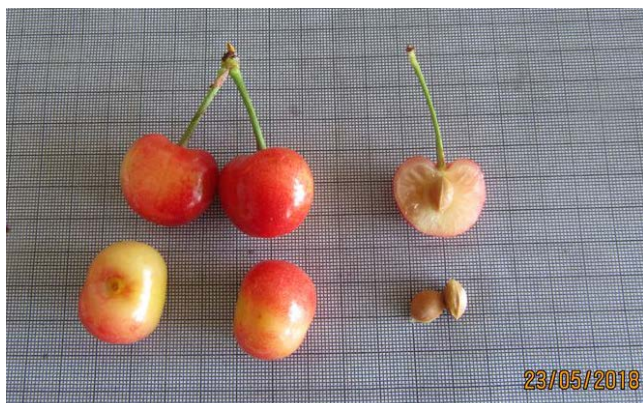
Sinonime: HC. 893705
Origine: HC 27/4 x Boambe de Cotnari, înregistrat în anul 2015
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - lungime și grosime medie, cu scoarță de culoare roșietică <i>Muguri vegetativi</i> - mărime medie, conici, cu vârful ascuțit și depărtat de ramură <i>Muguri de rod</i> - mărime medie, ovoizi, bombați <i>Frunze</i> - mari, ovat-lanceolate, cu vârful ascuțit și baza rotunjită și cu marginile dințate <i>Florile</i> - mijlocii ca mărime, de culoare albă, cu 3-4 flori în inflorescență, cu petale de formă larg eliptică
Fructul: <i>Mărime</i> - foarte mare (8 -8,5 g) în primii ani de rodire, cu un diametru ecuatorial de 26,5 mm <i>Formă</i> - cordiform alungită, ușor turtită dorso-ventral cu vârful plat <i>Epidermă</i> - de culoare roșu închis <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime medie. <i>Pulpă</i> - roșie spre roșie închisă, fermă, crocantă. <i>Sâmbure</i> - mare (0,6 g), de formă eliptic mijlocie, neaderent la pulpă <i>Epoca de maturare</i> - în a II-a decadă a lunii iunie
Alte observații: Tolerant la <i>Monilinia fructigena</i> Pers., <i>Coccomyces hiemalis</i> Higg., suportă bine gerul și seceta și este rezistent la fenomenul de crăpare a fructelor (10%); rodește constant începând cu anul V de la plantare, este destinat consumului în stare proaspătă, dar și pentru prelucrare



Cireș

BOAMBE DE COTNARI

Sinonime: Pietroase de Cotnari
Origine: Soi foarte vechi, format în bazinul pomicol Cotnari, Iași
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungi și groase <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai, dar și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi și subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conici cu vârful depărtat de ramură <i>Muguri de rod</i> - mari, ovoizi, ușor bombați <i>Frunze</i> - mari, ovat-lanceolate; pețiolul este lung și gros, roșietic <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mare <i>Formă</i> - sferic-alungită <i>Epidermă</i> - bicoloră, galbenă acoperită cu roșu carmin <i>Peduncul</i> - scurt sau mijlociu, subțire <i>Pulpa</i> - de culoare gălbuie, fermă, succulentă, gust plăcut, suc incolor <i>Sâmbure</i> - mare <i>Epoca de maturare</i> - târzie, decada a II -a a lunii iunie
Alte observații: Sensibil la crăpare, dar puțin sensibil la <i>Monilia laxa</i> , rustic și productiv



COCIUVAȘ

Sinonime: HC. 840933
Origine: Van x Bigarreau Moreau, înregistrat în anul 2015
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie. <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie. <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai scurte sau mijlocii și ramuri mijlocii de lungime medie. <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie, cu scoarța de culoare gălbuie-roșietică. <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime medie, conici, cu vârful ascuțit și depărtat de ramură, de culoare cenușie cu o ușoară nuanță roșietică. <i>Muguri de rod</i> - de mărime medie, ovoizi, bombați, de culoare brună-roșietică. <i>Frunze</i> - mari, ovovit -alungite, cu baza și vârful ascuțite și marginile dințate. <i>Florile</i> - mijlocii, grupate câte 3-5 într-o inflorescență, cu petale albe, obovate, cu dispoziția petalelor libere.
Fructul: <i>Mărime</i> - foarte mare (10,0-11,4 g) în primii ani de rodire, cu un diametru ecuatorial de 26,4 mm. <i>Formă</i> - reniformă. <i>Epidermă</i> - de culoare roșu închis. <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime mijlocie. <i>Pulpa</i> - roșie spre roșie închisă, fermă, crocantă, cu succulență medie, gust dulce -accentuat ușor acidulată. <i>Sâmbure</i> - mijlociu (0,4 -0,5 g), eliptic mijlociu, neaderent la pulpă. <i>Epoca de maturare</i> - în a II-a decadă a lunii iunie.
Alte observații: Tolerant la <i>Monilinia fructigena</i> Pers., <i>Coccomyces hiemalis</i> Higg., suportă bine gerul și seceta și este foarte rezistent la fenomenul de crăpare a fructelor (3,0%); rodește constant începând cu anul V de la plantare, este destinat consumului în stare proaspătă, dar și pentru prelucrare.



LUDOVAN

Sinonime: HC. 840808
Origine: Van x Boambe de Cotnari, înregistrat în anul 2015
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie, dispuse regulat pe ax, cu unghiurile de ramificare de 59° -60°, cu scoarța de culoare cenușie-roșiatică. <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai scurte sau mijlocii și ramuri mijlocii de lungime medie <i>Lăstari</i> -lungime și grosime medie, cu scoarța de culoare gălbuie-roșietică <i>Muguri vegetativi</i> -mărime medie, conici, cu vârful ascuțit și depărtat de ramură, de culoare cenușie cu o ușoară nuanță roșietică <i>Muguri de rod</i> -mărime medie, ovoizi, bombați, de culoare brună-roșietică <i>Frunze</i> - mari, ovit-alungite, cu baza și vârful ascuțite și marginile dințate. Limbul destul de gros, răsucit în formă de jgheab, cu marginile serate uniform. Pețiolul lung, grosime medie, pubescent, culoare roșietică, cu 1-2 glande nectarifere de culoare roșie închisă <i>Florile</i> - mijlocii, grupate câte 3-5 într-o inflorescență, cu petale albe, obovate, cu dispoziția petalelor libere
Fructul: <i>Mărime</i> - foarte mare (10,5-11,4 g), cu un diametru ecuatorial de 26,4 mm <i>Formă</i> - reniformă, turtită dorsoventral, ușor alungită la vârf <i>Epidermă</i> -culoare roșu închis <i>Peduncul</i> -lungime și grosime mijlocie. <i>Pulpa</i> - roșie spre roșie închisă, fermă, crocantă, cu suculență medie, gust dulce-accentuat ușor acidulată <i>Sâmbure</i> - mijlociu (0,4-0,5 g), eliptic mijlociu, neaderent la pulpă <i>Epoca de maturare</i> - în a II-a decadă a lunii iunie
Alte observații: Tolerant la <i>Monilinia fructigena</i> Pers., <i>Coccomyces hiemalis</i> Higg. și foarte rezistent la fenomenul de crăpare a fructelor (2,3%); rodește constant peste media altor soiuri cu aceeași epocă de maturare începând cu anul V de la plantare, este destinat consumului în stare proaspătă, dar și pentru prelucrare.



MARGONIA

Sinonime: HC. 871616
Origine: Polenizarea liberă a soiului Van, înregistrat în anul 2015
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai scurte sau mijlocii și ramuri mijlocii de lungime medie <i>Lăstari</i> -lungime și grosime medie <i>Muguri vegetativi</i> -mărime medie, conici, cu vârful ascuțit și depărtat de ramură, de culoare cenușie închisă, cu o ușoară nuanță roșietică <i>Muguri de rod</i> -mărime medie, ovoizi, bombați, de culoare brună <i>Frunze</i> - mari, ovit-alungite <i>Florile</i> - mijlocii, grupate câte 3-4 într-o inflorescență, cu petale albe, obovate, cu dispoziția petalelor libere
Fructul: <i>Mărime</i> - foarte mare (8,9-9,5 g) în primii ani de rodire, cu un diametru ecuatorial de 23,5 mm. <i>Formă</i> - cordiformă alungită. <i>Epidermă</i> -culoare galbenă-albicioasă. <i>Peduncul</i> -lungime și grosime mijlocie. <i>Pulpa</i> -culoarea crem, fermă, crocantă, cu suculență medie, gust semidulce, ușor acidulată. <i>Sâmbure</i> - mijlociu spre mare (0,5-0,6 g), larg eliptic, neaderent la pulpă. <i>Epoca de maturare</i> - decada a III-a a lunii iunie.
Alte observații: Tolerant la <i>Monilinia fructigena</i> Pers., <i>Coccomyces hiemalis</i> Higg., suportă bine gerul și seceta și este foarte rezistent la fenomenul de crăpare a fructelor (1,3%); rodește constant începând cu anul V de la plantare, este destinat consumului în stare proaspătă, dar și pentru prelucrare.



Cireș

NEGRE DE BISTRIȚA

Sinonime: BN 14/5
Origine: Hedelfinger x Germersdorf, înregistrat în 1968
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie-mare <i>Ramuri de schelet</i> - scurte și groase <i>Ramuri de rod</i> - buchete și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime mijlocie, verde - măsliniu închis <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, conici <i>Frunze</i> - mijlocii, ovate; pețiolul lung și gros <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale albe, gofrate, grupate câte 3-5 în buchet
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie (5 g) <i>Formă</i> - ovoid turtită lateral, mai ascuțită spre vârf și rotunjită <i>Epidermă</i> - roșie închis până la negru <i>Peduncul</i> - scurt, de grosime medie <i>Pulpa</i> - roșu închisă, semicrocantă, străbătută de vinișoare albicioase <i>Sâmbure</i> - mijlociu <i>Epoca de maturare</i> - a II-a decadă a lunii iunie
Alte observații: Rezistență bună la <i>Monilia laxa</i> și la antracnoză, se comportă bine altoit pe cireș franc și pe vișin, destinat în special pentru consum în stare proaspătă



PIETROASE DE COȘTIULENI

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi local
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mică <i>Ramuri de rod</i> - predominante ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - scurți și destul de groși <i>Muguri vegetativi</i> - de mărime mijlocie și ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - foarte mici, bombați <i>Frunze</i> - mijlocii, ovate; pețiolul foarte lung, subțire <i>Florile</i> - mari, cu petale albe, grupate câte 5 în inflorescență
Fructul: <i>Mărime</i> - mică <i>Formă</i> - sferică <i>Epidermă</i> - bicoloră <i>Peduncul</i> - lung și subțire <i>Pulpa</i> - de culoare gălbuie, suc incolor, gust bun <i>Sâmbure</i> - mic și sferic. <i>Epoca de maturare</i> - târzie
Alte observații: Foarte sensibil la crăpare și la pătarea frunzelor Mediu rezistent la <i>Monilia laxa</i>



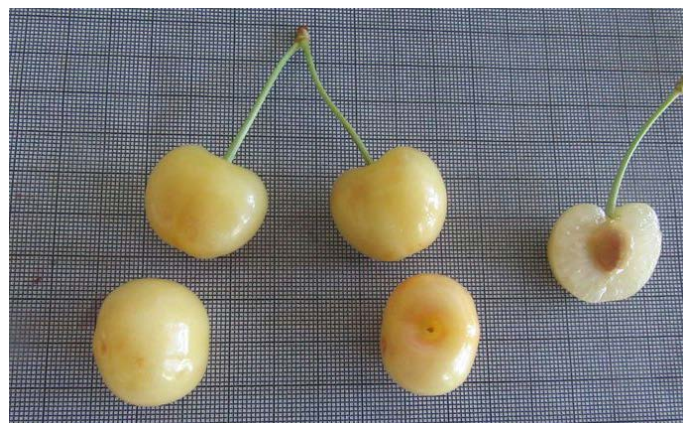
ROZ AMAR DE MĂRCULEȘTI

Sinonime: Nu se cunosc
Origine: Soi local
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - de lungime și grosime mare <i>Ramuri de rod</i> - buchete și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - lungi și groși <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii și ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mijlocii, ușor bombați <i>Frunze</i> - mari, ovat-lanceolate; pețiolul lung și gros <i>Florile</i> - mijlocii, cu petale albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mică <i>Formă</i> - sferică <i>Epidermă</i> - bicoloră, galbenă acoperită cu roșu deschis <i>Peduncul</i> - scurt și gros <i>Pulpa</i> - galbenă, cu gust dulce amărui, suc incolor <i>Sâmbure</i> - mic <i>Epoca de maturare</i> - timpurie, început de iunie
Alte observații: Soi rustic, rezistent la crăpare și mediu rezistent la <i>Blumeriella jappii</i> și la <i>Monilia laxa</i>



SIMBOL

Sinonime: HC 65/40
Origine: Bigarreau Donissen x Germersdorf, înregistrat în 1996
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungi și groase <i>Ramuri de rod</i> - buchete și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime mijlocie <i>Muguri vegetativi</i> - mari și ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mari și bombați <i>Frunze</i> - mari, alungite, pețiolul lung de grosime medie <i>Florile</i> - mici, cu petale albe grupate câte 3-5 în inflorescență
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie-mare(6,7g) <i>Formă</i> - aplatizată, ușor alungită <i>Epidermă</i> - galbenă <i>Peduncul</i> - de mărime și grosime medie <i>Pulpa</i> - gălbuie, pietroasă <i>Sâmbure</i> - mijlociu <i>Epoca de maturare</i> - a III-a decadă a lunii iunie
Alte observații: Tolerant la <i>Monilia laxa</i> și la antracnoză, rodește constant și abundent începând cu anul V de la plantare, destinat exclusiv industriei alimentare pentru fabricarea compotului



Cireș

SUPERB

Sinonime: HC 15/25

Origine: Boambe de Cotnari x Thurn und Taxis, înregistrat în anul 2002

Pomul:

Vigoare - mijlocie

Ramuri de schelet - lungime și grosime medie

Ramuri de rod - buchete și ramuri mijlocii

Lăstari - de lungime și grosime mare

Muguri vegetativi - mici și ascuțiți

Muguri de rod - mici și ascuțiți

Frunze - mari, oval-alungite, pețiolul lung și gros

Florile - mijlocii, cu petale albe grupate câte 3-5 în buchet

Fructul:

Mărime - mare (7 g)

Formă - tronconică

Epidermă - de culoare roșu aprins

Peduncul - de lungime submijlocie

Pulpa - roz, pietroasă, gust dulce-acidulat

Sâmbure - mic, neaderent

Epoca de maturare - în a II-a decadă a lunii iunie

Alte observații:

Tolerant la *Monilia laxa* și *Blumeriella jaapii*, rodește constant peste media altor soiuri cu aceeași epocă de maturare începând cu anul V de la plantare, destinat consumului în stare proaspătă, dar și pentru prelucrare



Fondul de germoplasmă la vișin

Butac Mădălina, Sîrbu Sorina, Iurea Elena

Pentru specia **vișin**, colecția *ex situ* este organizată la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Măcărineni, Argeș și la Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Iași.

La ICDP Pitești, colecția a fost înființată în anul 2010, fiind alcătuită din 155 genotipuri, soiuri locale și străine, soiuri vechi și noi și unii hibrizi de perspectivă. Pomii au fost altoiți pe mahaleb, plantați la distanța de 4 m între rânduri și 3 m între pomi pe rând, câte 3 pomi din fiecare genotip.

La SCDP Iași există 93 genotipuri, altoite pe mahaleb și plantate la distanța de 5 m între rânduri și 4 m între pomi pe rând.

În tabelul alăturat se găsesc toate soiurile inventariate la nivelul anului 2018, alături de vișin (*P. cerasus*), în componența acestora fiind și soiuri tetraploide de tip Duke (*Prunus xgondouinii*), hibrizi ai vișinului cu cireșul având fructe și caracteristici ale pomului cu particularități intermediare celor două specii.

În lucrările de ameliorare derulate în România începând cu anul 1950, principalii genitori folosiți în hibridări controlate au fost:

- pentru calitatea superioară a fructelor: `Scuturător`, `Crișana` (clone), `Engleze timpurii`, `Erdi Nogygyumolcsu`, `Favorit`, `Meteor Corai`, `Țarina`, `Pandy` (inclusiv clone), `De Botoșani`, `Granatnaia`, etc;
- pentru timpurietate: `Engleze timpurii`, `Erdi Nogygyumolcsu`, `Meteor Corai`, `Țarina`, `Timpurii de Osoi`, `Timpurii de Pitești`, `Marii Timpurii`;
- pentru tardivitatea maturării: `Pitic`, `Liubskiaia`, `Grossa`, `Gamba`, `Pandy 114`, `De Botoșani`, `Schattenmorelle`;
- pentru rezistență sau toleranță la boli: `Timpurii de Cluj`, `Spanca`, `Spaniole`, `Mari Timpurii`;
- pentru autocompatibilitate la fecundare: `Nana`, `Oblacinska`, `Schattenmorelle`, `Bucovina`, `Meteor`, `Monmorency`, `Pitic`;
- pentru vigoare redusă: `Nana`, `Oblacinska`, `Schattenmorelle`, `Pitic`, `Northstar`, `Kelleriis 16`, `Vrâncean`;
- pentru productivitate: `Nana`, `Oblacinska`, `Schattenmorelle`, `Bucovina`, `Meteor`, `Monmorency`, `Pitic`, `Breznița`, `Mocănești 16`, `Engleze Timpurii`;
- rezistență la ger: `Schattenmorelle`, `Oblacinska`, `Ilva`, `Pitic`, `Northstar`, `Grossa Gamba`, `De Botoșani`;
- suc de culoare roșie: `Scuturător`, `Schattenmorelle`, `Heimans Conserven`, `Gubens Ehre`, `Granatnaia`.

Ca rezultat, în perioada 1967 - 2017, au fost înregistrate 19 soiuri noi. Deși conveerul varietal este destul de amplu, cele mai cultivate soiuri românești și cele mai cunoscute rămân: `Pitic`, `Ilva`, `Țarina`, `Rival`.

Genotipuri de vișin (*Prunus cerasus* L.) existe în colecțiile pomologice din România

Genotip	Locația	Origine	Statut
167-III-46-6	P	USA	H
6 (14) IE 220 NI	P	USA	H
82990	P	BL	H
761 II 41 C	P; I	USA	H
176 II 46 C	I	USA	H
476 II 56 B	I	USA	H
Amarelle Royale	P; I	FRA	SL
Anadolskaia	I	BGR	SL
Anadolskaia timpurie	I	BGR	SL
Anglaise hative	I	GBR	SA
Bagdadskaia	P; I	BUL	SL
Băneasa 4/7	P; I	ROM	H
Băneasa 6/26	P; I	ROM	H
Breznita	P; I	ROM	SL
Bucovina	P	ROM	SL
Cerapadus	P	RUS	SH
Cernookaia	P; I	RUS	SA
Cigany Meggy	P; I	HUN	SL
Cigany Meggy 13	P	HUN	SC
Cigany Meggy 2	P; I	HUN	SC
Cigany Meggy 215	P	HUN	SC
Cigany Meggy 3	P; I	HUN	SC
Cigany Meggy 60	P	HUN	SC
Cigany Meggy 7	P; I	HUN	SC
Cigany Meggy 75	P; I	HUN	SC
Crișana 15/10	P	ROM	SC
Crișana 15/20	P	ROM	SC
Crișana 2	P	ROM	SC
Crișana 4/6	P	ROM	SC
Crișana Cluj	P	ROM	SL
Crișana Nazarcea	P; I	ROM	SL
De Botoșani	P; I	ROM	SL
Desertnaia Morozavac	P	RUS	SA
Dobraia	P; I	RUS	SA
Dolgozhdannaya	P	RUS	SA
Drobeta	P; I	ROM	SL
Dropia	P	ROM	SA
Early Richmond	P; I	GBR	SL
Ella	P	-	-
Engleze Timpurii	P; I	GBR	SA
Erdy Botermo	I	HUN	SA
Erdy Noggyumolcsu	P; I	HUN	SA
Espera	P	POL	SA
Eugenia	P	FRA	SL
Favorit	P	HUN	SA
Focșani 3	P; I	ROM	SL
Frango	P	POL	SA
Gorsemkriek	P	BEL	SA
Griot Moscovski	P; I	RUS	SA
Grosser Gobet	P; I	FRA	SL
Gubens Ehre	P; I	GER	SA
Hartoy Meggy	P; I	HUN	SL
Heimans Conserven	P; I	GER	SA
HV 1(13) MSU	P	-	-
HV. 8/125	I	ROU	H
HV. 10/66	I	ROU	H
HV. 12/21	I	ROU	H
HV. 12/105	I	ROU	H
HV. 17/39	I	ROU	H
HV. 17/77	I	ROU	H
HV 12/105	P	ROM	H
HV 13/24	P	ROM	H
HV 16/18	P	ROM	H
HV 18/21	P; I	ROM	H
HV. 18/25	I	ROU	H

Genotip	Locația	Origine	Statut
HV. 18/26	I	ROU	H
HV. 18/56	I	ROU	H
HV. 20/99	I	ROU	H
HV. 20/106	I	ROU	H
HV. 21/22	I	ROU	H
HV. 23/1	I	ROU	H
HV. 29/95	I	ROU	H
HV. 29/104	I	ROU	H
HV. 30/40	I	ROU	H
HV. 36/28	I	ROU	H
HV. 55/52	I	ROU	H
HV. 58/52	I	ROU	H
HV 45/40	P	ROM	H
Igrushka	P	-	-
Ilva	P; I	ROM	SA
Imperial	P; I	USA	SA
Japonica	P	-	SL
Kelleris	P; I	DNK	SA
Cacanski rubin	P	YUG	SA
Krasa Severa	P; I	RUS	SA
Langouer	P	FRA	SL
Liubskiaia	P; I	RUS	SA
Locale de Bistrița	P; I	ROM	SL
Louis Philipe	P; I	FRA	SA
Ludwig Fruhe	P	GER	SA
Lutowka	P	POL	SA
M 50	P	HUN	H
Marasca Moscata	P; I	YUG	SL
Mărculești 32/29	P; I	ROM	H
Mărculești 33/13	P	ROM	H
Mărculești P2 vie	P	ROM	SL
Mărculești P3 vie	P	ROM	SL
Mărculești P4 vie	P	ROM	SL
Mari timpurii	P; I	ROM	SL
Mari timpurii cl. 11	P; I	ROM	SC
Mari timpurii cl. 93	P; I	ROM	SC
Merton glory	P; I	GBR	SA
Meteor	P	USA	SA
Meteor 16/2	P	-	-
Meteor Korai	P; I	HUN	SA
Meteor M 14	P	HUN	SA
Milwatre	P; I	DNK	SA
Mocănești 104/24	P; I	ROM	SC
Mocănești 6/7	P; I	ROM	SC
Mocănești 15/2	P; I	ROM	SC
Mocănești 16	P; I	ROM	SC
Mocănești 32/20	P; I	ROM	SC
Montearly	P	DNK	SA
Montmorency	P; I	FRA	SL
Montmorency IR 12	P	FRA	SC
Montmorency Precoce	P	FRA	SC
Nana	P; I	ROM	SA
Nefris	P	POL	SA
NY 13272	P	USA	H
NY 15272	P	USA	H
NY 3794	P	USA	H
NY 7037	P	USA	H
NY 7670	P	USA	H
NY 9076	P	USA	H
Oblacinska	P; I	YUG	SL
Olivet	P	FRA	SL
Ostheim	P	ESP	SL
Pamyaty Jenikeyeva	P	RUS	SA
Pandy 114	P	HUN	SC
Pandy 14-615	P	HUN	SC

Genotip	Locația	Origine	Statut
Pandy 16	P	HUN	SC
Pandy 279	P	HUN	SC
Pandy 35	P	HUN	SC
Pandy 50	P	HUN	SC
Pandy 56	P	HUN	SC
Pandy 6	P	HUN	SC
Parasztmeggy	P	HUN	SA
Pasardjiska	P	BGR	SA
Pitic	P; I	ROM	SA
Podbielski	P	POL	SA
Raditeleva	P	RUS	SA
Reine des conserven	P	FRA	SA
Richmond IR 134-1	P	FRA	SC
Richmorely	P	-	-
Richmorency IR 226-2	P	USA	SC
Rival	P	ROM	SA
Royal duke	P	FRA	SA
Rubin	P	BL	-
Schattenmorelle	P	FRA	SL
Scuturător	P	ROM	SL
Selecție C. Vrancea	P	ROM	SL
Senpanka Donesky	P	-	-
Schattenmorelle	I	FRA	SL
Selecție Cotea	I	ROU	SL
Shirpotreb	P; I	RUS	SA
Spanca	P; I	ESP	SL
Spaniole	P	FRA	SL
Stelar	P; I	ROM	SA
Suda Hardy	P	USA	SA
Sumadinka	P; I	YUG	SA
Suraia Vrancea	P; I	ROM	SL
Țarina	P; I	ROM	SA
Tg. Jiu 200	P	ROM	SC
Tg. Jiu 401	P	ROM	SC
Tg. Jiu 404	P	ROM	SC
Tg. Jiu 505	P	ROM	SC
Țimpuții de Mărculești	P; I	ROM	SA
Țimpuții de Osoi	P; I	ROM	SL
Țimpuții de Pitești	P; I	ROM	SL
Topologu Tulcea	P; I	ROM	SL
Topoloveni	P; I	ROM	SL
Torpe M 1	P; I	HUN	SA
Transparente de Spagne	P	ESP	SL
Turcești	P	ROM	SL
Ujfehertoi Furtos	P; I	HUN	SA
Valachoevska	P	-	-
Varoslavna	P	-	-
Vascova	P; I	POL	SA
Vatinska	P; I	POL	SA
Leordeni	P	ROM	SL
Vrâncean	P; I	ROM	SL

TOTAL = 181

Legenda: SL = selecție locală, SA = soi ameliorat, SP = specie, C = clonă

P = Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești
Mărcăneni

I = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Iași



Lista descriptorilor utilizați și a soiurilor de referință la vișin (după ECP/GR *Prunus* working group)

Modul de utilizare al fructului:

1. De masă (incluzând distilare); 2. Procesare (incluzând distilare); 3. Utilizare duală sau multiplă; 4. Fără utilizare.

Modul de folosire al plantei:

1. Portaltoi; 2. Intermediar (portaltoi clonali); 3. Portaltoi generativi;
4. Ornamental / Polenizator; 5. Scopuri multiple; 6. Specie sălbatică;
7. Alte folosințe; 8. Pentru lemn; 9. Fără utilizare.

Starea probei:

1. Sălbatic; 2. Soiuri primitive; 3. Soiuri ameliorate; 4. Clone; 5. Portaltoi clonal.

Starea virotică a plantei:

1. Fără virus; 2. Fără simptome; 3. Cu virusuri.

Maturitatea de recoltare

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Extrem de timpurie	Meteor Korai, Ludwigs Fruhe Erdi Botermo Ujfehertoi furtos, Schattenmorelle Marasca Moscata
3	Timpurie	
5	Sezon mediu	
7	Târzie	
8	Foarte târzie	
9	Extrem de târzie	

Culoarea pielii fructelor

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Galbenă	Montmorency, Favorit Erdi Botermo, Ujfehertoi furtos Schattenmorelle
3	Bicolore	
4	Roșu-deschis	
5	Roșie	
7	Roșu-închis	
9	Neagră	

Culoarea sucului

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Incolor	Montmorency Favorit Schattenmorelle Meteor Korai
3	Roz	
5	Roșu	
7	Purpuriu	
8	Brun-roșcat	
9	Negru-roșiatic	Marasca, Zahoraca

Susceptibilitatea la boli *Monilia laxa*

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Rezistente	Csengodi
2	Foarte puțin sensibil	Meteor Korai, Favorit
3	Puțin sensibil	Montmorency
5	Intermediară	Korund
7	Sensibil	Pandy
9	Foarte sensibil	Schattenmorelle

Monilia fructigena

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Rezistente	
2	Foarte puțin sensibil	Erdi Jubileum
3	Puțin sensibil	Erdi Botermo, Ujfehertoifurtos
5	Intermediară	Schattenmorelle
7	Sensibil	Montmorency
9	Foarte sensibil	

Blumeriella jaapii

Notă	Clasa	Soiuri de referință
1	Rezistent	
2	Foarte puțin sensibil	Csengodi
3	Puțin susceptibile	Meteor Korai, Montmorency
5	Intermediare	
7	Susceptibile	Schattenmorelle, Erdi Botermo, Pandy
8	Foarte susceptibile	



BĂNEASA 6/26

Origine: Hibrid
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> -lungime și grosime medie, cu unghiuri mici de inserție <i>Ramuri de rod</i> -buchete de mai și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> -lungi și subțiri <i>Muguri vegetativi</i> -mijlocii, conici, bombați <i>Muguri de rod</i> -mijlocii, ovoconici, bombați <i>Frunze</i> -mari, eliptice, cu vârf lung și acuminat; pețiolul lung și destul de gros <i>Florile</i> -grupate 3-4 în inflorescență, mari, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlociu <i>Formă</i> -sferic - turtită <i>Epidermă</i> - de culoare roșie vișinie <i>Peduncul</i> -lungime și grosime medie <i>Pulpa</i> -roșie, mediu succulentă, suc roșu-deschis, aproape roz <i>Sâmbure</i> - mediu <i>Epoca de maturare</i> - sezon mediu
Alte observații: Rezistență bună la <i>Monilia</i> și <i>Blumeriella jaapii</i> , productivitate peste medie, uneori foarte ridicată



CRIȘANA CLUJ

Origine: Selecție locală
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> -lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - ramuri mijlocii și lungi <i>Lăstari</i> -lungi și groși <i>Muguri vegetativi</i> -mijlocii, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> -mijlocii, cu vârful bombat <i>Frunze</i> -mari, ovate, cu baza rotunjită și vârf ascuțit; pețiolul foarte lung și gros <i>Florile</i> -grupate 3-4 în inflorescență, mari, albe
Fructul: <i>Mărime</i> -mijlocie sau chiar mare <i>Formă</i> -sferică, turtită la bază și dorsoventral <i>Epidermă</i> - de culoare roșie închisă <i>Peduncul</i> -lung, de grosime variabilă <i>Pulpa</i> -roșie-vișinie, prezintă numeroase filamente mai deschise la culoare, suc roșu-deschis, potrivit de acidulată și cu suficientă dulceață <i>Sâmbure</i> - mediu spre mare <i>Epoca de maturare</i> - târzie, sfârșit de iunie și început de iulie
Alte observații: Sensibilitate medie la <i>Monilia</i> și <i>Blumeriella jaapii</i> , productiv, fructe de calitate



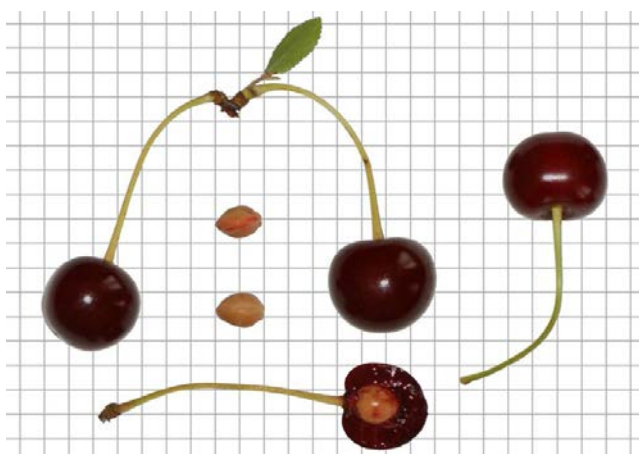
DROBETA

Origine: Soi foarte vechi, românesc
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică <i>Ramuri de schelet</i> - subțiri și scurte <i>Ramuri de rod</i> - ramuri lungi <i>Lăstari</i> -lungi și subțiri <i>Muguri vegetativi</i> -mici, de culoare cafeniu închis, cu vârful ușor depărtat de ramură <i>Muguri de rod</i> -mijlocii, alungiți, bombați, de culoare cafeniu deschis <i>Frunze</i> -mici, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie <i>Florile</i> -mici, cu petale albe
Fructul: <i>Mărime</i> -mică (3,6 g) <i>Formă-sferic</i> - turtită <i>Epidermă</i> - de culoare roșu închis <i>Peduncul</i> -scurt, dar gros <i>Pulpa</i> - de culoare negru-roșietică, puțin fermă, mediu succulentă, foarte acidulată, conține în medie 14,4 substanță uscată solubilă <i>Sâmbure</i> - mediu <i>Epoca de maturare</i> - sezon mediu
Alte observații: Sensibilitate medie la principalele boli, foarte productiv



LEORDENI

Origine: Soi local
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică spre mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> -scurte și de grosime medie <i>Ramuri de rod</i> -buchete de mai și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> -medii ca lungime și grosime <i>Muguri vegetativi</i> -mijlocii, conici, bombați <i>Muguri de rod</i> -mijlocii, ovoconici, bombați <i>Frunze</i> -mijlocii, elipsoideale; pețiolmijlociu <i>Florile</i> -grupate 3-4 în inflorescență, mari, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mare <i>Formă-sferic</i> - turtită <i>Epidermă</i> - de culoare roșie vișinie <i>Peduncul</i> -lungime și grosime medie <i>Pulpa</i> -roșu-închis, succulentă, suc roșu-deschis, aproape roz <i>Sâmbure</i> - mediu <i>Epoca de maturare</i> - târzie
Alte observații: Rezistență medie la <i>Monilia</i> și <i>Blumeriella jaapii</i> , productivitate mică, fructe de bună calitate



Vișin

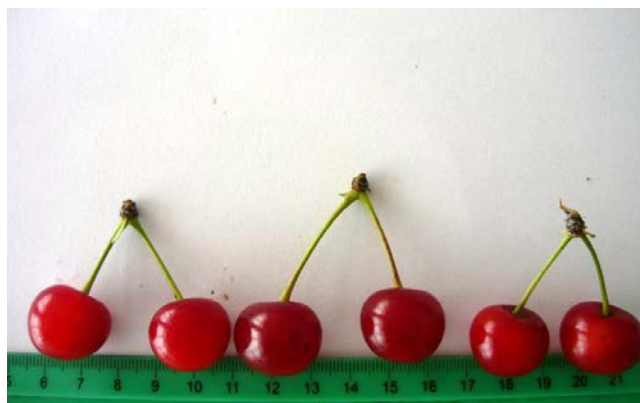
LOCALE DE BISTRIȚA

Origine: Soi local
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie spre mare <i>Ramuri de schelet</i> -lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - ramuri mijlocii și lungi <i>Lăstari</i> -lungi și groși <i>Muguri vegetativi</i> -mijlocii, ascuțiți <i>Muguri de rod</i> -mijlocii, cu vârful bombat <i>Frunze</i> -mari, ovate, cu vârf lung și acuminat; pețiolul foarte lung de grosime medie <i>Florile</i> -grupate 3-4 în inflorescență, mari, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mare <i>Formă</i> -sferică, ușor turtită spre peduncul, cu vârful rotunjit <i>Epidermă</i> - de culoare roșie <i>Peduncul</i> -lung, de grosime variabilă <i>Pulpa</i> -roșie-vișinie, cu filamente mai deschise la culoare, mediu succulentă, suc roșu-deschis <i>Sâmbure</i> - mediu <i>Epoca de maturare</i> - târzie, sfârșit de iunie și început de iulie
Alte observații: Sensibilitate medie la <i>Monilia</i> și <i>Blumeriella jaapii</i> , dar nu foarte productiv



SURAIA VRANCEA

Origine: Soi local
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> -de lungi și subțiri <i>Ramuri de rod</i> -buchete și ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> -lungi și subțiri <i>Muguri vegetativi</i> -mici și ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - mici, ascuțiți <i>Frunze</i> -mijlocii, ovate; pețiolul de lungime și grosime mijlocie <i>Florile</i> -mici și albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie <i>Formă</i> -sferică, ușor turtită <i>Epidermă</i> - de culoare roșie purpurie, caracteristică <i>Peduncul</i> -lung și gros, de culoare verde gălbui <i>Pulpa</i> -de culoare roșu-închis, mediu succulentă, cu suc negru roșiatic, gust bun <i>Sâmbure</i> - mijlociu, larg ovoid <i>Epoca de maturare</i> - sezon mediu
Alte observații: Prezintă o rezistență destul de bună la <i>Blumeriella jaapii</i> , productivitate bună



SELECȚIE COTEA

Origine: Soi autohton obținut prin metoda selecției pozitive din populații locale de vișin existente în satul Osoi, comuna Comarna, județul Iași, înregistrat în anul 1990.

Pomul:

Vigoare - mare

Ramuri de schelet - lungime și grosime medie

Ramuri de rod - buchete de mai și ramuri mijlocii mixte

Lăstari - lungime mijlocie, culoare verzuie pe partea umbrită și cenușie deschisă pe partea însorită

Muguri vegetativi - conici, de mărime mijlocie, cu vârful depărtat de lăstar, de culoare brună-cenușie

Muguri de rod - de mărime medie, ceva mai mari decât cei vegetativi, ovoizi, bombați, de culoare brună-roșietică

Frunze - mari, ovat-alungite

Florile - mărime mijlocie cu petalele albe, iar sepelele răsfrânte, de culoare verzuie-roșietică.

Fructul:

Mărime - mijlocie (5,88 g), diametru ecuatorial de 17,9 mm

Formă - sferic turtită

Epidermă - roșie strălucitoare

Peduncul - mediu, de grosime medie

Pulpa - moale, foarte succulentă, gust acrișor

Sâmbure - mare, neaderent la pulpă

Epoca de maturare - în decada a II-a a lunii iunie

Alte observații:

Sensibilitate medie la *Monilia laxa* și *Blumeriella jaapii*, rodește constant începând cu anul V de la plantare, este destinat pentru prelucrare.



TG. JIU 404

Origine: Selecție clonală

Pomul:

Vigoare - mijlocie spre mare

Ramuri de schelet-lungime și grosime medie

Ramuri de rod- ramuri mijlocii și ramuri plete

Lăstari-lungi și subțiri

Muguri vegetativi-mijlocii, conici, bombați

Muguri de rod-mijlocii și bombați

Frunze-mijlocii, oval-alungite; pețiol lung și gros

Florile-grupate 3-4 în inflorescență, mari, albe

Fructul:

Mărime - mijlocie-mare

Formă-sferică - turtită

Epidermă - de culoare roșie vișinie

Peduncul-lungime și grosime medie

Pulpa-roșu-închis, succulentă, suc roșu-închis

Sâmbure - mic

Epoca de maturare - târzie

Alte observații:

Rezistență medie la *Monilia* și *Blumeriella jaapii*, productivitate mică, fructe de bună calitate



Vișin

TG. JIU 505

Origine: Selecție clonală
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - ramuri mijlocii și plete <i>Lăstari</i> - lungi și subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mici și ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - foarte mici, ascuțiți <i>Frunze</i> - mijlocii, ovate; pețiolul este lung și subțire <i>Florile</i> - grupate câte 3-4 în inflorescență, cu petale albe, rotunjite
Fructul: <i>Mărime</i> - mare <i>Formă</i> - sferic turtită, <i>Epidermă</i> - roșu purpurie, caracteristică <i>Peduncul</i> - mediu <i>Pulpa</i> - roșie, cu numeroase filamente de culoare mai deschisă, succulentă, cu suc de culoare roz <i>Sâmbure</i> - mijlociu <i>Epoca de maturare</i> - târzie
Alte observații: Pomul prezintă rezistență medie atât la putregaiul fructelor cât și la antracnoză, puțin productiv



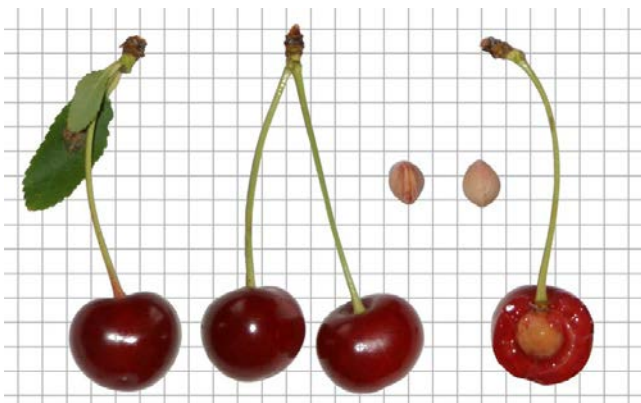
TOPOLOVENI

Origine: Soi foarte vechi, românesc
Pomul: <i>Vigoare</i> - mică <i>Ramuri de schelet</i> - subțiri, de lungime medie <i>Ramuri de rod</i> - predominant ramuri mijlocii <i>Lăstari</i> - de lungi și groși <i>Muguri vegetativi</i> - mici și ascuțiți <i>Muguri de rod</i> - foarte mici, conici <i>Frunze</i> - mijlocii ca mărime, ovate; pețiolul este lung, gros, glabru <i>Florile</i> - mici și albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie <i>Formă</i> - reniformă <i>Epidermă</i> - de culoare roșietică <i>Peduncul</i> - lung și gros <i>Pulpa</i> - de culoare roșie, mijlociu de fermă mediu succulentă, gust bun <i>Sâmbure</i> - mediu <i>Epoca de maturare</i> - târzie
Alte observații: Sensibilitate medie la <i>Monilia laxa</i> și <i>Blumeriella jaapii</i> , destul de productiv



TURCEȘTI

Origine: Soi vechi autohton
Pomul: <i>Vigoare</i> - mare <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai și ramuri plete <i>Lăstari</i> - lungi și subțiri <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conici, bombați <i>Muguri de rod</i> - mari, ovoconici, bombați <i>Frunze</i> - mari, eliptice, cu vârf lung și acuminat; pețiolul lung și subțire <i>Florile</i> - grupate 2-3 în inflorescență, mari, albe
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlociu <i>Formă</i> - sferică, ușor turtită la bază și lateral <i>Epidermă</i> - de culoare roșie vișinie <i>Peduncul</i> - lung și gros <i>Pulpa-roșie</i> - vișinie, mediu succulentă, suc roșu deschis, dulce și destul de acidulată <i>Sâmbure</i> - mediu, de culoare roz <i>Epoca de maturare</i> - târzie, sfârșit de iunie și început de iulie
Alte observații: Sensibilitate medie la <i>Monilia</i> și <i>Blumeriella jaapii</i> , productivitate medie



TIMPURIU DE OSOI

Origine: Soi autohton obținut prin metoda selecției pozitive din populații locale de vișin existente în satul Osoi, comuna Comarna, județul Iași, înregistrat în anul 1990.
Pomul: <i>Vigoare</i> - mijlocie <i>Ramuri de schelet</i> - lungime și grosime medie <i>Ramuri de rod</i> - buchete de mai și ramuri mijlocii mixte <i>Lăstari</i> - lungime mijlocie, culoare verzuie pe partea umbră și cenușie deschisă pe partea însorită <i>Muguri vegetativi</i> - conici, de mărime mijlocie, cu vârful depărtat de lăstar, de culoare brună-cenușie <i>Muguri de rod</i> - de mărime medie, ceva mai mari decât cei vegetativi, ovoizi, bombați, de culoare brună-roșietică <i>Frunze</i> - mari, ovat-alungite <i>Florile</i> - mărime mijlocie cu petale albe, iar sepelele răsfrânte, de culoare verzuie-roșietică
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie <i>Formă</i> - sferic turtită <i>Epidermă</i> - roșie închisă, lucioasă la maturitatea deplină <i>Peduncul</i> - scurt spre mediu, de grosime medie <i>Pulpa</i> - moale, foarte succulentă, gust acrișor, slab astringent <i>Sâmbure</i> - mic, neaderent la pulpă <i>Epoca de maturare</i> - în prima decadă a lunii iunie
Alte observații: Tolerant la <i>Monilinia fructigena</i> Pers., <i>Coccomyces hiemalis</i> Higg., suportă bine gerul și seceta, intră pe rod în anul V de la plantare, este destinat pentru prelucrare.





Fondul de germoplasmă la piersic și nectarin

Gavăț Corina

Pentru specia piersic, colecțiile *ex situ* au fost organizate la Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Constanța și Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Băneasa. La **SCDP Constanța**, colecția națională de piersic a fost organizată începând cu anul 1977. În perioada 1980-2010, fondul de germoplasmă pentru specia piersic a fost îmbogățit în permanență, ajungând la un număr de 810 genotipuri de piersic (*Prunus persica* L. Batsch) și nectarin (*Prunus persica* var. *nucipersica*).

Începând cu anul 2008, a început realtoirea colecției naționale și replantarea genotipurilor într-un nou amplasament în cadrul SCDP Constanța, în sistem intensiv, pomii fiind plantați la distanța de 4 m între rânduri și 4 m între pomi pe rând.

În tabel, se găsesc speciile, soiurile, etc. din colecția națională de la SCDP Constanța inventariate în anul 2018 (494 accesii), din fiecare genotip existând trei pomi.

Descriptorii prioritari ai piersicului [*Prunus persica* (L.) Batsch] ECPGR
(după Daniela Giovannini, Alessandro Liverani, Daniele Bassi, Marc Lateur, 2013)

Standarde orientative pentru piersic

Soiuri de referință pentru piersic și nectarin

Pentru a clasifica corect genotipurile de piersic și nectarin din punct de vedere fenologic și morfologic au fost considerate următoarele soiuri de referință:

Redhaven - soi de piersic de desert răspândit la nivel mondial, cu epocă de înflorire și de coacere mijlocie; pulpa de culoare galbenă, fermitate medie;

Big Top - soi de nectarin, cu perioada de înflorire și epoca de coacere mijlocie; pulpa de culoare galbenă, foarte fermă, aciditate scăzută;

Stark Saturn - piersic cu fructul plat, epoca de coacere mijlocie, pulpa albă, fermitatea mijlocie, slab acidulată;

Springtime - soi de piersic de desert cu pulpa albă, înflorirea și epoca de coacere timpurie;

Firetime - piersic de desert cu coacere târzie a fructelor, pulpa galbenă, fermitate medie.

Andross - piersic tip clingstone, cu coacere târzie, pulpa galbenă, fermă.

Necesarul de ore de frig

Reprezintă minimul de ore necesare mugurilor floriferi pentru dezvoltarea morfologică din perioada repausului și pentru o înflorire regulată. Fiecare soi are un necesar de ore de frig specific (*chilling requirement*-CR) care dacă nu este satisfăcut conduce la dereglări ale dezvoltării mugurilor vegetativi și a mugurilor de rod.

Cunoașterea necesarului de ore de frig este importantă pentru stabilirea potențialului de adaptabilitate a genotipurilor la mediul specific.

Perioada de înflorire

Piersicul fructifică preponderent pe ramuri de un an. Poate fi considerată când 10% din mugurii floriferi sunt complet deschiși.

Perioada de recoltare

În general, fructele situate pe același pom nu se coc în același timp, în funcție de soi, fiind necesare 4-5 treceri. Timpul optim de recoltare depinde de destinația producției. Se ține cont de culoarea de bază a soiului (dispariția clorofilei marchează coacerea), precum și de fermitatea pulpei.

Genotipuri de piersic și nectarin existe în colecția pomologică de la SCDP Constanța

Genotip	Origine	Statut
<i>Prunus persica</i>	China	Sl
Madeleine Puyet	Franța	S
Why not	S.U.A	S
May Flower	S.U.A	S
Fillette precoce	Africa	S
Springtime	S.U.A	S
Early Amber	S.U.A	S
Armgold	S.U.A	S
Candor	S.U.A	S
Early red 739-3	S.U.A	S
Marsun	Italia	S
Summervue	S.U.A	S
Jerseyland-4391-11	S.U.A	S
HCR10P10	România	H
Piroslea	Crimeea	S
Favorita III Morettini	Italia	S
Early Red	S.U.A	S
Ribet	S.U.A	S
Jerseyland II	S.U.A	S
Bella di Giorgia	Italia	S
Jerseyland	S.U.A	S
Collins	S.U.A	S
Lebedev (C)	Crimeea	S
Bella di Roma precoce	Italia	S
May Gold	S.U.A	S
Regina	S.U.A	S
HFSR5P2	România	S
Gold Dust	S.U.A	S
Althan	Rusia	S
HCR8P19	S.U.A	S
<i>Amazona rubicunda</i>	-	Sl
Jefferson	S.U.A	S
Charles Baltet	Franța	S
Fayette 641-2	SUA	S
Amsden	S.U.A	S
Blood Fletcher	Italia	S
Gloria	Italia	S
Idea	Crimeea	S
Gialla di Firenze	Italia	S
NJ 247	S.U.A	H
Jolly 1 A (C)	Italia	S
Gialla di Bartolomeo	Italia	S
Capitan Ede	Italia	S
Tunisia 352/6	Tunisia	S
Florin	România	S
Dupniska	Bulgaria	S
Krasotvet	Crimeea	S
Sari Oilor (N)	Crimeea	S
Superba de toamnă	România	S
Flacăra clon 1	România	LA
Admirable (N)	Franța	S
Eureka	Italia	S
Sullivan 1	Italia	S
Toskino	S.U.A	S

Genotip	Origine	Statut
Lili Bartlet	Franta	S
I.H.Hale 61-1	S.U.A	S
Harken	Canada	S
Capucci 3	Italia	S
Suncrest 362-2	S.U.A	S
F.V. 49-14	Georgia	H
Sunshine	Italia	S
Nectalate (N)	S.U.A	S
Royal Gold	S.U.A	S
Hidistanski Bellai	Crimeea	S
Eriogem	Italia	S
ARK 109 (N)	S.U.A	S
Morettini 5/22	Italia	S
La Gold 704-2	S.U.A	S
Redhaven 62-2	S.U.A	LA
NJ 245 (N)	S.U.A	H
ARK 114 (N)	S.U.A	S
Early Vee	S.U.A	S
Fairlane (N)	S.U.A	S
Jolly 2 (C)	Italia	S
Newington (N)	S.U.A	S
Sunshine	S.U.A	S
Nectalate (N)	S.U.A	S
Royal Gold	S.U.A	S
Hidistanski Bellai	Crimeea	S
ARK 109 (N)	S.U.A	S
Morettini 5/22	Italia	S
La Gold 704-2	S.U.A	S
Redhaven 62-2	S.U.A	LA
NJ 245 (N)	S.U.A	H
ARK 114 (N)	S.U.A	S
Early Vee	S.U.A	S
Fairlane (N)	S.U.A	S
Jolly 2 (C)	Italia	S
Cappuci 20	Italia	S
ARK 128	S.U.A	S
NJC 80 (C)	S.U.A	S
Flvortop 39 (N)	S.U.A	S
Fruna (C)	Italia	S
Red top	S.U.A	S
NJC 112 (C)	S.U.A	S
Zafara (C)	Crimeea	S
Chili	S.U.A	S
Nectarin superintensiv	România	H
Catherine (C)	Franța	S
Michigan	S.U.A	S
NJC 81 (C)	S.U.A	S
Krontelska	Crimeea	S
NJC 85 (C)	Spania	S
Nectarose (N)	S.U.A	S
NJC 70 (C)	S.U.A	S
NJC 90 (C)	S.U.A	S
Shasta (C)	S.U.A	S
Flamekist (N)	S.U.A	S

Genotip	Origine	Statut
Silver Lode (N)	S.U.A	S
Hindenburg (N)	Germania	S
NJ 12	S.U.A	H
Navoi	Crimeea	S
Red flowering 540 (N)	S.U.A	S
Miorița	România	S
NJC 87 (C)	S.U.A	S
Precoce Morettini	Italia	S
NJ 249	S.U.A	H
H 1434	România	H
Independance 393-2 (N)	Franta	S
Loadel (C)	Spania	S
Baladin (C)	Franța	S
Amiral Dewey	S.U.A	S
Ruski	Crimeea	S
Gold Gem	S.U.A	S
Hiland	Italia	S
Miur Kling (C)	S.U.A	S
Velvet	Canada	S
Madame Rognet	Franta	S
Harbelle	Canada	S
Sweet Gold (N)	S.U.A	S
Rabalet (N)	Franta	S
Sudanel	Spania	S
Piedmondgold (C)	S.U.A	S
Berson (N)	S.U.A	S
NJC 108	S.U.A	S
Santa Ana Balduci	Italia	S
NJC 93 (C)	S.U.A	S
Narajdnâi Ranâi	Crimeea	S
Royal Vee	S.U.A	S
Maxim Gorki	Crimeea	S
Early Sungrand (N)	S.U.A	S
NJ 249	S.U.A	H
Aurora	Franta	S
La noi Magone	Italia	S
Dixon	S.U.A	S
La Gem	S.U.A	S
ARK 90 (N)	S.U.A	S
Golden Logan	S.U.A	S
NJ 233	S.U.A	H
Jersey Queen	S.U.A	S
Cluj 1112	Romania	H
Socinâi	Crimeea	S
Vanity	S.U.A	S
Summerset	S.U.A	S
NJC 82 (C)	S.U.A	S
Nectared 7 (N)	S.U.A	S
Jersey Queen	S.U.A	S
Golden Queen	S.U.A	S
B8R6T170 (C)	S.U.A	S
Marzzochella	Italia	S
Roșie Marmorată	România	S
Early White Giant	Italia	S

Genotip	Origine	Statut
Red Chief	S.U.A	S
Nectared 1 (N)	S.U.A	S
NJC 84 (C)	S.U.A	S
Mary Gold	S.U.A	S
Dawne	S.U.A	S
C4R1T14 (C.tt)	S.U.A	S
Springcrest	S.U.A	S
Canada 1102 B	Canada	S
Collins 445-1	S.U.A	H
Lodz Ranâi	Crimeea	S
Southland	S.U.A	S
Early Red Free	S.U.A	S
Precoce di Pariella	Italia	S
Sunshing	S.U.A	S
Canada 55115	Canada	S
Halford Precoce (C)	S.U.A	S
Magnific 97	Italia	S
Starking Delicious	Italia	S
Early rivers	S.U.A	S
Honey Dew Hale	Italia	S
NJ 257	S.U.A	H
D2R32T188	S.U.A	H
Summertime	S.U.A	S
NJN 59 (N)	S.U.A	S
C1R1T170 (N)	S.U.A	S
Cardinal 193-2A	S.U.A	H
Sunhaven	S.U.A	S
Băneasa 1 turtite	România	H
Fortuna (C)	S.U.A	S
Up to date	S.U.A	S
Piros Magdalena	Ungaria	S
Zolotaia Oseni	Crimeea	S
Zafranâi (C)	Crimeea	S
Monroe	S.U.A	S
Mikado	Japonia	S
De Cârdești	România	S
Joltâi Avgustovâi	Crimeea	S
Sunbean	S.U.A	S
ARK 127	S.U.A	S
Cherokee 19 (N)	S.U.A	S
Sullivan 2 (C)	Italia	S
Dixired 187-1	S.U.A	S
Eduard Andre	Franta	S
NJ 64 (N)	S.U.A	H
Nectared 6 (N)	S.U.A	S
Start	S.U.A	S
C2R17T125 (C)	S.U.A	S
Vesper	S.U.A	S
Fievo	Italia	S
NJC 22 (C)	Italia	S
NJC 105 (C)	S.U.A	S
Henrieta	S.U.A	S
Gold Ray	S.U.A	S
Ranâi Rozovâi	Crimeea	S

Genotip	Origine	Statut
Elberta	S.U.A	S
Hale Haven	Italia	S
Pușistâi Ramâi	Crimeea	S
Băneasa 11-10	România	H
Fantasia (N)	S.U.A	S
NJC 99 (C)	S.U.A	S
Fay Elberta	S.U.A	S
162 Peche Nochi	Italia	S
NJ 252	S.U.A	H
Impero	Italia	S
Magnific 46	Italia	S
NJ 265	S.U.A	H
Flamingold (N)	S.U.A	S
Poli	S.U.A	S
Băneasa 7-16	România	H
Belle Cap	Italia	S
Redwing	S.U.A	S
La Gold 704-2	S.U.A	LA
Royal Gold	S.U.A	S
Suncrest	S.U.A	S
Golden Elberta Kling	S.U.A	S
Harbelle	Canada	S
Toskinostane	China	S
HR7P16	România	H
Băneasa 9-10	România	H
Springold 645-1	S.U.A	S
75.22.22.014 (C)	S.U.A	S
Lodz Ranâi	Crimeea	S
Băneasa 7-42	România	H
Dolomos Ortofon (C)	Ungaria	S
DR32P15 (C)	S.U.A	H
Greensborough	S.U.A	S
NJN 21 (N)	S.U.A	S
NJC 95 (C)	S.U.A	S
NJ 2338	S.U.A	H
Lexington	S.U.A	S
Armento	Italia	S
De Căndești	România	S
Romamer 2	România	S
Sullivan 4	Italia	S
Kakamas	S.U.A	S
Michelini	Italia	S
Royal Gold	S.U.A	S
Kuy Saw	China	S
NJ 88 (C)	S.U.A	H
Gold Mine (N)	S.U.A	S
NJN 58 (N)	S.U.A	S
ARK 141 (N)	S.U.A	S
NJ 2804	S.U.A	H
Capucci 1/18	Italia	S
Rubired (N)	S.U.A	S
Buco Incovato	Italia	S
Sovietic (C)	URSS	S
Desert Gold	S.U.A	S

Genotip	Origine	Statut
Krasnoarmeiski	Crimeea	S
HW-207	Canada	S
NJN 18/8	S.U.A	S
Ideal	URSS	S
Candoka	Italia	S
Pekin	S.U.A	S
Dixired	Italia	S
Harbinger	S.U.A	S
Nectared 4	S.U.A	S
D2R5T22 (C)	S.U.A	S
Băneasa 1 Golașe	Romania	S
Favorita II Morettini	Italia	S
NJN 64 (N)	S.U.A	S
Mogosuzui	Ungaria	S
John Rivers (N)	S.U.A	S
Favorita II Morettini	Italia	S
Newyorker (N)	S.U.A	S
HW 206	Canada	S
Cavalier (N)	Franta	S
Nectaheart (N)	S.U.A	S
Beatrut	O.N	S
Florida Queen	Italia	S
NJN 68 (N)	S.U.A	S
D2R32T81 (C)	S.U.A	S
Pieri 81	Italia	S
Gaillard 2	Italia	S
ARK 134 (N)	S.U.A	S
Cecledizepe	Ungaria	S
NJN 56 (N)	S.U.A	S
Malindvâi	Crimeea	S
Electra	Italia	S
Precoce de Cronceles	Franta	S
Magnific 89	Italia	S
Capucci 1	Italia	S
Royal De Cord (N)	Franta	S
Canada 55111	Canada	S
Early Red	Italia	S
Nata	URSS	S
Firegold (N)	S.U.A	S
Blake	SUA	S
Magnific 76	Italia	S
Băneasa 1-30	România	H
Redskin 203-1	S.U.A	S
Stanwich	S.U.A	S
Nikitski	Crimeea	S
Santinel 2 China	S.U.A	S
Pokahontas 601-1	S.U.A	S
Magnific 47	Italia	S
Harow 0640	Canada	S
Incrocioieri	Italia	S
Summerset 594-1	S.U.A	S
Beringhton	S.U.A	S
D2R32T191	S.U.A	H
Babygold 7 (C)	S.U.A	S

Piersic

Genotip	Origine	Statut
Superbă de vară	România	S
Crimsongold (N)	S.U.A	S
Amberger	Canada	S
Magnific 90	Italia	S
Noyel Red	Italia	S
Merill 49-er	S.U.A	S
Morton 609-1	S.U.A	S
Catherine (C)	Franta	S
Redwin	S.U.A	S
Firebrite (N)	S.U.A	S
Juli Elberta	Italia	S
51-N-Lord Napier	Franta	S
ARK 74 (N)	S.U.A	S
C61-66	România	S
Veteran (C)	Canada	S
Puteolana di Vezuvin	Italia	S
ARK 85 T	S.U.A	S
Wee Cling (C)	S.U.A	S
Florida	Italia	S
ARK 40	S.U.A	S
Hardired (N)	S.U.A	S
Fayette	S.U.A	S
Kakamas	Italia	S
Bella di Roma tardivă	Italia	S
ARK 145 (N)	S.U.A	S
Dixon	S.U.A	S
Frumos de Băneasa	România	S
Pocahontas (N)	S.U.A	S
C2R6T178	S.U.A	S
Independance 382-2 (N)	Franta	S
Medison	S.U.A	S
Krasnocioki	Crimeea	S
Marqueen	Italia	S
NJN 55 (N)	S.U.A	S
Golden Honey	Italia	S
Early Sungrand	Italia	S
Cresthaven	Italia	S
Fair Way	S.U.A	S
Babygold 6 (C)	S.U.A	S
Morton 609-1 N)	S.U.A	S
Catherine (C)	Franta	S
Redwin	S.U.A	S
Firebrite (N)	S.U.A	S
Juli Elberta	Italia	S
51-N-Lord Napier	Italia	S
ARK 74 (N)	S.U.A	S
C61-66	România	S
Veteran (C)	Canada	S
Sturn	Germania	S
Puteolana di Vezuvin	Italia	S
ARK 85 T	S.U.A	S
Wee Cling (C)	S.U.A	S
Florida	Italia	S
ARK 40	S.U.A	S

Genotip	Origine	Statut
Hardired (N)	S.U.A	S
Superintensiv (N)	România	H
Fayette	S.U.A	S
Kakamas	S.U.A	S
Bella di Roma tardivă	Italia	S
ARK 145 (N)	S.U.A	S
Dixon	S.U.A	S
Frumos de Băneasa	România	S
Pocahontas (N)	S.U.A	S
C2R6T178	S.U.A	S
Independance 382-2 (N)	Franta	S
Medison	S.U.A	S
Krasnocioki	Crimeea	S
Marqueen	Italia	S
NJN 55 (N)	S.U.A	S
Golden Honey	Italia	S
Early sungrand	Italia	S
Cresthaven	Italia	S
Fair Way	S.U.A	S
Babygold 6 (C)	S.U.A	S
Morton 609-1 N)	S.U.A	S
Early Globe (N)	S.U.A	S
De Grande Nectarine (N)	S.U.A	S
Olinda	Franta	S
Jolly 1 B (C)	Italia	S
Fire Globe nectarine (N)	S.U.A	S
Partizan	Crimeea	S
D2R32P66	S.U.A	H
Romamer 1	România	S
Dakota	S.U.A	S
Kremerskii	Crimeea	S
Stark Early Blaze (N)	S.U.A	S
ARK 165 (N)	S.U.A	S
Vivian	S.U.A	S
Marlyn	S.U.A	S
Babygold	S.U.A	S
Harmony	Canada	S
Summer Gold	S.U.A	S
Saturn Peentao	S.U.A	S
4/11 OZ	S.U.A	S
C4R1T14	S.U.A	S
NJF 2	S.U.A	S
NJF 111	S.U.A	S
Bon Ami	Italia	S
Purpuriu	România	S
Red Flor Dawn	S.U.A	S
WF 14	China	H
Gratia	Italia	S
Royal Glory	Franta	S
R7P9 piersic	România	H
Golden Globe	Italia	S
Alexandra	Franta	S
VT 03/99	România	H
Ford târziu	S.U.A	S

Piersic

Genotip	Origine	Statut
R1P6 WF Nr.2	China/România	H
Hardy Red	Canada	S
Regina	Italia	S
May Fire	S.U.A	S
R8P6	România	H
Anemona	România	S
R21WFP1NR2	China/România	H
Saturn Pentaoo	S.U.A	S
R21WFP1NR9	China/România	H
Alexandra	Franța	S
Kuy San	China	S
Springold	S.U.A	S
Veen July Elberta	S.U.A	S
Magnific 45	Italia	S
Chochozza	Italia	S
Candor	S.U.A	S
Cancelar	Germania	S
Învingătorul	Franța	S
Springold	S.U.A	S
Rogami Gem	S.U.A	S
Dixigem	Italia	S
June Gold	S.U.A	S
Zorka	Crimeea	S
Firetime 703-4-1	S.U.A	S
Blazin Gold	S.U.A	S
Naundorfer Kerrmefer	Germania	S
NJ 244	S.U.A	S
Oriol	Crimeea	S
Krimeea	Crimeea	S
Chochozza	Italia	S
Krasnoarmeiski	Crimeea	S
Word's Earliest	Italia	S
Cardinal	S.U.A	S
Armgold	S.U.A	S
A164PN/98	Franța	H
R20P2WFNR3	China/România	H
Golden	S.U.A	S
Gan Sun Cao	China	S
Early Red Free	Italia	S
Lambert Royal	S.U.A	S
Loring	S.U.A	S
June Gold	S.U.A	S
Amsden sel. 42	S.U.A	S
Harvester	S.U.A	S
After Glo	S.U.A	S
Morettini I-14	Italia	S
Umeeda	O.N	S
Pekin 7-22	S.U.A	S
Springtime	Italia	S
Charlie Ingold	S.U.A	S
Magnific 79	Italia	S
Turist	URSS	S
R8P3	România	H
Coronet	Italia	S

Genotip	Origine	Statut
Magnific 43	Italia	S
De Massa Lombardo	Italia	S
Roubidoux	Franța	S
H 420	S.U.A	H
H 4219	S.U.A	H
AC Rogami	Crimeea	S
Ranger	S.U.A	S
Papa di Verona	Italia	S

TOTAL = 810

Legendă: soi - S; linie ameliorată - LA; hibrid - H; sălbatic - SL; origine necunoscută - ON



Evaluarea fructelor se va face pe un minim de 5-10 fructe, ideal 20 de fructe/per accesie după cum urmează: piersci/nectarine inserate pe lăstari de vigoare medie, bine expuse la soare, de preferat să fie recoltate de jur-împrejurul coroanei, situate la o înălțime medie.

Efectuarea analizelor de calitate a fructelor. Pentru date relevante cel puțin 5 fructe/accesie trebuie evaluate din punct de vedere al greutatei medii, culorii pulpei, fermității, conținutului în substanță uscată solubilă (SSC), acidității titrabile. Fructele se vor recolta din puncte diferite ale coroanei (evitând fructele situate în interior sau în partea de jos a coroanei, calitatea acestora fiind mai scăzută). Înainte de a le supune analizelor se vor lăsa la temperatura camerei. Fermitatea se măsoară în două puncte diferite ale aceluiași fruct, după îndepărtarea pielii, utilizând penetrometrul. Pentru determinarea SSC sunt necesare câteva picături de suc în refractometru. Procedul indicat de determinare a acidității titrabile este cel adaptat după Frett și colab., 2012.

Pulpa fructelor

Conform descriptorilor utilizați poate fi încadrată în 4 categorii:

- 1. Moale** (Melting, M): se caracterizează prin înmuiere rapidă în ultima fază de coacere
- 2. Tare** (Non-melting, NM): piersicile și nectarinele din această categorie au un proces mai lent de înmuiere a pulpei, menținându-și o textură mai degrabă fermă la coacerea deplină a fructelor. Acest caracter este asociat cu piersicile și nectarinele de industrie (tip „clingstone”).

Ambele fenotipuri menționate, cu pulpa moale și tare, produc cantități mari de etilenă în perioada coacerii (Haji et al., 2001)

- 3. Pietroasă** (Stony - hard, SH): pulpa fructelor încadrate în această categorie nu se înmoaie la maturitatea deplină, atât în pom, cât și după recoltare.

- 4. Foarte fermă și cu coacere lentă** (SR) specifică nectarinelor Big Top sau noilor soiuri recent apărute pe piață din gama Big Top.

Bolile specifice

Cea mai corespunzătoare perioadă de timp pentru monitorizarea și aprecierea bășicării frunzelor piersicului (*Taphrina deformans*) și făinării (*Sphaeroteca pannosa*) sunt primăvara devreme, în timp ce monilioza fructelor (*Monilinia* spp.) se poate aprecia la recoltarea fructelor.

Descriptorii de primă prioritate la piersic

- 1. Perioada de înflorire (începutul înfloriturii)** este ușor de apreciat la soiurile de piersic și nectarin, atât la florile de tip rozaceu, cât și la cele de tip campanulat.

Nota	Înfloritul	Zile + / - față de Redhaven	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Extrem de timpuriu	-8	Mai timpuriu decât Tejon	Mai timpuriu decât Sunlight
2	Foarte timpuriu	-6/-8	Tejon	Sunlight
3	Timpuriu	-4/-6	Springtime	Armking
4	Timpuriu/intermediar	-2/-4	Flavorcrest	Fantasia
5	Intermediar	0/-2	Redhaven	Maria Aurelia
6	Intermediar/târziu	+2/+4	Cresthaven	Nectard 4
7	Târziu	+4/+6	Veteran	Philip
8	Foarte târziu	+6/+8	Summerqueen	Golden State
9	Extrem de târziu	mai târziu cu +8	Mai tardiv decât Summerqueen	Mai tardiv decât Golden State

(după Giovannini D., Liverni A., Bassi D., Lateur M, 2013)

Piersic

2.Perioada de recoltare (înregistrată la maturitatea de coacere a fructelor)

Nota	Perioada de recoltare	Zile + / - față de Redhaven	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Extrem de timpuriu	-35		
2	Foarte timpuriu	-26/-35	Rich May	
3	Timpuriu	-16/-25	Springcrest	
4	Timpuriu/intermediar	-6/-15	Royal Glory	Big Top
5	Intermediar	-5/+5	Rich Lady	
6	Intermediar/târziu	+6/+15	Glohaven	
7	Târziu	-16/-25	Suncrest	
8	Foarte târziu	+26/+35	Fayette	Western Red
9	Extrem de târziu	mai mult de +35	Tardibelle	California

3.Talia pomilor

Nota	Talia pomilor	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Dwarf	Bonanza	Didone
2	Mică	Richaven	
3	Medie	Elegant Lady	Big Top
4	Mare	Redhaven	
5	Foarte mare	Champion	

Caracterul dwarf al piersicilor este controlat de o genă recesivă (*dw/dw*), care afectează lungimea internodiilor (7-8 mm comparativ cu 20-25 mm la cei standard), au creșteri scurte, la maturitate ating înălțimea de 1.0-2.0 m.

4.Habitusul pomilor

Nota	Habitusul pomilor	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Columnar	Pillar	Alice-col
2	Erect		
3	Semi-erect	Redhaven	Fantasia
4	Standard	Elegant Lady	
5	Deschis	Gage Elberta	
6	Compact	Compact Redhaven	
7	Plângător	Biancospino	White Glory

5.Prezența glandelor nectarifere

Nota	Nectarii	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Absente	Crimson Glo	Galoping
2	Prezente	Redhaven	Big Top

6.Forma glandelor nectarifere

Nota	Forma glandelor nectarifere	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Reniforme	Redhaven	May Grand
2	Rotunde	Springcrest	Freedom

7. Tipul florii

Nota	Tipul florii	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Rozacee	Flavorcrest	Flavortop
2	Campanulată	Springtime	Armking

8. Pubescenta fructului

Nota	Pubescenta	
1	Absentă	Nectarine
2	Prezentă	Piersici

9. Mărimea fructelor

Nota	Mărimea fructelor	Greutate (g) piersici	Soiuri de referință (piersic)	Greutate (g) nectarine	Soiuri de referință (nectarin)
1	Foarte mici	< 100	Oro A	< 80	Nectadiana
2	x	100-120		80-100	
3	Mici	120-140	Springtime	100-120	Supercrimson
4	x	140-160		120-140	
5	Mijlocii	160-180	Redhaven	140-160	Silver Late
6	x	180-200		160-180	
7	Mari	200-220	Firetime	180-200	Orion
8	x	220-240		200-220	
9	Foarte mari	>240	Cesarini	>220	Alitop, Zephir

10. Forma fructelor (în secțiune longitudinală)

Nota	Forma fructului	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Plată	Stark Saturn	Mesembrine
2	x		
3	Oblată	Robin	Red Diamond
4	x		
5	Rotundă	Redwing	Springrad
6	x		
7	Ovată	Fairhaven, Slappey	Armking
8	x		
9	Elipică	Elberta	Alitop

11. Culoarea de fond a fructelor

Nota	Culoarea de fond a fructelor	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Verde	Rebberina	Tom Grand
2	Alb-verzui	Springtime, Veteran	Morton
3	Verde-crem	Carmen	
4	Crem-alb	Maria Bianca	Snowqueen
5	Crem	Amsden	
6	Roz-alb	Hale precoc	
7	Galben-verzui		
8	Galben deschis	Spring gold	Armking
9	Galben	J.H. Hale, Suncrest	Honey Gold
10	Galben-portocaliu	Redtop	Maria Aurelia
11	Nu este vizibilă	Vista Rich	

Piersic

12.Culoarea acoperitoare a fructelor

Nota	Culoarea de fond a fructelor	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Absență	Ghiaccio 1	
2	Roșu portocaliu	Velvet	
3	Roz	Ginard	
4	Roz-roșu		Fuzalode
5	Roșu deschis	Redtop	
6	Roșu mediu		Red Diamond
7	Roșu închis	Redwing	
8	Roșu negricios	Vista Rich	

13.Gradul de extindere al culorii acoperitoare

Nota	Culoarea de fond a fructelor	Gradul de acoperire (%)	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Fără	0	Ghiaccio f, Oro A	
2	Foarte ușor	10-15		
3	Ușor	15-30	Amsden	Armking
4	Ușor spre mediu	30-45		
5	Mediu	45-60	Redhaven, J.H.Hale	May Grand
6	Mediu spre larg	60-75		
7	Larg	75-90	Suncrest, Springcrest	Red Gold
8	Foarte larg	90-100		Big Top
9	Acoperă culoarea de fond		Vista Rich	

14. Tipul pulpei

Nota	Tipul pulpei	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	moale	Redhaven	Spring Red
2	tare	Andross	Maria Dorata
3	pietroasă	Yumyeong	
4	ușor moale		Red Top

15. Fermitatea pulpei (evaluată la coacerea deplină)

Nota	Fermitatea pulpei	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Foarte moale	Tajon	Morton
2	x		
3	Moale	Amsden	Mayred
4	x		
5	Medie	Redhaven	Firebrite
6	x		Fantasia
7	Fermă	Rich Lady	
8	x		Big Top
9	Foarte fermă	Yumyeong	

16. Culoarea pulpei

Nota	Culoarea pulpei	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Alb verzui	Amsden	Morton
2	Albă (culoarea zăpezii)	Springtime	Caldesi 2000
3	Alb crem	Maria Bianca	Snow Queen
4	Galben verzui	Vesuvio	Armking
5	Galben deschis	Redhaven	Springred
6	Galben		Big Top
7	Galben portocaliu	Babygold 6	Maria Aurelia
8	Portocaliu		Sungold

17. Pigmentația antocianică a pulpei

Nota	Culoarea roșie în pulpă	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Absență	Ghianccio 1	
2	Slabă	Rich Lady	
3	Numai sub pieliță		Nectavigne
4	Sub pieliță și în jurul sâmburelui		
5	Doar în jurul sâmburelui	Summer Lady	
6	Numai în jurul sâmburelui, slab	Royal Majestic	
7	În întreaga pulpă, intens	Sanguine Vineuse	

Apariția culorii roșii în pulpă, dacă există, apare de obicei la maturarea fructului. Pigmenții antocianici pot fi localizați sub pieliță și/sau în jurul sâmburelui (cele două poziții fiind independente), cantitatea și distribuția lor în pulpa fructului depinzând de genotip, dar pot fi influențate de mediu (caracterele cantitative).

În cazul „*pulpei sanguine*” a fructelor, au fost determinate două gene responsabile:

1. *Bfl*- pigmentul roșu apare din fenofaza dezvoltării timpurii a fructului și este sub controlul unei singure gene dominante (Warner et al., 1998); este invariabil asociat cu fenotipul frunzelor cu nervură roșiatică și reducerea vigorii pomilor;
2. *DBfl*- este o genă dominantă, dar pigmentul roșu apare doar în stadiile mai târzii ale dezvoltării fructului, și nu este asociat cu frunze cu nervură roșiatică și reducerea vigorii pomilor;

18. Aderența la sâmbure

Nota	Aderența la sâmbure	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Neaderent	Elberta	Maria Aurelia
2	Semi-adereant	Cardianl	Maria Emilia
3	Clingstone (aderent)	Andross	Fairlane

19. Forma sâmburelui

Nota	Forma sâmburelui	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Oblată	Stark Saturn	Mesenbrine
2	Rotundă	Cresthaven, Andross	
3	Eliptică		Orion
4	Obovată	Robidoux	

Piersic

20. Conținutul de solide solubile al fructelor (SSC)

Nota	Conținutul de solide solubile	% Brix	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Extrem de scăzut	< 8		
2	x	8-9	Francoise	Weinberger
3	Scăzut	9-10	Alexandra	Armking
4	x	10-11		
5	Mediu	11-12	Redhaven	Orion
6	x	12-13		
7	Mare	13-14	Royal Time	Big Top
8	Foarte mare	14-15	Stark Saturn	
9	Extrem de mare	>15	Sweet Cap	Romagna Top

21. Aciditatea titrabilă din fructe (AT)

Nota	Conținut acid malic	AT (meq/l)	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Extrem de scăzut	< 30		
2	x	30-50	Stark Saturn	Zephir
3	Scăzut	50-70	Sweet Fire	Big top
4	x	70-80	Andross	
5	Mediu	90-110	Redhaven	Rita Star, Rose Diamnod
6	x	110-130		
7	Mare	130-150	Rubirich	Nectaross
8	Foarte mare	150-170	Regina d'Ottobre	Armking, Sweet lady
9	Extrem de mare	> 170		August Red

22. Analize senzoriale -raport zahăr/aciditate

Nota	Raport zahăr/aciditate (pulpă)	Soiuri de referință (piersic)	Soiuri de referință (nectarin)
1	Gust extrem de acid		
2	x	Rich May	Big Ball, Armking
3	Gust acid	Rich Lady	Nectarossa
4	x		
5	Gust echilibrat	O'Henry	
6	X		
7	Gust dulce	Sweet Cap	Big Top, Zephir
8	X	Royal Glory	
9	Extrem de dulce		

Când gustăm fructe, impresia generală a gustului poate fi definită relativ ușor prin percepția echilibrului între aciditate și dulce. Pe o scară de la 1 la 9, nota cea mai mică este când percepția gustului amar acoperă aproape complet gustul dulce din fruct și vice versa pentru nota cea mai mare.

23. Analiza senzorială a testului de calitate globală

Evaluarea calității gustului pe o scară de la 1 la 9, ca rezultat al evaluării generale asupra diferitelor atribute care sunt cunoscute ca influențând gustul (zăhărul, aciditatea, echilibrul dintre zahăr/aciditate, textura pulpei fructului, fermitatea, suculența, etc).

Nota	Calitate globală
1	Extrem de scăzut
2	Foarte scăzut
3	Scăzut
4	Scăzut spre bun
5	Bun
6	Bun spre foarte bun
7	Foarte bun
8	x
9	Extrem de bun

VELVET

Origine: Canada
Pomul: <i>Ramuri de schelet</i> - vigoare medie, puțin ramificate <i>Ramuri de rod</i> - mixte <i>Lăstari</i> - de lungime și grosime medie
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie-mare, greutate medie 150 g <i>Formă</i> - sferic-asimetrică <i>Epidermă</i> - subțire, de culoare galbenă acoperită cu roșu-portocaliu cu pubescența fină <i>Cavitatea pedunculară</i> - largă, cu punctul stilar mic <i>Pulpa</i> - culoare galbenă, fără infiltrații antocianice, dulce, fină, neaderentă la sâmbure; substanța uscată 12,0% Brix, aciditatea 0,6 mg %
Alte observații: Maturitatea de recoltare: 25.07-05.08 Rezistența la <i>Taphrina deformans</i> : foarte bună



NJ 12 (piersică tip clingstone)

Origine: SUA
Pomul: <i>Ramuri de schelet</i> - viguroase, bine ramificate <i>Ramuri de rod</i> - predominant mixte
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 120 g <i>Formă</i> - sferic, ușor asimetric <i>Epidermă</i> - groasă, aderentă, de culoare galben la recoltare, acoperită cu roșu pe fața însoțită <i>Cavitatea pedunculară</i> - adâncă <i>Pulpa</i> - de culoare galben portocalie, dulce, fără infiltrații, aderentă la sâmbure, înregistrând la recoltare următorii parametri: substanța uscată-11,5% Brix, aciditatea 0,56 mg %
Alte observații: Maturitatea de recoltare: 24.07-02.08 Rezistența la <i>Taphrina deformans</i> : foarte bună



Piersic

GOLDEN LOGAN



Origine: SUA

Pomul:

Ramuri de schelet - vigoare medie, puțin ramificate
Ramuri de rod - mixte

Lăstari - lungime și grosime medie, numeroși anticipați

Fructul:

Mărime - mijlocie, greutate medie 120 g,

Formă - sferică, asimetrică

Epidermă - de culoare galbenă, acoperită cu roșu pe 50% din suprafața fructului; pubescența fină

Cavitatea pedunculară - foarte adâncă, punctul stilar - mic

Pulpa - de culoare galbenă, foarte succulentă, plăcut dulce, fără infiltrații de roșu în jurul sâmburelui, neaderentă la sâmbure, înregistrând la recoltare următorii parametri: substanța uscată 10,5% Brix, aciditatea 0,7 mg %.

Alte observații:

Maturitatea de recoltare: 28.08-07.09

Rezistența la *Taphrina deformans*: bună

NJC 82



Origine: SUA

Pomul:

Ramuri de schelet - vigoare medie, puțin ramificate
Ramuri de rod - mixte

Lăstari - lungime și grosime medie

Fructul:

Mărime - mică, greutate medie 85-90 g

Formă - sferic-asimetrică

Epidermă - culoare galben-portocalie, pubescența fină, subțire

Cavitatea pedunculară - adâncă, punctul stilar - mare

Pulpa - de culoare galben-portocalie, crocantă, fără infiltrații de roșu în jurul sâmburelui, succulentă, plăcut aromată, aderentă la sâmbure, înregistrând la recoltare următorii parametri: substanța uscată 9,0% Brix, aciditatea 0,49 mg %

Alte observații:

Maturitatea de recoltare: 28.08-07.09

Rezistența la *Taphrina deformans*: bună

JERSEY QUEEN



Origine: SUA

Pomul:

Ramuri de schelet - vigoare medie

Ramuri de rod - predominant mixte

Lăstari - lungime și grosime medie, numeroși anticipați

Fructul:

Mărime - mijlocie, greutate medie 155 g

Formă - sferică, ușor asimetrică

Epidermă - de culoare galben-verzui, acoperită cu roșu pe 30% din suprafața fructului; pubescența este fină, pielea subțire și aderentă

Cavitatea pedunculară - adâncă, punctul stilar - mic

Pulpa - culoare galbenă, foarte succulentă, fără infiltrații de roșu în jurul sâmburelui, neaderentă la sâmbure, înregistrând la recoltare următorii parametri: substanța uscată 11,5 % Brix, aciditatea 0,66 mg %.

Alte observații:

Maturitatea de recoltare: 24.08-03.09

Rezistența la *Taphrina deformans*: bună

Piersic

Origine: România
Pomul: <i>Ramuri de schelet</i> - vigoare medie <i>Ramuri de rod</i> - predomină ramurile mixte <i>Lăstari</i> - lungime și grosime medie, numeroși anticipați
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie, greutate medie 135 g, <i>Formă</i> - sferică, ușor alungită <i>Epidermă</i> - culoare galben-verzui, acoperită cu roșu pe 40% din suprafața fructului; pubescența medie <i>Cavitatea pedunculară</i> - mare, punctul stilar - mediu <i>Pulpa</i> - culoare galbenă, succulentă, aromată, fără infiltrații de roșu în jurul sămburelui, neaderentă la sămbure, gust dulce-acrișor, înregistrând la recoltare următorii parametri: substanța uscată - 11,0 % Brix, aciditatea - 0,56 mg %.
Alte observații: Maturitatea de recoltare: 01.09-15.09 Rezistența la <i>Taphrina deformans</i> : bună

Origine: Italia
Pomul: <i>Ramuri de schelet</i> - vigoare medie, puțin ramificate <i>Ramuri de rod</i> - nuielușe și țepușe <i>Lăstari</i> - lungime și grosime medie, cu scoarța cenușie-verzuie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conic-ascuțiți, pubescenti <i>Muguri floriferi</i> - mărime mijlocie, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, ovate, pețiol de lungime și grosime medie <i>Florile</i> - mari, cu petale de culoare roz pal
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie-mare, greutate medie 200 g, calibru 70-85 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, cu contur aproape regulat <i>Epidermă</i> - culoare galben-verzui la recoltare și galben auriu la maturitate, acoperită cu striuri roșii-portocalii; rugozitatea pronunțată <i>Peduncul</i> - de lungime și grosime medie, poziție dreaptă față de axul fructului <i>Pulpa</i> - de culoare alb-crem, succulentă medie, înregistrând la recoltare următorii parametri: substanță uscată 13,8 % Brix, aciditate 0,65 mg%
Alte observații: Soi rezistent la rapăn

Origine: Crimeea
Pomul: <i>Ramuri de schelet</i> - vigoare medie, puțin ramificate <i>Ramuri de rod</i> - nuielușe și țepușe <i>Lăstari</i> - lungime și grosime medie, cu scoarța cenușie-verzuie <i>Muguri vegetativi</i> - mijlocii, conic-ascuțiți, pubescenti <i>Muguri floriferi</i> - mărime mijlocie, pubescenti <i>Frunze</i> - mari, ovate, pețiol de lungime și grosime medie <i>Florile</i> - mari, cu petale de culoare roz pal
Fructul: <i>Mărime</i> - mijlocie-mare, greutate medie 200 g, calibru 70-85 mm <i>Formă</i> - sferic-turtită, cu contur aproape regulat <i>Epidermă</i> - culoare galben-verzui la recoltare și galben auriu la maturitate, acoperită cu striuri roșii-portocalii; rugozitatea pronunțată <i>Peduncul</i> - lungime și grosime medie, poziție dreaptă față de axul fructului <i>Pulpa</i> - culoare alb-crem, succulentă medie, înregistrând la recoltare următorii parametri: substanță uscată 11 % Brix, aciditate 0,37 mg%
Alte observații: Soi rezistent la rapăn

FLACĂRA CLON 1



GIALLA DE FIRENZE



ZAFARA





Fondul de germoplasmă la nuc

Botu Mihai

Nucul comun (*Juglans regia* L.), cunoscut și sub denumirea de nuc persan, nuc englezesc sau nuc carpatin, este specia din genul *Juglans* cea mai răspândită, fiind cultivată în 60 de țări din zona temperată din ambele emisfere.

Nucul este o specie pomicolă importantă având în vedere valoarea alimentară deosebită a fructelor sale, calitatea și rezistența lemnului precum și multiplele utilizări ca plantă tehnică, medicinală și decorativă.

Ca urmare a cererii crescute de nuci de pe piața internațională a apărut necesitatea tot mai pregnantă a obținerii unor soiuri și portaltoi pentru cultură în diverse zone ale lumii.

Se estimează că în România ar fi circa 5 milioane de nuci cultivați sau în stare semi-spontană. Majoritatea dintre acești nuci sunt hibrizi naturali, pe rădăcini proprii (nealtoiți), distribuiți într-o varietate de condiții ecologice. Aceste genotipuri și forme, împreună cu soiurile autohtone și străine, contribuie la o variabilitate semnificativă a genofondului de nuc.

Activitatea de cercetare vizând ameliorarea nukului a demarat în România încă din anul 1958, la Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură (SCDP) Geoagiu. Ulterior, după anul 1977, activitate de cercetare în domeniu a fost extinsă și la SCDP Târgu Jiu, la Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură (ICDP) Pitești-Mărăcineni, la SCDP Iași precum și la SCDP Vâlcea, după anul 1990. Scopul principal urmărit în toate aceste unități de cercetare a fost crearea unui sortiment adecvat de soiuri și portaltoi recomandat pentru diferite zone ecologice ale României.

Inițial, s-a urmărit selecția celor mai valoroase tipuri de nuc din populațiile existente în diferite zone din județul Hunedoara, apoi, după câțiva ani, au fost investigate populațiile de nuc din diferite localități ale județului Gorj. În aceste zone au fost identificate și selecționate biotipuri locale valoroase care s-au evidențiat prin productivitate și calitatea fructelor, rezistență sau toleranță față de boli și rezistență la temperaturile scăzute din iarnă. Dintre genotipurile de nuc identificate au fost selecționate, înmulțite, introduse în colecții și culturi comparative de concurs și, mai apoi, omologate promovate în cultură de către SCDP Geoagiu soiurile: Geoagiu 65, Germisara, Sibîșel precoce, Sibîșel 44 și Orăștie. SCDP Tg. Jiu a promovat de asemenea o serie de selecții din populațiile locale de nuc, devenite ulterior soiuri: Novaci, Peștișani, Șușița și Victoria.

După anul 1977 s-a derulat a doua etapă a programului de ameliorare a soiurilor și portaltoilor de nuc prin selecția individuală cât și prin hibridarea sexuală dirijată. Activitatea de selecție a continuat și a vizat și populațiile locale de nuc din alte zone precum județele Iași, Argeș, Vâlcea, etc.

Activitatea de cercetare desfășurată a condus la omologarea ulterioară și a altor soiuri de nuc precum: Argeșean, Bratia, Jupânești, Mihaela, Muscelean și Roxana (la ICDP Pitești - Mărăcineni); Anica, Miroslava, Ovidiu și Velnița (la SCDP Iași); Ciprian, Claudia, Geoagiu 86, Sarmis și Sibîșel 252 (la SCDP Geoagiu); Valcor, Valcris, Valmit, Valrex, Valstar, Timval și Unival (SCDP Vâlcea). Tot prin selecție din populațiile locale au fost promovați și portaltoii generativi de nuc: Tg. Jiu 1, Secular R-M, Portval și Dac.

În vederea utilizării unui material inițial valoros pentru crearea de noi soiuri au fost introduse în colecțiile de germoplasmă de la ICDP Pitești Mărăcineni, SCDP Geoagiu, SCDP Iași și, ulterior, la SCDP Vâlcea, pe lângă soiurile și selecțiile de nuc locale și accesiuni provenind din Bulgaria, Cehia, Franța, Germania, Grecia, Letonia, Republica Moldova, Serbia, Slovacia, Slovenia, Ungaria, SUA, etc. Schimburile de material biologic au fost destul de intense și reciproce, cu acest prilej multe dintre soiurile românești ajungând în principalele colecții de germoplasmă din lume.

Cu ocazia schimbului de germoplasmă (polen, ramuri altoi) s-a primit și bibliografie de specialitate din diverse țări.

Genotipurile autohtone de nuc conservate în colecțiile de germoplasmă de la ICDP Pitești - Mărăcineni, SCDP Geoagiu, SCDP Iași și SCDP Vâlcea prezintă caractere valoroase precum adaptabilitatea la condițiile de mediu locale, rezistență/toleranță la frig, vigoare mare, maturare timpurie a fructelor, mărimea, greutatea și aspectul fructelor, randamentul în miez, ușurința spargerii endocarpului și a extragerii miezului, calitatea și gustul miezului, toleranța la bacterioză, etc.

Accesiunile străine introduse în colecții, multe fiind rezultate ale programelor de ameliorare de la Universitatea din California - Davis (SUA) și INRA Bordeaux (Franța), dar și soiuri și selecții din diverse zone ale lumii, au adus surse noi de gene pentru ameliorarea unor caractere precum vigoare medie sau mică, fructificarea laterală ('Ferjean', 'Fernette', 'Fernor', 'Lara', 'O2', 'O3', 'Payne', 'Pedro', 'Serr', 'Tehama', 'Vina', etc); productivitatea ridicată ('Fernor', 'Hartley', 'Vina'); dez mugurit, înfrunzit și înflorit tardive ('Franquette', 'Fernor', 'Ferjean', 'Fernette', 'Lara', Sel. 73-226, Sel. 74-226, Sel. 74-253); calitatea miezului ('Franquette', 'Fernor', 'Chandler'); toleranța la antracnoză ('Franquette', 'Adams 10'), etc.

În colecții au fost introduse și specii ale genului *Juglans*, hibrizi interspecifici și selecții pentru portaltoi, toate aceste accesii alături de portaltoii autohtoni omologați, putând fi utilizate în viitoarele programe de ameliorare a portaltoilor și nu numai.

De asemenea, au fost introduse în colecții și forme ornamentale de nuc precum și selecții care au miez cu tegument roșu.

Toate aceste accesii din colecțiile de germoplasmă se caracterizează prin variabilitate genetică importantă indusă și de originea diversă, iar prin programele de ameliorare bazate pe hibridări intra și interspecifice se poate mări această variabilitate, creându-se o bază de selecție pentru obținerea viitoarelor soiuri și portaltoi de nuc.

În cadrul colecțiilor de germoplasmă studiul principalelor caractere ale plantelor și fructelor s-a realizat pe baza metodologiilor elaborate la nivel național, iar începând cu anii 1990 s-au folosit descriptori agreeți la nivel internațional (FAO, IPGRI, UPOV).

La nivelul anului 2005, colecțiile naționale de germoplasmă la nuc reuneau un număr total de 215 accesii reprezentate de 6 specii ale genului *Juglans*, 168 genotipuri autohtone și 41 străine. Dintre acestea, 104 accesii erau menținute în colecția de germoplasmă de la ICDP Pitești - Mărăcineni, 76 la SCDP Vâlcea și 46 la SCDP Geoagiu.

La nivelul anului 2009, potrivit Băncii de Resurse Genetice Vegetale "Mihai Cristea" din Suceava, erau înregistrate în baza de date, care conține inventarul național cu numărul de pașaport, 250 accesii din genul *Juglans*. Dintre acestea, 101 accesii erau menținute în colecția de germoplasmă de la ICDP Pitești - Mărăcineni, 77 la SCDP Vâlcea, 51 la SCDP Geoagiu, 9 la SCDP Iași și 10 la SCDP Tg. Jiu.

Din motive financiare și organizatorice, unele dintre unitățile de cercetare, care în trecut desfășurau activități de colectare, evaluare, conservare și regenerare a resurselor genetice pomicele de nuc, se află în situația de a nu mai putea continua activitatea de menținere a fondului de germoplasmă. În aceste condiții, trebuie luate măsuri în vederea multiplicării accesiiunilor de nuc din aceste unități pentru introducerea lor în colecțiile care funcționează.

În tabelul 2 se regăsesc 195 genotipuri inventariate, la nivelul anului 2018, în cele 5 colecții. Este important ca accesiiunile „originale” existente în colecția națională să fie duplicate măcar într-o a doua locație suplimentară, din motive de siguranță.

Tabelul 1. Unități menținătoare de colecții *ex situ* la genul *Juglans* (situația la nivelul anului 2018)

Unitatea	Cod internațional	Localizare geografică (coordonate GPS)	Elevație (m)	Nr. genotipuri conservate
Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni, Argeș	ROM 009	45.5° latitudine N 24.14° longitudine E	262	48
Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Vâlcea	ROM 016	45.3° N latitudine N 24.5° E longitudine E	232	138
Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Geoagiu	ROM 039	45.58° latitudine N 23.12° longitudine E	480	14
Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Iași	ROM 040	47.48° latitudine N 25.54° longitudine E	95	35
Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Tg. Jiu	ROM 042	45.11° latitudine N 23.57° longitudine E	205	9

Accesiuni din genul *Juglans* conservate *ex situ* la SCDP Vâlcea



Tabelul 2. Genotipuri de nuc (*Juglans* sp.) existente în colecțiile pomologice din România

Genotip	Colecție	Origine	Statut
Adams 10	VL	USA	SA
Alsoszsentivani 117	VL	HUN	SA
Argeșean	VL, P	ROU	SA
Amigo	VL	USA	SA
Anica	I, P	ROU	SL
Ashley	VL	USA	SA
Băcești B4	I	ROU	SL
Big Top	VL	GRE	SL
Bratia	P	ROU	SA
Brădicești 47	I	ROU	SL
Bricene	I	MD	SA
Bortko	I	MD	SA
Bucium 40	I	ROU	SL
Bucium 43	I	ROU	SL
C1	VL	ROU	H
C2	VL	ROU	H
C3	VL	ROU	H
C4	VL	ROU	H
C5	VL	ROU	H
C6	VL	ROU	H
C7	VL	ROU	H
Cazacu	I, P	MD	SL
Ciprian	P, G	ROU	SA
Claudia	P, G	ROU	SA
Chandler 1	VL	USA	SA
Chandler 2	VL	USA	SA
Chase D9	VL	USA	SA
Chico	VL	USA	SA
Chișinău	P	MD	SL
Ciumești	VL	ROU	SL
Ciumești 77	P	MD	SL
Ciurea 1	I	ROU	SL
Ciurea 2	I	ROU	SL
Codrene	I, P	MD	SL
Costiujeni	I, P	MD	SL
Dacus	P	ROU	S
Danirenko	I	MD	SL
Debriceni	P	MD	SL
Early Ehrhart	VL	USA	S
Elit	VL	SVN	SA
Fălești	I, P	MD	SL
Ferjean 1	VL	FRA	SA
Ferjean 2	VL	FRA	SA
Fernette 1	VL	FRA	SA
Fernette 2	VL	FRA	SA
Fernor 1	VL	FRA	SA
Fernor 2	VL	FRA	SA
Flămânzi 33	I	ROU	SL
Flămânzi 52	I	ROU	SL
Franquette 1	VL	FRA	S
Franquette 2	VL	FRA	S
Franquette 3	VL	FRA	S
Geamăna	P	MD	SL
Geisenheim 139	VL	DEU	SA
Geisenheim 139	VL	DEU	SA
Geisenheim 1247	VL	DEU	SA
Geoagiu 65	VL, I, P, G	ROU	S
Geoagiu 210	P, G	ROU	S
Geoagiu 265	P, G	ROU	S
Geoagiu 453	P, G	ROU	S

Genotip	Colecție	Origine	Statut
Germisara	VL, I, P, G	ROU	SA
Grand Jean	VL	FRA	S
Grosvert	VL	FRA	S
Gustine	VL	USA	SA
Hartley 1	VL, P	USA	SA
Hartley 2	VL	USA	SA
Hartley 3	VL	USA	SA
HC 02	VL	ROU	H
HC 03	VL	ROU	H
HC 3190	VL	ROU	H
HC 3390	VL	ROU	H
Howe	VL	USA	S
Iași 2	I	ROU	SL
Iași 9	I	ROU	SL
Iași 15	I	ROU	SL
Idaho	VL	USA	S
Iezăreni 10	I	ROU	SL
Iezăreni 44	I	ROU	SL
Ignat Tudor	VL	ROU	SL
Iorgulescu	VL	ROU	SL
<i>Juglans cinerea</i> P1	VL	USA	SP
<i>Juglans cinerea</i> P2	VL	USA	SP
<i>Juglans hindsii</i>	VL	USA	SP
<i>Juglans major</i>	VL	USA	SP
<i>Juglans mandshurica</i>	VL	CHN	SP
<i>Juglans nigra</i>	VL	USA	SP
<i>Juglans nigra</i> 'Laciniata'	VL	NDL	SA
<i>Juglans regia</i> 'Pendula'	VL	NDL	SA
<i>Juglans regia</i> 'Purpurea'	VL	NDL	SA
<i>Juglans sieboldiana</i>	VL	JPN	SP
Jupânești	VL, I, P, Tg J	ROU	SA
Lara 1	VL	FRA	SA
Lara 2	VL	FRA	SA
Lozeronne	VL	FRA	S
Manregian	VL	CHN	S
Marbot	VL	FRA	S
Maribor 24	VL	SVN	SA
Mayette	VL	FRA	S
Meylannaise	VL	FRA	S
Midland	VL	USA	SA
Mihaela	VL, P, Tg J	ROU	S
Milota 10	VL	HUN	SA
Miroslava	I, P	ROU	SL
Moyer	VL	USA	S
Munteanu	VL	ROU	SL
Muscelean	VL	ROU	S
M 44-39	P, Tg. J	ROU	SL
Novaci	P, Tg J	ROU	S
O2	VL	ROU	H
O3	VL	ROU	H
OP SDLG Type T 10	VL	HUN	H
Olenic	I	MD	SA
Orăștie	VL, P, G	ROU	S
Ovidiu	I	ROU	SL
Parisiene	VL	USA	S
Payne 1	VL	USA	SA
Payne 2	VL	USA	SA
Pedro 1	VL	USA	SA
Pedro 2	VL	USA	SA
Pescianchi	P	MD	SL

Genotip	Colecție	Origine	Statut
Peștișani	P, Tg J	ROU	SA
Portval	VL	ROU	S
Prezident	I	MD	SA
Racova 1	I	ROU	SL
Racova 2	I	ROU	SL
Recea	I, P	MD	SA
RMI 10	VL	MDA	SL
Ronde de Montignac	VL	FRA	S
Roxana	VL, P	ROU	S
Sarmis	VL, P, G, Tg J	ROU	SA
Schinoasa	I	MD	SL
Secular RM	VL, P	ROU	S
Sel. 73-16	VL	USA	H
Sel. 74-226	VL	USA	H
Sel. 74-253	VL	USA	H
Serr 1	VL	USA	SA
Serr 2	VL	USA	SA
Sf. Sava	I	ROU	SL
Sibișel 39	VL	ROU	SA
Sibișel 44	VL, P, G	ROU	SA
Sibișel 50	P	ROU	SA
Sibișel 252	P, G	ROU	SA
Sibișel	I, Tg J	ROU	SA
Sibișel precoce	VL, P, G	ROU	SA
Schinoasa	P	MD	S
Spurgeon	VL	USA	SA
Student Orchard	VL	NDL	SA
Super Giant	VL	NDL	SA
Susita	P, Tg J	ROU	S
T 2/3	VL	ROU	H
Tip B2	P	ROU	SL
Timval	P	ROU	SA
Tehama 1	VL, P	USA	SA
Tehama 2	VL	USA	SA
UC 3/1	VL	ROU	H
UC 3/3	VL	ROU	H
UC 4/12	VL	ROU	H
UC 4/8	VL	ROU	H
UC 4/9	VL	ROU	H
UC 5/12	VL	ROU	H
Uzlop 10	VL	BGL	SA
Valcor	VL, P	ROU	SA
Vlădești	P	ROU	SL
Valmit	VL	ROU	SA
Valrex	VL, P	ROU	SA
Valcris	P	ROU	SA
Velnița	VL, I, P	ROU	SA
Verisval	P	ROU	SA
Vina 1	VL	USA	SA
Vina 2	VL	USA	SA
Victoria	P, Tg J	ROU	SA
VL 102 H	VL	ROU	SL
VL 20 B	VL	ROU	SL
VL 202 PO	VL	ROU	SL
VL 206 S	VL	ROU	SL
VL 300 B	VL	ROU	SL
VL 301 B	VL	ROU	SL
VL 40 B	VL	ROU	SL
VL 44 B	VL	ROU	SL
VL 51 B	VL	ROU	SL
VL 52 B	VL	ROU	SL
VL 54 B	VL	ROU	SL

Genotip	Colecție	Origine	Statut
VL 60 LUM	VL	ROU	SL
VL 80 B	VL	ROU	SL
Voinești 124	VL	ROU	SL
Wilson Franquette	VL	USA	S
HAIANA	VL	GRE	SL
IOAH	VL	GRE	SL
ΛHTΩ	VL	GRE	SL
ΦΩK-A1	VL	GRE	SL
FM-3	VL	GRE	SL
EM-34	VL	GRE	SL
Π-44	VL	GRE	SL
3/4 GR	VL	GRE	H
3/8 GR	VL	GRE	H

TOTAL = 185

Legenda: S = soi, SL = selecție locală, SA = soi ameliorat, SP = specie
P = Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești
VL = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Vâlcea
I = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Iași
G = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Geoagiu
Tg J = Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Târgu Jiu



Accesiuni din specia *Juglans regia* conservate *ex situ* la SCDP Vâlcea

Pentru caracterizarea unitară a accesiiunilor de nuc din colecție se utilizează descriptorii agreeți la nivel internațional, descriptori de tip UPOV și cei de tip IPGRI. Întrucât numărul descriptorilor de acest tip este destul de mare, se vor utiliza acei descriptori considerați esențiali, urmând ca mai apoi, în funcție de posibilitățile de evaluare și de personalul disponibil să se facă evaluarea completă a acestora. În continuare sunt prezentați o parte dintre descriptori și graduările acestora.

Descriptori UPOV Nuc (*Juglans regia* L.) - selecție

(TG/125/6 - 1999 - Sursa: <http://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg125.pdf>)

Caracteristici pom

(1) Vigoarea de creștere

Nota	Descriere	Soiuri de referință
3	mică	Chico, Gustine, Vina
5	medie	Franquette, Hartley, Marbot
7	mare	Corne, Parisienne
9	foarte mare	Serr

(2) Port

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	erect	Corne, Sorrento
2	semi-erect	Franquette, Hartley, Marbot
3	etalat	Gustine, Payne, Vina

(4) Tip fructificare

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	terminală	Corne, Franquette, Marbot
2	intermediară	Hartley
3	laterală	Chico, Payne, Serr

Caracteristici fruct

(8) Mărime

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	foarte mic	Lozeronne
3	mic	Chico, Grandjean
5	mediu	Franquette, Marbot, Payne, Serr
7	mare	Hartley
9	foarte mare	Bijoux, Sunland

(13) Forma bazei perpendicular pe sutură

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	cuneat	Corne
2	rotunjit	Chico, Franquette, Payne, Serr
3	trunchiat	Mayette, Parisienne
4	emarginat	Hartley

(14) Forma vârfului perpendicular pe sutură

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	ascuțit	Gustine, Hartley
2	rotunjit	Chico, Marbot, Serr
3	trunchiat	Corne, Grandjean, Pedro
4	emarginat	Parisienne

(15) Proeminență punct pistilar

Nota	Descriere	Soiuri de referință
3	slab	Grandjean, Mayette
5	mediu	Chico, Corne, Hartley
7	puternic	Franquette, Marbot, Payne, Serr

(16) Poziție burelet pe sutură

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	treime superioară	Chico, Hartley, Marbot, Mayette, Parisienne
2	pe 2/3 din partea superioară	Franquette, Gustine, Payne, Pedro
3	pe toată lungimea	Corne, Serr



Variabilitatea formei fructelor la accesunile de *Juglans* sp. din colecția de germoplasmă de la SCDP Vâlcea



Variabilitatea formei fructelor la accesunile de *Juglans regia* din colecția de germoplasmă de la SCDP Vâlcea

(17) Lățime burelet sutură

Nota	Descriere	Soiuri de referință
3	slab	Chico, Grandjean, Mayette
5	mediu	Gustine, Hartley, Pedro
7	puternic	Franquette, Marbot, Payne, Serr

(18) Grosime burelet sutură

Nota	Descriere	Soiuri de referință
3	îngust	Gustine, Payne, Serr
5	mediu	Chico, Corne, Franquette
7	larg	Hartley, Marbot, Pedro

(27) Procent miez

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	foarte redus	Corne
3	redus	Marbot, Mayette
5	mediu	Franquette, Hartley, Pedro, Sorrento
7	mare	Chase D 9, Payne, Vina
9	foarte mare	Serr

Fenofaze vegetative

(32) Dez mugurit muguri vegetativi

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	foarte timpuriu	Serr
2	foarte timpuriu/timpuriu	Ashley, Chico, Payne
3	timpuriu	Chase D9, Sorrento, Vina
4	timpuriu/mediu	Adams 10, Hartley, Pedro
5	mediu	Chandler, Howard
6	mediu/tardiv	Grandjean, Marbot, Mayette
7	tardiv	Franquette, Parisienne
8	tardiv/foarte tardiv	Ronde de Montignac
9	foarte tardiv	

(33) Înfloritul florilor masculine

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	foarte timpuriu	
2	foarte timpuriu/timpuriu	Serr
3	timpuriu	Ashley, Chase D9, Gustine, Sorrento
4	timpuriu/mediu	Hartley, Pedro
5	mediu	Marbot
6	mediu/tardiv	Corne, Grandjean
7	tardiv	Franquette, Parisienne
8	tardiv/foarte tardiv	Meylannaise, Ronde de Montignac
9	foarte tardiv	

(34) Înfloritul florilor femele

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	foarte timpuriu	
2	foarte timpuriu/timpuriu	Ashley, Chico, Serr
3	timpuriu	Chase D9, Sorrento, Vina
4	timpuriu/mediu	Chandler, Hartley, Pedro
5	mediu	Marbot
6	mediu/tardiv	Corne, Grandjean, Mayette
7	tardiv	Franquette, Parisienne, Ronde de Montignac
8	tardiv/foarte tardiv	Romaine
9	foarte tardiv	

(35) Tip dichogamie

Nota	Descriere	Soiuri de referință
1	protandru	Ashley, Franquette, Marbot, Payne
2	homogam	Maylannaise, Ronde de Montignac
3	protogin	Amigo, Chico

Descriptori IPGRI Nuc (*Juglans regia* L.) - selecție

(IPGRI - 1994 - Sursa :

https://www.biodiversityinternational.org/fileadmin/user_upload/online_library/publications/pdfs/Descriptors_for_walnut.pdf)

6.2.2 Vigoare pom (3 - mică; 5 - medie; 7 - mare)

6.2.3 Habitus pom (1 - erect; 2 - semi-erect; 3 - etalat)



1 - erect



2 - semi-erect



3 - etalat

6.4.7 Procent muguri laterali (tip fructificare)

6.5.1 Formă fruct: Longitudinal și perpendicular pe sutură



1 - rotund



2 - triunghiular



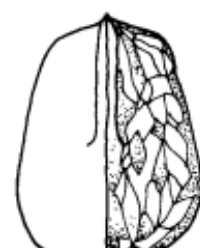
3 - larg ovat



4 - ovat



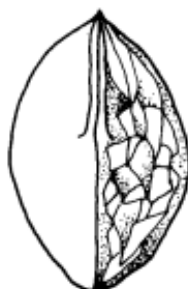
5 - scurt trapezoidal



6 - lung trapezoidal



7 - larg eliptic



8 - eliptic



9 - cordiform

6.5.2 Diametrul fructului (mm)

6.5.3 Lungimea fructului (mm)

6.5.14 Procent miez (%)

6.1.2. Dez mugurit muguri terminali (minim 50% din mugurii terminali)(ZZLLAAAA)

6.1.3. Începutul înfloritului florilor masculine (început eliberare polen) (ZZLLAAAA)

6.1.4. Înfloritul maxim al florilor masculine (maxim eliberare polen) (ZZLLAAAA)

6.1.5. Sfârșitul înfloritului florilor masculine (sfârșit eliberare polen) (ZZLLAAAA)

6.1.6. Începutul înfloritului florilor femele (debut receptivitate pistile) (ZZLLAAAA)

6.1.7. Înfloritul maxim al florilor femele (maxim receptivitate pistile) (ZZLLAAAA)

6.1.8. Sfârșitul înfloritului florilor femele (sfârșit receptivitate pistile) (ZZLLAAAA)

6.1.9 Data recoltare fructe (eșantion reprezentativ)(ZZLLAAAA)

6.4.1 Dichogamie (1 - protandru; 2 - protogin; 3 - necunoscut)

Fondul de germoplasmă la alun

Botu Mihai

Alunul comun, cunoscut și sub denumirea de alun de pădure, se găsește în stare spontană, semi-spontană și cultivată în România. În stare spontană și semi-spontană este întâlnit mai ales la marginea pădurilor de foioase, de-a lungul râurilor și drumurilor, în zonele colinare dar și în zone montane, până la altitudini de 900 - 1200 m.

Pe lângă alunul comun (*Corylus avellana* L.), în câteva areale din țară, mai ales în Oltenia și Banat, poate fi întâlnit și alunul turcesc (*Corylus colurna* L.), care are aspect de arbore, cu trunchi înalt și coroană în general piramidală. Exemplare izolate pot fi întâlnite și în alte zone ale țării. Unele exemplare de alun turcesc, în vârstă de 60-130 de ani, pot avea înălțimi de 10-20 m. Un astfel de exemplar poate fi văzut în comuna Ionești, județul Vâlcea (Fig. 1 și 2).



Fig. 1. Alun turcesc (*Corylus colurna*) în localitatea Ionești, județul Vâlcea.



Fig. 2. Detaliu trunchi exemplar de *Corylus colurna* din localitatea Ionești, județul Vâlcea.

În formă cultivată, alunul poate fi întâlnit în foarte multe grădini familiale din diverse zone ale țării, în parcuri, dar și în plantații organizate.

În ultimii ani, interesul pentru cultura alunului în România a crescut semnificativ, acest interes materializându-se în înființarea a câteva sute de hectare de plantații moderne, în anul 2016 fiind înregistrate la nivel național un total de 634 ha plantații de alun (FAO Stat Database, 2018). Tendința actuală este de creștere susținută a plantărilor cu această specie pomicolă.

Activitatea de cercetare vizând studiul sistematic al soiurilor de alun precum și primul program de ameliorare a soiurilor de alun au fost demarate la Stațiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultură (Vâlcea) încă din anul 1977.

Colecția națională de germoplasmă la alun a fost înființată tot la SCDP Vâlcea în anul 1978, ulterior această colecție fiind completată cu material biologic nou.

Alun

În cadrul colecției de germoplasmă, accesiunile sunt reprezentate de câte 5-10 plante, pe rădăcini proprii, amplasate la distanțe de 5 x 3 m. Unele dintre accesiuni sunt altoite pe alunul cu frunze roșii ('Purple Filbert') sau pe portaltoi proveniți din *C. colurna*.

Materialul biologic existent în colecție (81 accesiuni) provine din România dar și din schimburi reciproce de germoplasmă cu instituții de cercetare din S.U.A. (Universitatea Statului Oregon - Corvallis), Franța (INRA Bordeaux), Spania (IRTA Reus), Slovenia (Universitatea din Ljubljana - Maribor), Serbia, Olanda, etc.

În cadrul programului de ameliorare de la SCDP Vâlcea au fost create și omologate următoarele soiuri: 'Vâlcea 22', 'Romavel', 'Cozia', 'Uriașe de Vâlcea', 'Arutela', 'Natval', 'Valverd', 'Roverd' și 'Primval'.

Sursele de gene utilizate în cadrul programului de ameliorare pentru îmbunătățirea unor caractere sunt reprezentate în principal de următoarele accesiuni:

- pentru productivitate: 'Vâlcea 22', 'Romavel', 'Cozia', 'Ennis', 'T.G.D.L.';
- pentru precocitate în fructificare: 'Vâlcea 22', 'Romavel', 'Cozia';
- pentru înflorire tardivă: 'Uriaș de Halle', 'Romavel';
- pentru fructe mari (peste 3,5 g): 'Ennis', 'Uriașe de Vâlcea', 'Vâlcea 22', 'Furfulak', 'Butler';
- pentru fructe pentru industrializare (2-3 g): 'T.G.D.L.', 'Tonda Romana', 'Segorbe', 'Romavel';
- pentru calitate superioară a miezului: 'T.G.D.L.', 'Tonda Romana', 'Romavel';
- pentru rezistență la temperaturi scăzute în timpul iernii: 'Uriaș de Halle', 'Lambert alb', 'Lambert roșu', 'Romavel', 'Cozia';
- pentru rezistență bună față de patogeni: 'T.G.D.L.', 'Romavel', etc.

Pentru caracterizarea unitară a accesiunilor de alun din colecție se utilizează descriptori agreeți la nivel internațional, descriptori de tip UPOV și cei de tip Bioversity International și FAO. Întrucât numărul descriptorilor de acest tip este destul de mare, se utilizează preponderent descriptori considerați esențiali pentru identificarea și descrierea accesiunilor de alun.

Acești descriptori esențiali se referă la vigoarea și modul de creștere al plantelor, la înfloritul florilor masculine și a celor femele, la epoca de maturare a fructelor, la caracteristicile fructelor și miezului, comportarea față de boli și dăunători, etc.



Exemplare de *Corylus colurna* în zona localității Padeș, județul Gorj

Descriptori UPOV Alun (*Corylus avellana* L. & *Corylus maxima* Mill.) - selecție

(TG/71/3 - 1979 - Sursa : <http://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg071.pdf>)

1. Plantă: Vigoare: 3 - slabă; 5 - medie; 7 - mare
2. Plantă: Port: 1 - foarte erect; 3 - erect; 5 - semi-erect; 7 - etalat; 9 - pendent
3. Plantă: densitate ramuri: 3 - slabă; 5 - medie; 7 - mare
11. Lungime amenți: 3 - scurt; 5 - mediu; 7 - lungi
12. Culoare amenți: 1 - verde; 2 - brun roșietic
14. Epoca înfloritului amenților: 1 - foarte timpuriu; 2 - foarte timpuriu / timpuriu; 3 - timpuriu; 4 - timpuriu / mediu; 5 - mediu; 6 - mediu / tardiv; 7 - tardiv; 8 - tardiv / foarte tardiv; 9 - foarte tardiv
15. Epoca înfloritului florilor femele: 1 - foarte timpuriu; 2 - foarte timpuriu / timpuriu; 3 - timpuriu; 4 - timpuriu / mediu; 5 - mediu; 6 - mediu / tardiv; 7 - tardiv; 8 - tardiv / foarte tardiv; 9 - foarte tardiv
22. Involucru: strangulare: 1 - absent; 9 - prezent
31. Mărime fruct: 1 - foarte mic; 3 - mic; 5 - mediu; 7 - mare; 9 - foarte mare
32. Fruct: forma generală: 1 - globulos; 2 - conic; 3 - ovat; 4 - scurt sub-cilindric; 5 - lung sub-cilindric
34. Culoare fruct: 1 - verde gălbui; 2 - brun deschis; 3 - brun
36. Fruct: forma vârf: 1 - ascuțit îngust; 2 - larg ascuțit; 3 - obtuz; 4 - aplatizat
43. Miez: mărime: 1 - foarte mic; 3 - mic; 5 - mediu; 7 - mare; 9 - foarte mare
44. Miez: forma generală: 1 - globulos; 2 - ovat; 3 - scurt cilindric; 4 - lung cilindric
46. Miez: formă vârf: 1 - elipsoidal; 2 - rotunjit; 3 - triunghiular
47. Miez: formă bază: 1 - ascuțit; 2 - rotunjit; 3 - plan
51. Epoca de maturare a fructelor: 1 - foarte timpuriu; 2 - foarte timpuriu / timpuriu; 3 - timpuriu; 4 - timpuriu / mediu; 5 - mediu; 6 - mediu / tardiv; 7 - tardiv; 8 - tardiv / foarte tardiv; 9 - foarte tardiv
52. Fruct: aderența involucrului la fruct (după căderea fructelor): 1 - absent sau foarte slab; 3 - slab; 5 - mediu; 7 - puternic; 9 - foarte puternic
53. Fruct: procent miez: 1 - foarte slab; 3 - slab; 5 - mediu; 7 - mare; 9 - foarte mare

Tabelul 1. Genotipuri de alun (*Corylus* sp.)
existente în colecția națională
de la SCDP Vâlcea

Nr.	Specii / Hibridi interspecifici
1	<i>Corylus avellana</i>
2	<i>Corylus avellana</i> 'Aurea'
3	<i>Corylus avellana</i> 'Contorta'
4	<i>Corylus avellana</i> 'Pendula'
5	<i>Corylus colurna</i>

Nr.	Specii / Hibridi interspecifici
6	<i>Corylus colurna</i> x <i>avellana</i>
7	<i>Corylus maxima</i> 'Purpurea'
8	<i>Corylus avellana</i> T1
9	<i>Corylus avellana</i> T2

Nr.	Accesiuni
1	Apolda
2	Arutela
3	Avelino
4	Bandnuss
5	Bohl
6	Bolwer
7	Butler
8	Casina 148-1
9	Clark
10	Closca Molla
11	Comune Toscana
12	Cosford
13	Cozia
14	Culpa
15	Daviana
16	Du Chilly
17	Ennis
18	Dundee
19	Eugenia
20	Extra Ghiaghli
21	Fercoril Corabel
22	Fertile de Coutard
23	Ficht Werrer 22
24	Gentile Viterbo
25	Gironell
26	Grifoll
27	Grossal
28	Gunsleben
29	Gustav Celjski IV/7
30	H 49-6-87
31	H 49-7-87
32	Heinrich
33	Imperial de Trapezunt
34	Istrska Okrogloplodna Leska
35	Jemtegaard 5
36	Lambert alb

Nr.	Accesiuni
37	Lambert roșu
38	Lange Zellernuss
39	Lewis
40	Ludolf
41	Mogul III/4
42	Montebello
43	Morell
44	Natval
45	Negret
46	Negret N9
47	Northampton
48	Newberg
49	Palaz
50	Pallaz
51	Pauetet
52	Ratoli
53	Primval
54	Ribet
55	Riccia di Talanico
56	Romai
57	Romavel
58	Roverd
59	Sant Pere
60	Segorbe
61	TGDL
62	TGDL (Slovenia)
63	Tonda di Giffoni
64	Tonda Gentile Romana
65	Tonda Pacifica
66	Tonda Romana
67	Trenet 9
68	Uriaş de Halle
69	Uriaş de Vâlcea
70	Vâlcea 22
71	Valverd
72	Willamette

Fondul de germoplasmă la castanul comestibil

Botu Mihai

Castanul european (*Castanea sativa* Mill.), cunoscut și sub denumirea de castan comestibil, castan bun sau castan dulce, se găsește în stare semi-spontană și cultivată în România preponderent în Oltenia, Maramureș și Banat. Exemplare izolate pot fi întâlnite și în alte locații din țară.

Populațiile de castan comestibil din județele Gorj, Vâlcea și Maramureș au fost luate în studiu încă de la mijlocul anilor 1950. Din populațiile studiate au fost selecționate și descrise o serie de genotipuri valoroase.

Odată cu demararea programului de ameliorare genetică în anul 1979, la SCDP Baia Mare, interesul pentru extinderea culturii castanului în România a crescut. Pe lângă genotipurile și soiurile autohtone de castan comestibil 'Iza' și 'Mara' au fost introduse în colecția de la SCDP Baia Mare și soiurile 'Tamba', 'Izuma', 'Tsukuba' și 'Ishizuki' de castan japonez (*Castanea crenata* Siebold et Zucc). În cadrul programului de ameliorare, alături de continuarea activității de selecție clonală din populațiile locale, s-a urmărit obținerea de noi soiuri prin hibridare intra și interspecifică, soiuri care să se preteze intensivizării culturii acestei specii. Obiectivele urmărite vizau: adaptabilitatea la condițiile ecologice, productivitatea, precocitatea de rodire, vigoare redusă sau medie a pomilor, rezistența la bolile castanului, fructe de dimensiuni mari, ușor detașabile din involucru, etc.

Activitatea de selecție clonală din populațiile locale de castan din județul Gorj a fost desfășurată la SCDP Tg. Jiu. Biotipurile selecționate se caracterizează prin productivitate, toleranță la boli, fructe aspectuoase și de calitate, etc. Dintre biotipurile selecționate au fost promovate următoarele soiuri: 'Gureni', 'Hobița', 'Polovragi', 'Tismana' și 'Prigorie'.

Colecțiile de germoplasmă de la SCDP Baia Mare și SCDP Tg. Jiu au reunit un număr de 56 de soiuri și selecții de castan (Popa și colab., 2006).

După 1990, activitatea de selecție în populațiile locale de castan din județul Vâlcea a fost desfășurată de SCDP Vâlcea. Au fost studiate populațiile semi-spontane de castan comestibil, pâlcurile și livezile de castani aflate în vecinătatea mănăstirilor Horezu, Bistrița, Frâsinei, Turnu precum și în localitățile Dăești, Bujoreni și Rm. Vâlcea. Dintre selecțiile realizate de SCDP Vâlcea au fost promovate în cultură soiul 'Romval' și portaltoiul 'Casval' (care poate avea utilizare mixtă datorită mărimii fructelor).

În cadrul colecției de germoplasmă înființată la SCDP Vâlcea, pe lângă accesiuni locale, au fost introduse soiuri franceze de castan comestibil precum și genotipuri originare din Turcia, Suedia și China. Germoplasma introdusă în colecție a fost utilizată în cadrul programului de ameliorare al castanului de la SCDP Vâlcea în vederea obținerii de soiuri noi prin hibridări interspecifice.

Obiectivele urmărite în cadrul programului vizează ameliorarea productivității, precocitate în fructificare (anii 3-5 de la plantare), constanță în fructificare, adaptabilitate la condițiile de mediu specifice, cu maturare timpurie sau medie, cu rezistență/toleranță la cancerul scoarței (cauzată de ciuperca *Cryphonectria parasitica* (Murill) Barr.) și la boala cernelii (cauzată de *Phytophthora cambivora* Petri), cu fructe mari, de tip "marron" și cu gust dulce. Dintre hibrizii aflați în câmpurile de selecție de la SCDP Vâlcea au fost selecționate 14 elite, care urmează a fi testate mai departe.

Castan

Tabelul 1. Genotipuri de castan (*Castanea* sp.) existente în colecția pomologică de la SCDP Vâlcea

Specii / Hibrizi interspecifici
<i>Castanea crenata</i> x <i>sativa</i>
<i>Castanea sativa</i>
<i>Castanea sativa</i> 'Asplenifolia'
<i>Castanea sativa</i> 'Variegata'
<i>Castanea sativa</i> x <i>crenata</i>
<i>Castanea mollissima</i>



Accesiuni
Bouche Rouge
Bournette
Castan precoce cl. 1
Castan precoce cl. 2
Castan precoce cl. 3
Castan precoce cl. 4
Maraval
Marigoule
Marissard
Marron Comballe
Marsol
Precoce Migoule
Casval (VL 530 B)
VL 503 H
Romval (VL 504 H)

În contextul atacului masiv produs de ciuperca *Cryphonectria parasitica* (Murill) Barr., atac care a condus în ultimii ani la dispariția celor mai mulți dintre castanii seculari din Oltenia și Maramureș precum și a livezilor înființate în anii 1980 din aceleași zone și a prezenței semnalate în 2015 (Radocz și colab., 2016) a viespii galicole orientale a castanului (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu) se impune continuarea programului de ameliorare a castanului comestibil din România având ca și scop obținerea și promovarea unor soiuri rezistente, productive și cu fructe de calitate pentru cultură în zonele favorabile acestei specii pomicele.

Pentru caracterizarea accesiuilor de castan din colecții se utilizează descriptori agreați la nivel internațional, descriptori de tip UPOV și FAO. În practică, întrucât numărul descriptorilor este mare, se folosesc preponderent descriptori considerați esențiali pentru identificarea și descrierea accesiuilor aflate în colecții.

Acești descriptori esențiali se referă la vigoarea și modul de creștere al plantelor, la dez muguritul mugurilor vegetativi, lungime amenți, înfloritul florilor masculine și a celor femele, la epoca de maturare a fructelor, la caracteristicile fructelor și miezului, comportarea față de boli și dăunători, etc.

Descriptori UPOV Castan (*Castanea sativa* Mill.) (Sursa: UPOV, 1989. TG 124/3)

Caracteristici	Graduări	Note
(*) 1. Pom: diametrul trunchiului (după primul sezon de vegetație, sub prima ramură)	foarte mic	1
	mic	3
	mediu	5
	mare	7
	foarte mare	9
(*) (+) 2. Pom: port	erect	3
	semi-erect	5
	etalat	7
(*) 3. Ramură de 1 an: grosime	subțire	3
	mediu	5
	gros	7
4. Ramură de 1 an: lungime internodii	scurt	3
	mediu	5
	lung	7
(*) 5. Ramură de 1 an: filotaxie	1/2	1
	2/5	2
6. Ramură de 1 an: colorarea antocianică a părții distale	absent	1
	prezent	9
7. Ramură de 1 an: densitatea lenticelilor	rar	3
	mediu	5
	dens	7
8. Dez mugurit muguri vegetativi	foarte timpuriu	1
	timpuriu	3
	mediu	5
	tardiv	7
	foarte tardiv	9
(*) 9. Floare masculă: lungime filament	foarte scurt	1
	scurt	3
	mediu	5
	lung	7
	foarte lung	9
10. Lungime ament unisexual	scurt	3
	mediu	5
	lung	7
11. Începutul înfloritului florilor masculine	foarte timpuriu	1
	timpuriu	3
	mediu	5
	tardiv	7
	foarte tardiv	9
12. Începutul înfloritului florilor femele	foarte timpuriu	1
	timpuriu	3
	mediu	5
	tardiv	7
	foarte tardiv	9
13. Frunza tânără: colorație bronzată (partea distală a ramurii)	absent	1
	prezent	9
(*) 14. Frunza dezvoltată complet: mărime	mică	3
	medie	5
	mare	7
15. Frunza dezvoltată complet: secțiune transversală	dreaptă	1
	ușor concavă	2
	clar concavă	3
(*) 16. Frunza dezvoltată complet: simetrie	simetrică	1
	ușor asimetrică	2
	clar asimetrică	3
(*) 17. Frunza dezvoltată complet: raport lungime/lățime	mic	3
	mediu	5
	mare	7
18. Frunza dezvoltată complet: poziție în raport față de ramură	erect	3
	orizontal	5
	pendent	7

Caracteristici	Gradauri	Note
19. Frunza dezvoltată complet: culoarea verde a părții superioare	deschis	3
	mediu	5
	închis	7
20. Frunza dezvoltată complet: culoarea părții inferioare	alburie	1
	verde deschis	2
(*) 21. Frunza dezvoltată complet: forma bazei limbului	ascuțită	1
	obtuză	2
	cordiformă	3
(*) 22. Frunza dezvoltată complet: incizii marginale	mucronate	1
	dentate	2
23. Frunza dezvoltată complet: simetria pețiolului	simetrică	1
	ușor asimetrică	2
	clar asimetrică	3
24. Frunza dezvoltată complet: culoarea pețiolului	galben	1
	verde	2
(*) 25. Frunza dezvoltată complet: raport lungime limb/lungime pețiol	mic	3
	mediu	5
	mare	7
26. Începutul maturării fructelor	foarte timpuriu	1
	timpuriu	3
	mediu	5
	tardiv	7
	foarte tardiv	9
(*) 27. Număr embrioni fruct	monoembrionic	1
	poliembrionic	2
(*) 28. Soiurile poliembrionare: aderența embrionilor	slabă	3
	medie	5
	puternică	7
(*) 29. Fruct: pătrundere tegument în embrion	absent	1
	prezent	9
(*) 30. Fruct: grad de penetrare al tegumentului în embrion	slab	3
	mediu	5
	puternic	7
(*) 31. Formă fruct	ovat	1
	larg ovoid	2
	globulos	3
	transversal eliptic	4
	transversal larg eliptic	5
(*) 32. Fruct: mărime hil	mic	3
	mediu	5
	mare	7
33. Fruct: contrast hil față de pericarp	slab	1
	puternic	2
34. Fruct: luciu (imediat după deschiderea involucrii)	absent	1
	prezent	9
(*) 35. Fruct: culoare (la recoltare)	brun deschis	1
	brun	2
	brun închis	3
	brun roșiatic	4
	brun negricios	5
(*) 36. Mărime fruct	mic	3
	mediu	5
	mare	7
37. Tegument fruct: aderență la miez (fruct proaspăt)	absent	1
	prezent	9
38. Culoare miez	alb	1
	crem	2
39. Soiurile monoembrionare: miez: cavitatea internă	absentă	1
	prezentă	9

Legendă: (*)Caracteristici care trebuie utilizate anual pentru examinarea soiurilor și care trebuie incluse în descrierea soiurilor.

Castan



Castani multisecolari în județul Vâlcea înainte de atacul distructiv al ciupercii *Cryphonectria parasitica*





Arbuști fructiferi

Fondul de germoplasmă la arbuști fructiferi

Titirică Irina

Încă din anii 70, la Institutul de Cercetare -Dezvoltare pentru Pomicultura Pitești - Mărăcineni, s-a început studiul unor specii de arbuști fructiferi, considerați pe atunci, cu importanță economică precum: coacăzul, afinul, zmeurul, murul. Astfel, s-au adus din diferite țări genitori ce au format ulterior un fond genetic valoros, care a stat la baza programelor de ameliorare derulate în anii 80.

În prezent, fondul de germoplasmă la genul *Ribes* cuprinde: 88 genotipuri de coacăz negru; 45 genotipuri coacăz roșu și alb și 16 genotipuri de agriș. În urma studiului și evaluării, o parte din aceste genotipuri au fost folosite în programele de ameliorare, iar până în prezent la ICDP, s-au obținut 6 soiuri românești de coacăz negru: Abanos (1999), Ronix (2000), Deea (2000), Padina (2003), Geo (2003), Poli 51 (2012) și 2 soiuri românești de agriș: Verda (2007) și Virens (2007). Dintre acestea, la scară largă se înmulțesc în pepinierele autohtone doar 2 soiuri, respectiv Abanos și Poli 51.

Fondul de germoplasmă actual la genul *Rubus* este alcătuit în prezent din 28 genotipuri de mur și 39 genotipuri zmeur. Programele de ameliorare derulate au dus la obținerea a 6 soiuri autohtone de zmeur: Citria (1996), Ruvi (1996), Star (2000), Opal (2003), Gustar (2003), Vely (2010) și 2 soiuri de mur cu ghimpi: Dar 8 (2006) și Dar 24 (2006). În prezent pepinierele autohtone, înmulțesc la scară largă soiurile de zmeur Opal, Ruvi și ambele soiuri de mur.

La genul *Vaccinium*, fondul de germoplasmă este format din 48 de genotipuri, iar programul de ameliorare derulat până în prezent, a avut ca rezultat obținerea a 9 soiuri autohtone: Azur (1998), Safir (1998), Augusta (1999), Simultan (2001), Delicia (2001), Lax (2002), Compact (2002), Vital (2010) și Prod (2010). Pepinierele autohtone înmulțesc la scară largă 2 soiuri: Simultan și Compact.

Datorită importanței nutriționale și alte specii de arbuști fructiferi au prezentat interes științific și, ulterior, economic. Astfel, specialiștii de la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni, au urmărit de-a lungul timpului să îmbunătățească fondul genetic cu următoarele 15 specii:

- Cătina albă (*Hippophae rhamnoides*) are fondul genetic format în prezent din 11 genotipuri, iar în urma activității de ameliorare s-au obținut 6 soiuri autohtone: Mărăcineni 1, Onișcani, Pitești 1, Pitești 2, Șerpeni și Carina. Este una din speciile care în ultimii ani a fost în topul preferințelor pomicultorilor la înființarea de noi plantații;

- Corn (*Cornus mas*) cu un fond de germoplasmă format din 52 de biotipuri selectate din flora spontană autohtonă. Lucrările de ameliorare desfășurate au avut ca rezultat obținerea unui soi autohton - Bordo;

- Măceș și trandafir pentru petale (*Rosa* spp.) deține în prezent un fond genetic format din 17 biotipuri selectate din flora spontană autohtonă iar în urma activității de ameliorare s-au obținut 2 soiuri Can (măceș) și Argeș 1 (trandafir pentru petale);

- Soc (*Sambucus nigra*) deține în prezent o germoplasmă formată din biotipuri și hibrizi autohtoni, iar activitatea de ameliorare a avut ca rezultat obținerea a 2 soiuri: Brădet și Elrom (în curs de înregistrare la ISTIS);

- Lonicera fructiferă (*Lonicera caerulea* var. *edulis*) deține un fond de germoplasmă format din 10 genotipuri, dintre care 3 soiuri înregistrate: Loni, Cera, Kami;

- Curmal chinezesc (*Ziziphus jujube*), fondul de germoplasmă este alcătuit din 21 biotipuri din flora spontană, iar până în prezent nu s-a derulat un program autohton de ameliorare; aceeași situație este și pentru

- Kaki (*Dyospiros virginiana*) cu fondul de germoplasmă format din 3 genotipuri;

Arbuști fructiferi

• Scorușul negru (*Aronia melanocarpa*) deține un fond de germoplasmă format din 52 de selecții, iar în urma programului de ameliorare derulat, s-a obținut soiul autohton Melrom.

• Păducelul (*Crataegus spp.*) deține un fond de germoplasmă cu biotipuri aparținând a 2 specii: *Crataegus monogyna* și *Crataegus oxyacantha*;

În ultimul an, datorită interesului național pentru specii exotice s-a început studiul și îmbogățirea fondului genetic la unele specii: banana nordului (*Asimina triloba*), moșmonul (*Mersipilus germanica*), smochinul (*Ficus carica*), afinul canadian (*Amelanchier canadensis*), goji (*Lycium barbarum* sau *Lycium chinense*). De asemenea, pe viitor se urmărește crearea unui fond de germoplasmă pentru specia dud (*Morus alba* și *Morus nigra*).

Fondul de germoplasmă la coacăzul negru

Genotipul	Originea	Statutul probei
Abanos	ROM	SA
Almiai	SLV	SA
Ametist	-	SA
Amintirea lui Miciurin	RUS	SA
Bapker	RUS	SA
Ben Hope	ANG	SA
Ben More	ANG	SA
Ben Nevis	ANG	SA
Ben Tirran	ANG	SA
Bija	RUS	SA
Binar	RUS	SA
Bona	POL	SA
Boskoop Giant	HOL	SA
Brödtörp	FNL	SA
Bulgaresc 1	BULG	SA
Bulgaresc 4	BULG	SA
Bulgaresc 6	BULG	SA
Burgunderbeere	GER	SA
Burley Black	ANG	SA
Cerera	RUS	SA
Cernii Jemciug	RUS	SA
Champion	RUS	SA
Consort	CAN	SA
Coronatium	CAN	SA
Coronet	CAN	SA
Cotswold Cross	ANG	SA
Coulter Mains	ANG	SA
Daniel September	ANG	SA
Davison's Eight	ANG	SA
Deea	ROM	SA
Demiai	RUS	SA
Desertnaja altaskaja	RUS	SA
Gagatai	SLV	SA
Geo	ROM	SA
Golubichka	RUS	SA
Gornoaltaskaja	RUS	SA
Izmailovskaja	RUS	SA
Joniai	SLV	SA
Joseni - 17	ROM	SA
Josta	GER	
Kalinka	RUS	SA
Kantata-50	RUS	SA
Katiuska	RUS	SA
Kerry	CAN	SA

Genotipul	Originea	Statutul probei
Keussonovskaya	RUS	SA
La Torinoise	FRA	SA
Laxton Tinker	ANG	SA
Lee's Prolific	ANG	SA
Lositkaja	HUN	SA
Lunnaja	RUS	SA
Magnus	CAN	SA
Maldwin Cross	ANG	SA
Mendip Cross	ANG	SA
Nara	RUS	SA
Nigra	SLV	SA
Oress	POL	SA
Othello	SLV	SA
Padina	ROM	SA
Pamat Vavilova	RUS	SA
Perla Neagra	RUS	SA
Poli 51	ROM	SA
Queen Ocean	ANG	SA
Record	ROM	SA
Ribes aureum	ROM	SA
Ribes sanguineum	HIL	SA
Risager	HOL	SA
Rita	RUS	SA
Ronix	ROM	SA
Roodknop	HOL	SA
Rosenthal Schwarze	HOL	SA
Ruben	POL	SA
Saniuta	RUS	SA
Sarovitnaya	RUS	SA
Seabrook's Black	ANG	SA
Sladkaya beloruskaya	RUS	SA
Sozvezdie	RUS	SA
Stella 1	GER	SA
Stella 2	GER	SA
Taurai	SLV	SA
Tenah	HOL	SA
Tiben	POL	SA
Tifon	FRA	SA
Tines	POL	SA
Tinker	RUS	SA
Tisel	POL	SA
Titania	POL	SA
Tsema	HOL	SA
Wüstawotchnaja	HUN	SA

Arbuști fructiferi

Fondul de germoplasmă la coacăzul roșu

Genotipul	Originea	Statutul probei
Abundent	ROM	SA
Argus Piros	HUN	SA
Belorusky krasny	RUS	SA
Blanka	HOL	SA
Cerera	FRA	SA
Devinska Velkoplodna	RUS	SA
Erstling aus Vierlander	HOL	SA
Fay's Prolific	USA	SA
Fertile de Paleaux	FRA	SA
Gloire de Sablons	FRA	SA
Gollandskaya Krasnaya	RUS	SA
Houghton Castle	ANG	SA
Jonkheer van Tets	HOL	SA
Karallovaya	RUS	SA
Klussonovskaya	RUS	SA
Knight	ANG	SA
Krinichka	RUS	SA
Laxton's No. 1	HOL	SA
London Market	HOL	SA
Lopper Summer	ANG	SA
Margaritar	ROM	SA
Moarsis prominent	GER	SA
Mulka	GER	SA
Nataly	USA	SA
Nearulez	RUS	SA
Nenagladnaya	RUS	SA
Nenagladnaya	RUS	SA
Pamiat Vavilova	RUS	SA
Piko Kopage Volare	RUS	SA
Pomona	RUS	SA
Purpurnaya	RUS	SA
Queen Ocean	ANG	SA
Raby Castle	ANG	SA
Rasnovskya	RUS	SA
Red Lake	USA	SA
Red poll	SLV	SA
Rita	POL	SA
Rosa Spaart	SWE	SA
Rose de Champagne	FRA	SA
Rosu Timpuriu	ROM	SA
Rottet	HOL	SA
Rovada	GER	SA
Smolyaninova	RUS	SA
Tydemans Seedling	ANG	SA
Viktoria	ANG	SA

Fondul de germoplasmă la cătină

Genotipul	Originea	Statutul probei
Carina	ROM	SA
Elocika	RUS	SA
Gospodar (mascul)	RUS	SA
H. Altaja	ROM	SA
Mărăcineni 1	RUS	SA
Nivelana	RUS	SA
Oniscani	ROM	SA
Pitesti-1	ROM	SA
Pitesti-2	ROM	SA
Serpeni	ROM	SA
Trofimoskaya	RUS	SA

Fondul de germoplasmă agriș

Genotipul	Originea	Statutul probei
Belorusky krasny	RUS	SA
Berendei	MOL	SA
Bezhotchany	SLV	SA
Cernomore	RUS	SA
Iarovoii	RUS	SA
Jubiliar	RUS	SA
Krasnoslavsky	RUS	SA
Malahit	RUS	SA
Ravolt	RUS	SA
Rezistent de Cluj	ROM	SA
Ruskii alb	RUS	SA
Severnii kapitan	RUS	SA
Sirius	RUS	SA
Somes	ROM	SA
Verda	ROM	SA
Virens	ROM	SA

Fondul de germoplasmă la mur

Genotipul	Originea	Statutul probei
Mur fără spini		
Adrienne	GBR	SA
Arapaho	USA	SA
Bkack Satin	USA	SA
Chester Thornless	USA	SA
Helen	GBR	SA
Hull Thornless	USA	SA
Loch Ness	GBR	SA
Navaho	USA	SA
Thornfree	USA	SA
Thornless Evergreen	USA	SA
Triple Crown	USA	SA
Waldo	USA	SA
Mur cu spini		
ARK 530	USA	SA
ARK 537	USA	SA
ARK 556/1	USA	SA
ARK 593	USA	SA
ARK 609	USA	SA
ARK 613	USA	SA
ARK 615	USA	SA
ARK 629	USA	SA
ARK 745	USA	SA
Bedford Giant	GBR	SA
Comanche	USA	SA
Darrow	USA	SA
Dar-8	ROM	SA
Dar-24	ROM	SA
Kotata	USA	SA
Olallie	USA	SA

Arbuști fructiferi

Fondul de germoplasmă la zmeur

Genotip	Origine	Statut
All Gold	GBR	SA
Alenуска	RUS	SA
Autumn Bliss	GBR	SA
Babe Leto	RUS	SA
Benefis	POL	SA
Cayuga	SUA	SA
Canby	SUA	SA
Carnival	CAN	SA
Citria	ROM	SA
Devon	SUA	SA
Glen Moy	GBR	SA
Glen Lyon	GBR	SA
Gradina	YUG	SA
Gustar	ROM	SA
Heritage	SUA	SA
Indian Summer	SUA	SA
Immertragende von Feldrunn	NLD	SA
Ivars	RUS	SA
June	SUA	SA
Korbfuller	RUS	SA
Kostinbrodska	BGR	SA
Killarney	CAN	SA
Latham	SUA	SA
Ljulin	BGR	SA
Malling Jewell	GBR	SA
Meteor	RUS	SA
Miller`s Red	SUA	SA
Meco	FRA	SA
Nagymarosi	HUN	SA
Newburgh	SUA	SA
Opal	ROM	SA
Owasko	SWE	SA
Pathfinder	SUA	SA
President	SUA	SA
Podgorina	YUG	SA
Polesie	POL	SA
Polana	POL	SA
Romy	SWE	SA
<i>Rubus occidentalis</i>	-	H

Fondul de germoplasmă la afin

Genotipul	Originea	Statutul probei
Atlantic	USA	SA
Augusta	ROM	SA
Aurora	USA	SA
Azur	ROM	SA
Berkeley	USA	SA
Bluecrop	USA	SA
Bluehaven	USA	SA
Blueray	USA	SA
Bluetta	USA	SA
Blujeray	USA	SA
Bonifacy	POL	SA
Brigitta	AST	SA
Burlington	USA	SA
Collins	USA	SA
Compact	ROM	SA
Concorde	USA	SA
Coville	USA	SA
Darrow	USA	SA
Delicia	ROM	SA
Dixi	USA	SA
Duke	USA	SA
Earliblue	USA	SA
Elliottte	USA	SA
Goldtraube	GER	SA
Heerma I	GER	SA
Heerma II	GER	SA
Herbert	USA	SA
Herbert	USA	SA
Ivanhoe	USA	SA
Jersey	USA	SA
Lateblue	USA	SA
Lax	ROM	SA
Nelson	USA	SA
Northblue	USA	SA
Pemberton	USA	SA
Pioneer	USA	SA
Rubel	USA	SA
Safir	ROM	SA
Simultan	ROM	SA
Spartan	USA	SA
Star	-	SA
Sunrice	USA	SA
<i>Vaccinium angustifolium</i>	POL	SA
<i>Vaccinium myrtillus</i>	ROM	SA
Vital	ROM	SA
Weymouth	USA	SA
Winsor	USA	SA
Zuchertraube	GER	SA

Arbuști fructiferi

ABANOS

Sinonime: 88-7-16/3
Origine: Soi autohton obținut prin încrucișare dirijată între Tsema x Kantata 50 efectuată la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni, omologat în anul 1999
Planta: Tufa are vigoare mare mijlocie, cu înălțimea de 1,4-1,6 m și lățimea de 1,3-1,4 m cu port semirăsfirat și de formă sferică; ramificații secundare lungi care pornesc de la mijlocul tufei și din apropierea solului. Frunzele sunt de dimensiune mijlocie, pentalobate, cu lobul mijlociu lat și lung de culoare verde deschis. Inflorescențele sunt lungi de 5-7 cm, 9-14 flori, dispunere relativ laxă; Inflorescența secundară cu 2-8 flori. Înflorirea și fecundarea: epoca de înflorire este timpurie, gradul de autofertilitate este mijlociu - mare (35-47%). Prezintă fertilitate ridicată la polenizarea liberă (peste 70% fructe legate). Boli: rezistență ridicată la rugină și făinare și mijlocie la antracnoză.
Fructul: ciorchinii: mărime mijlocie mare, cu greutatea medie de 7,1g. Bacele au: - mărimea: mare-mijlocie, dimensiuni medii ale diametrului 10 mm și greutate medie 1,1 g - forma: rotund-aplatizată. - culoarea: neagră-albăstruie Pieluța: de grosime mijlocie, lucioasă și rezistentă la crăpare. - pulpa: de culoare verde deschis, suculentă, consistentă cu aromă foxată, gust acidulat-dulce, de calitate bună. Epoca de coacere este semitimpurie, sfârșit de iunie sau început de iulie
Alte observații: Indicat a fi plantat în zonele colinare.



DEEA

Sinonime: 88-7-43/3
Origine: Soi autohton obținut prin încrucișare dirijată între Tsema x Kantata 50 efectuată la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni, omologat în anul 2000
Planta: Tufa: vigoare mare mijlocie, înaltă și largă, cu tulpini cu ramificații secundare lungi care pornesc de la baza și mijlocul tufei. Frunzele: mărime mijlocie-mare, de culoare verde ușor lucioasă; Inflorescențele: principale lungi, de 5-7 cm, cu 10-14 flori, cu dispunere relativ laxă, inflorescența secundară cu 2-9 flori. Boli: rezistent la făinare (<i>Sphaerotheca mors-uvae</i>), rugină (<i>Cronartium ribicola</i>) și antracnoză (<i>Pseudopeziza ribis</i>). Înflorire și fecundare: epoca de înflorire timpurie. Este autofertil și avizat la polenizarea încrucișată cu alte soiuri cu aceeași perioadă de înflorire
Fructul: ciorchinii: lungime mijlocie-mare, greutatea medie de 7,4 g, cu bace rezistente la crăpare Bacele au: - mărimea: mare-mijlocie și neuniformă, greutatea în medie 1,1g . - forma: sferică - culoarea: neagră - albăstruie - pieluța: grosime mijlocie, lucioasă rezistentă la crăpare. - pulpa: culoare verde deschis, suculentă, potrivit de consistentă, gust slab foxat, acidulată, calitate bună.. Epoca de coacere: timpurie, sfârșitul lunii iunie
Alte observații: Indicat a fi plantat în zonele colinare, rezistent la bolile foliare.



Arbuști fructiferi

GEO

Sinonime: 88-7-69/4
Origine: Soi autohton obținut prin încrucișare dirijată între Tsema x Kantata 50 efectuată la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni, omologat în anul 2003
Planta: Tufa: vigoare mijlocie, înaltă de 1,3-1,4 m și largă de 1,2-1,4 m; tulpini cu ramificații secundare mijlocii care pornesc predominant de la mijlocul tufei sau din apropierea solului. Frunzele: mărime mijlocie, pentalobate, culoare verde ușor lucioase. Inflorescențele: lungi de 4-6 cm, cu 9-12 flori, cu dispunere relativ laxă. Inflorescența secundară cu 2-7 flori. Boli: rezistență mijlocie la rugină, făinare și antracnoză. Înflorire și fecundare: epoca de înflorire este semitimpurie. Gradul de autofertilitate ridicat (47%). Avizat la polenizarea liberă (78%).
Fructul: ciorchinii: lungime mijlocie, mare, cu greutatea medie de 6,4 g. Bacele sunt rezistente la cădere. Bacele au: - mărimea: mijlocie - mare; dimensiuni medii ale diametrului 10,5 mm, și greutate medie de 0,9 g. - forma: sferică - culoarea: neagră albăstrui - pielea: grosime mijlocie, lucioasă. - pulpa: de culoare verde-deschis, succulentă și consistentă, acidulat-dulce, de calitate bună. Epoca de coacere: sfârșit de iunie sau început de iulie
Alte observații: Indicat a fi plantat în zonele colinare, pretabil pentru consumul în stare proaspătă.



POLI 51

Sinonime: 88-7-124/4
Origine: Soi autohton obținut prin încrucișare dirijată între Tsema x Kantata 50 efectuată la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni, omologat în anul 2012
Planta: Tufa are vigoare mijlocie, de înălțime medie, erectă. Tulpinile de 1 an bazale sunt de grosime mijlocie și înalte de 140 cm și scoarța de culoare cafenie. Lăstarii sunt de lungime mijlocie sau lungi, semigroși, cu pigmentația antocianică puternică și luciu mijlociu, cu internodii de lungime mijlocie. Mugurii sunt de mărime mijlocie, puternic depărtați de ramură. Frunzele sunt pentalobate, mijlocii, culoarea verde, cu luciu slab. Inflorescențele au un număr mijlociu de flori. Are un indice de fertilitate ridicat atât la polenizarea încrucișată (liberă) cu peste 80% fructe legate, cât și la autopolenizare (48 % fructe legate).
Fructul: ciorchinii: mărime mijlocie mare, cu greutatea medie de 10,1g. Bacele au: - mărimea: mare, dimensiuni medii ale diametrului 12 mm și greutate medie 1,3 g - forma: rotund - culoarea: neagră - pielea: de grosime mijlocie, lucioasă și rezistentă la crăpare. - pulpa: de culoare verde deschis, succulentă, consistentă cu aromă foxată, gust acidulat-dulce, de calitate bună. Epoca de coacere: semitimpurie, sfârșit de iunie sau început de iulie
Alte observații: Indicat a fi plantat în zonele colinare, rezistent la bolile foliare: rugină (<i>Cronartium ribicola</i>) și tolerant la făinare (<i>Sphaerotheca mors-uvae</i>) și antracnoză (<i>Pseudopeziza ribis</i>), pretabil pentru consum în stare proaspătă.



Arbuști fructiferi

SIMULTAN

Sinonime: 88-3/35
Origine: Soi autohton, obținut prin hibridare liberă a soiului Spartan, la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 2001.
Planta: Tufa este de vigoare mijlocie-mare, înaltă de 1,4-1,5 m și lățime de 1,4-1,6 m, deci răsfirată; Fructificarea se realizează predominant pe ramuri de 2 ani de lungime mijlocie-mică, 20-35cm și formațiuni multianuale scurte; Frunza are formă ovată, de mărime mijlocie, culoare verde slab lucioasă. Prezintă toleranță la <i>Fusicoccum</i> și <i>Phomopsis</i> . Epoca de înflorire este timpurie, prima jumătate a lunii mai; Are grad mijlociu de autofertilitate și fertilitate la polenizarea încrucișată; Florile sunt mijlocii-mici, urceolate, corola este albă cu irizații verzui.
Fructul: ciorchinii sunt mijlocii-mici, cu dispunere laxă a bachelor. Bacele au: - mărimea: mijlocii, dimensiunile medii de 14 mm înălțime și 17 mm grosime și greutatea medie de 1,6 g. - forma: rotundă ușor aplatizată. - culoarea: albastru deschis. - pielea: grosime mijlocie, rezistentă la crăpare, acoperită cu un strat gros de pruină. - cicatricea pediceală: mică, de 1,1 mm, superficială și uscată. - pulpa: culoare alb - gălbuie, cu 38-40 semințe mici, gust dulce-acidulat și aromat. - epoca de coacere: timpurie, sfârșit iunie - iulie și foarte concentrată.
Alte observații: Indicat a fi cultivat pe soluri acide (pH - 4,8-5,5), ușoare până la mediu argiloase, bogate în materie organică.



COMPACT

Sinonime: 88-3/35
Origine: Soi autohton, obținut prin hibridare liberă a soiului Spartan, la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 2002.
Planta: Tufa este de vigoare mică-mijlocie, înaltă de 1,2-1,3 m și lată de 1,2-1,4 m, cu tulpini puține la număr; Fructificarea este predominant pe vârful tulpinilor și pe ramuri multianuale scurte; Frunza este de mărime mijlocie-mică, culoare verde intens, puternic coriacee și ușor răsucite. Prezintă toleranță la <i>Fusicoccum</i> și <i>Phomopsis</i> . Epoca de înflorire este mijlocie-târzie, mijlocul-sfârșitul lunii mai; autofertilitatea și fertilitatea naturală sunt ridicate, respectiv peste 80%; Florile sunt mijlocii-mari, urceolate, cu corola albă cu irizații roz.
Fructul: ciorchinii: mari, cu dispunere foarte strânsă a bachelor. Bacele au: - mărimea: mari, cu dimensiuni medii de 14 mm înălțime și 19 mm grosime și greutatea medie de 2,2 g; - forma: aplatizată; - culoarea: albastru intens; - pielea: grosime mijlocie, rezistentă medie la crăpare, acoperită cu un strat mijlociu de pruină; - cicatricea pediceală: mijlocie, de 1,8-2,0 mm; - pulpa: culoare alb - gălbuie, cu 40-44 semințe mici pe fruct, gust acidulat-dulce și aromat; - epoca de coacere: mijlocie, mijlocul lunii iulie, maturare eșalonată.
Alte observații: Indicat a fi cultivat pe soluri acide (pH - 4,8-5,5), ușoare până la mediu argiloase, bogate în materie organică.



Arbuști fructiferi

DELICIA

Sinonime: E 83-4/57

Origine: Soi autohton, obținut prin hibridare liberă a soiului Patriot, obținut la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 2001.

Planta: Tufa are vigoare mijlocie-mică, cu înălțimea de până la 1,20-1,30 m și lățimea de 1,3m, portul este semirăsfirat; fructifică pe ramuri de 2 ani de lungime medie, de 20-30 cm și pe formațiuni multianuale scurte;

Frunza este de formă ovată, spre eliptică, de culoare verde ușor violacee și lucioasă.

Prezintă toleranță la *Fusicoccum* și *Phomopsis*.

Epoca de înflorire mijlocie, mijlocul lunii mai; autofertilitate și fertilitate naturală ridicată; florile mijlocii, urceurate, corola albă cu irizații roșietice.

Fructul: ciorchinii: mijlocii și compacți, cu dispunere a bachelor mediu-compactă.

Bacele au:

- mărimea: mari, cu dimensiuni medii de 14 mm înălțime și 18 mm grosime și greutatea medie de 2,5g;
- forma: puternic aplatizată;
- culoarea: albastră;
- pielea: de grosime medie, rezistență la crăpare, acoperită cu un strat gros de pruină;
- cicatricea pediceală: mică, de 1,2 mm, superficială și uscată;
- pulpa: culoare alb - gălbuie, cu un număr mediu de 42 semințe/fruct, gust acidulat-dulce și intens aromat;
- epoca de coacere: mijlocie-târzie, a doua jumătate a lunii iulie, eșalonare medie.

Alte observații:

Indicat a fi cultivat pe soluri acide (pH - 4,5-5,5), ușoare până la mediu argiloase, bogate în materie organică.

SAFIR

Sinonime: E 81-4-21/5

Origine: Soi autohton, obținut prin hibridare dirijată a soiului Pemberton x Blueray, obținut la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 1998

Planta: Tufa are vigoare mijlocie-mică, cu înălțimea de până la 1,20-1,30 m și lățimea de 1,3 m, port semirăsfirat; fructifică pe ramuri de 2 ani de lungime medie, de 20-30 cm și pe formațiuni multianuale scurte; frunza de formă ovată, spre eliptică, de culoare verde ușor violacee și lucioase.

Prezintă toleranță la *Fusicoccum* și *Phomopsis*.

Epoca de înflorire este mijlocie, mijlocul lunii mai; autofertilitate și fertilitate naturală ridicată; florile mijlocii, urceurate, corola albă cu irizații roșietice.

Fructul: ciorchinii: mari și mijlocii cu dispunere compactă a bachelor.

Bacele au:

- mărimea: mijlocii-mari, cu dimensiunile medii de 12 mm înălțime și 16 mm în diametru și greutatea medie de 1,8g;
- culoarea: albastru intens;
- pielea: grosime mijlocie, rezistență medie, acoperită cu un strat subțire de pruină;
- cicatricea pediceală: mică-mijlocie, în medie 1,5mm, superficială și uscată;
- pulpa: culoare alb - gălbuie, cu 40-45 semințe mici, gust dulce-acidulat și ușor aromat.
- epoca de coacere: semitimpurie, sfârșit de iunie-prima jumătate a lunii iulie.

Alte observații:

Indicat a fi cultivat pe soluri acide (pH - 4,8-5,5), ușoare până la mediu argiloase, bogate în materie organică.



Arbuști fructiferi

PROD

Sinonime: E - 4/45
Origine: Soi autohton, obținut prin hibridarea liberă a soiului Patriot, obținut la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 2008
Planta: Tufa este de talie mijlocie, largă, cu port semierect. Tulpinile sunt de grosime mijlocie, cu port erect care se arcuiesc sub greutatea rodului. Lăstarii anuali de culoare roșietică - verzuie, cu internodii de lungime medie. Mugurii au formă ovoidă, ușor depărtați de ramuri, cu pigmentația antocianică intensă. Frunzele au formă eliptică, verde închis pe partea superioară, marginea întreagă. Inflorescențele sunt scurte, iar florile urceorate cu corola de lungime medie, slab pigmentată. Planta este rezistentă la bolile foliare.
Fructul: ciorchinii: mari și mijlocii cu dispunere compactă a bachelor. Bacele au: - mărimea: mari, cu dimensiunile medii de 14 mm înălțime și 16 mm în diametru și greutatea medie de 2,2g; - culoarea: albastru intens; - pielea: grosime mijlocie, rezistență mare, acoperită cu un strat gros de pruină; - cicatricea pediceală: mică-mijlocie, în medie 1,4 mm, superficială și uscată; - pulpa: culoare alb - gălbuie, cu 40-45 semințe mici, gust dulce-acidulat și ușor aromat; - epoca de coacere: semitimpurie, sfârșit de iunie-prima jumătate a lunii iulie.
Alte observații: Indicat a fi cultivat pe soluri acide (pH - 4,8-5,5), ușoare până la mediu argiloase, bogate în materie organică.



OPAL

Sinonime: E 92-15-3
Origine: Soi autohton, obținut prin hibridarea dirijată între Heritage x Zeva Herbsternte, obținut la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni și omologat în anul 2003
Planta: Drajonii au capacitate mare de drajonare. Formează tulpini cu creștere erectă înaltă, de grosime mijlocie-mică și fructifică pe vârful tulpinii de 1 an la sfârșitul verii și pe restul rămas în vara anului următor; Formațiunile fructifere sunt scurte; Scoarța tulpinilor este de culoare brună - violacee; Frunzele sunt compuse din 3-5 foliole de obicei 5 Culoarea frunzelor este verde pe fața superioară de culoare verde, de intensitate medie și cea inferioară, mediu argintie; Foliola terminală este mai lungă și cu vârful răsucit; Floarea este de mărime mijlocie, cu pedicelul puternic pigmentat.
Fructul: Fructul este mare, în medie 3,4 g, de culoare roșu aprins. Forma fructului este conic-ascuțită. Drupeolele sunt mici și bine sudate între ele. Gustul este dulce, consistent și aromat. Fermitatea este mijlocie la maturitatea de recoltare și slabă la supramaturare. Maturarea fructelor: de vară este timpurie în luna iunie; iar cea de toamnă este de asemenea timpurie la sfârșitul lunii august început de septembrie.
Alte observații: Soi tolerant la bolile specifice (<i>Elsinoe veneta</i> , <i>Septoria rubi</i> , <i>Botritis cinerea</i>).



Arbuști fructiferi

RUVI

Sinonime: E 85-1-3/16
Origine: Soi autohton, obținut prin hibridarea dirijată între Rubin Bulgăresc x Viking, obținut la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 1996
Planta: - capacitate mijlocie de drajonare; - drajonii sunt înalți, groși, cu vârful ușor arcuit, cu tendință de ramificare; - culoarea scoarței tulpinilor fructifere este brun-cafenie; - frunzele sunt mari cu 3-5 foliole, predominant 3, cu fața superioară de culoare verde deschis și cea inferioară slab argintie; - floarea este de mărime mare și pedicel cu pigmentația antocianică intensă. Ramificațiile fructifere sunt mijlocii-lungi și relativ bine prinse de tulpină.
Fructul: - mărime mare, în medie 3,0 g. - forma fructului este conic-alungită. - culoarea este roșie - rubinie, ușor lucioasă. - drupeolele sunt de mărime mijlocie, sudate strâns, cu semințe de mărime mijlocie. - gustul este dulce aromat. - fermitatea fructelor este bună la maturitatea de recoltare. - maturarea fructelor are loc la sfârșitul lunii iunie început iulie.
Alte observații: Soi tolerant la bolile specifice (<i>Elsinoe veneta</i>, <i>Septoria rubi</i>, <i>Botritis cinerea</i>)



DAR-8

Sinonime: D 24-99
Origine: Soi autohton, obținut prin hibridarea liberă a soiului Darrow, obținut la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 2006
Planta: - vigoare mare, înaltă, cu creștere semierectă, ramificată, cu ghimpi mijlocii ca lungime și densitate - lăstarii fructiferi de lungime mijlocie-mare, 40-60 cm - frunzele sunt pentalobate, mari, cu ghimpi pe fața inferioară, de culoare verde intens pe suprafața superioară și verde deschis pe cea inferioară - floarea este mare, corola este de culoare albă și înfloarește în luna mai - tolerant la făinare și rugină
Fructul: - mărime medie 7,5g, cu dimensiuni medii de 2,9 cm înălțime și 2,8 cm grosime. - forma: ovală. - pielea de culoare neagră-albăstruie, lucioasă, cu rezistență medie. - pulpa neagră albăstruie, foarte succulentă, dulce și aromată, conținând 30-45 de semințe de mărime mijlocie. - maturarea fructelor este mijlocie, iulie - august
Alte observații: Soi cu port semierect motiv pentru care are nevoie de stâlpii de susținere



Arbuști fructiferi

DAR-24

Sinonime: D 24-99
Origine: Soi autohton, obținut prin hibridarea liberă a soiului Darrow, obținut la Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni și omologat în anul 2006
Planta: - vigoare mare, creștere erectă, cu tendință de ramificare, cu ghimpi de mărime și densitate mijlocie - lăstarii fructiferi sunt medii până la lungi, 40-75 cm - frunzele pentalobate, mari, de culoare verde aprins pe fața superioară și verde deschis pe cea inferioară, ghimpii sunt prezenți pe fața inferioară - floare mare, corola albă, iar uneori prezintă ghimpi pe pedicel - tolerantă la făinare și rugină
Fructul: - mărime mare (în medie 6,8 g), dimensiuni medii (3,2 cm înălțime și 2,9 cm grosime) - forma oval-rotundă. - pielea de culoare neagră, slab roșietică, lucioasă și cu rezistență mijlocie - pulpa neagră, succulentă, dulce și aromată, cu semințe de mărime mijlocie - maturarea fructelor este mijlocie (iulie - august)



CARINA

Sinonime: S1
Origine: Soi autohton, obținut prin selecție în flora spontană din nordul județului Bistrița - Năsăud, studiat la Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni și omologat în anul 2016
Planta: se prezintă sub formă de pom-tufă cu tulpini semierecte, dense de vigoare mijlocie. Planta atinge dimensiuni de 2,0-2,5 m înălțime și 1,5-2,0 m grosime. Ramurile multianuale și anuale sunt de grosime mijlocie pe care sunt inserați spini scurți cu lungime de 0,3- 3,5 cm. Frunzele îngust eliptice de mărime mijlocie sunt de culoare verde deschis cu limbul pe partea inferioară cu o pubescență slabă. Florile sunt unisexuat femele dispuse pe ramuri de un an și pe tulpini multianuale, de culoare alb-gălbui, grupate
Fructul o bacă de mărime mijlocie; Greutatea medie de 0,41g, înălțime între 9,58 - 12,07 mm și diametru de 6,53-8,39 mm Forma este oblongă; Culoarea este galben - portocaliu, cu o pubescență slabă către vârf. Fructele proaspete sunt destinate consumului în stare proaspătă și suc, sirop, nectar sau diferite preparate fitofarmaceutice (extracție de ulei) etc. Fructele deshidratate și sparte sau sub formă de pulbere pot fi consumate în amestec cu iaurt, chefir etc., sau pentru prepararea de ceaiuri.





Fondul de germoplasmă la căpșun

Stanciu Cosmina, Coman Mihail, Sturzeanu Monica

Prin colectarea și conservarea fondului de germoplasmă la genul *Fragaria* în Colecția Națională a Institutului de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești Măcăcineni, Argeș se încearcă salvarea de la dispariție a unor specii, soiuri și biotipuri pe care selecția artificială le-ar înlătura în perpetua ameliorare a sortimentului. În prezent, colecția cuprinde un număr de 116 genotipuri și este amplsată în câmp deschis, fiind plantate 5-10 plante/genotip, la distanța de 30 cm între plante și 90 cm între rânduri, iar durata de viață este de 3 ani de rodire. După origine și zona geografică de proveniență, genotipurile se grupează astfel: SUA (25), Italia (31), Franța (14), Anglia (12), Canada (7), România (5), Olanda (4), Polonia (3), Germania (3), Belarus (3), Spania (1).

Observațiile, măsurătorile și determinările se efectuează pentru fiecare soi în parte, având în vedere următoarele aspecte: date fenologice (perioada înfloritului, momentul de recoltare, perioada de maturare), caracteristicile morfologice ale plantelor și însușirile fizico-chimice ale fructelor.

Metode și descriptori folosiți pentru caracterizarea și evaluarea resurselor genetice la căpșun (conform UPOV, TG/22/10)

A. Metodele de lucru folosite

Studiul soiurilor de căpșun din colecție se face conform Protocolului pentru testele de distinctivitate, uniformitate și stabilitate (DUS - Ghid UPOV) elaborat de Uniunea Internațională pentru Protecția Soiurilor de Plante. Acest protocol se aplică varietăților speciei *Fragaria x ananassa* Duch.

1. *Datele fenologice privind înfloritul și maturarea fructelor.* Pentru caracterizarea detaliată a acestor fenofaze, s-au transformat datele declanșării înfloritului și ale maturării fructelor în număr de zile de la 1 ianuarie. S-a împărțit perioada înfloritului și cea a maturării fructelor în 5 clase (foarte timpurie, timpurie, mijlocie, târzie și foarte târzie). Cunoașterea ordinii și duratei înfloritului ajută la alegerea corectă a soiurilor pentru înființarea plantațiilor, știind că simultaneitatea înfloririi asigură condiții optime de polenizare.

Gruparea genotipurilor cu maturare extratimpurie și timpurie este deosebit de importantă, având în vedere că în această perioadă căpșunele sunt primele fructe proaspete apărute. Existența unor genotipuri cu maturare târzie și foarte târzie este la fel de importantă pentru prelungirea sezonului de consum în stare proaspătă, dar și de valorificare în industria alimentară.

2. *Determinări fizico-chimice ale fructelor* (greutate medie a fructului, procentul de substanță uscată solubilă). Calitatea superioară a fructelor, sub multiplele ei aspecte, dată de proprietățile fizice și biochimice ale acestora, este o cerință obligatorie a pieței și un obiectiv principal al oricărui program de cercetare. Nici o nouă creație nu dobândește valoare comercială dacă fructul nu corespunde exigențelor consumatorilor. Valoarea alimentară, ca și alte însușiri ale fructului cum ar fi: mărimea, culoarea și fermitatea pulpei, sunt în general principalele criterii după care se stabilește destinația de valorificare a fructelor de căpșun.

Căpșunele reprezintă o materie primă deosebit de necesară sectorului de prelucrare, pretându-se la realizarea unei game largi de produse. Pentru obținerea unor produse finite de calitate superioară, pe lângă condițiile generale de calitate prevăzute în normative, mai sunt și alte condiții specifice: conținut mare de substanță uscată solubilă, culoare pronunțată, aromă intensă, aciditate ridicată, caliciu ușor detașabil.

Greutatea medie este măsura prin care se apreciază mărimea fructului, caracteristică de bază în evaluarea calității și se determină prin cântăriri a câte 10 fructe la fiecare recoltare, apoi se calculează o valoare medie ponderată. Greutatea medie a fructelor are importanță pentru aspectul comercial, îndeosebi când fructele se valorifică în stare proaspătă, pentru programele de ameliorare interesând cu precădere genotipurile cu fructe mari și foarte mari. Orientarea către soiuri cu fructe mari (15-20 g) și foarte mari (peste 20 g) înseamnă randament la recoltare, precum și creșterea producției.

Datorită variabilității mari a acestei caracteristici, soiurile se grupează în 5 clase de mărime: I (sub 8,5 g); II (8,5-10,5 g); III (10,5-15 g); IV (15-20 g); V (peste 20g).

Substanța uscată solubilă este constituită din glucidele solubile și substanțele neglucidice, care influențează indicele de refracție al extractului apos obținut în condiții de laborator dintr-un fruct. Se determină refractometric și se exprimă în g% substanță uscată solubilă sau grade refractometrice. Este o însușire dintre cele mai constante, deși se înregistrează unele diferențe de la un an la altul. Din cercetările efectuate până acum rezultă că există o corelație între conținutul în substanță uscată solubilă și calitățile gustative.

Determinarea refractometrică a conținutului în substanță uscată solubilă se face pe probe medii, la fiecare recoltare. Gruparea soiurilor în funcție de conținutul în substanță uscată solubilă se face în 3 clase: conținut mic, sub 6 %; conținut mediu, 6-8 % și conținut mare, peste 8 %.

Fermitatea constituie un indice care poate stabili momentul de recoltare, modul de ambalare, transport și durata de păstrare. Fermitatea este evaluată prin apăsarea fructelor și se exprimă prin punctaj de la 1 la 5, permițând gruparea genotipurilor în 5 clase (foarte moale, moale, mijlocie, fermă și foarte fermă).

Aderența caliciului. Soiurile care prezintă caliciu ușor detașabil sunt preferate atât pentru consum în stare proaspătă, cât și pentru prelucrarea prin industrializare. În funcție de acest caracter, se cunosc 5 clase distincte (foarte slabă, slabă, mijlocie, puternică și foarte puternică).

Capacitatea de păstrare (shelf-life). În practica testării soiurilor noi de căpșun, în afara descrierilor asupra plantelor și fructelor a fost introdus acest nou capracter, care face referire la capacitatea de păstrare a fructelor de căpșun în diferite condiții. Fructele de căpșun fiind considerate perisabile sau foarte perisabile, au o capacitate redusă de păstrare, sunt mai sensibile la manipulări și se depreciază în scurt timp. Respectarea unor verigi tehnologice cum sunt: recoltarea fructelor la momentul optim, în funcție de destinația producției, manipularea, transportul și păstrarea adecvată, condiționarea, ambalarea, constituie premise importante pentru valorificarea superioară a acestora.

Recoltarea înainte de momentul optim, poate conduce la pierderi cantitative și calitative și, implicit la pierderi financiare. Recoltarea întârziată poate conduce la scăderea rezistenței la transport, prin scăderea fermității fructelor și scurtarea perioadei de păstrare, dar și pierderi datorate unor boli (putregaiul cenușiu *Botrytis cinerea*).

Căpșunele sunt fructe cu o epidermă foarte subțire, sensibilă, ușor alterabilă, au o respirație foarte intensă, ceea ce le reduce capacitatea de păstrare. Durata păstrării este influențată de: soi; stadiul de maturitate (fructele bine coapte se păstrează mai puțin); perioada recoltării (fructele recoltate pe soare puternic, sau umede, au o capacitate de păstrare mai mică); ambalajele folosite (cele mai mari de 400-500 g permit o răcire și aerare mai dificilă și deci o capacitate de păstrare mai scăzută).

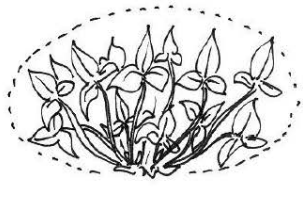
Cea mai cunoscută metoda de prelungire a capacității de păstrare este tratamentul cu bioxid de carbon (CO₂), care împiedică dezvoltarea micozelor, determină creșterea strălucirii epidermei (luciu), menține prospețimea caliciului. Se recomandă, următoarele teste pentru a evalua capacitatea de păstrare:

- eșantion de 500 grame la temperatura de păstrare 4-5 °C, timp de 72 ore,
- eșantion de 500 grame la temperatura de păstrare 20-25 °C, timp de 24 ore;

Înainte de păstrare se fac următoarele determinări: fermitatea pulpei (3-moale, 5-medie, 7-fermă) și rezistența pielii (3-scăzută, 5-medie, 7-mare), iar **după păstrare** se evaluează: luciul (3-slab, 5-mediu, 7-mare), culoare predominantă a pielii (se folosește codul de culori CTIFL), rezistența la strivire (3-slabă, 5-medie, 7-mare), prospețimea caliciului (3-scăzută, 5-medie, 7-mare) și rezistența la boli (putrezire) a fructului (3-scăzută, 5-medie, 7-mare).

DESCRIPTORI PLANTA

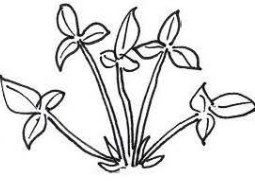
1. Port

Descriptor	Erect	Semi-erect	Etalat
Soiuri de referință	Benton, Darselect, Gorella	Cirafine, Senga Sengana	Darsidor, Pantagruella
Ilustrare grafică			

2. Vigoarea

Descriptor	Slabă	Mijlocie	Mare
Soiuri de referință	Senga Precosa	Gorella	Elsanta, Grande

3. Densitatea foliajului

Descriptor	Rară	Mijlocie	Densă
Soiuri de referință	Ciflorette, Elista	Cirafine, Gorella	Cirano, Talisman
Ilustrare grafică			

4. Număr stoloni/plantă

Descriptor	Absent sau foarte mic	Mic	Mijlociu	Mare
Soiuri de referință	Leo Alba, Rügen	Marala, Sans Rivale	Anabelle, Gorella	Cambridge Favourite, Macherauchs Frühernte

FRUNZA

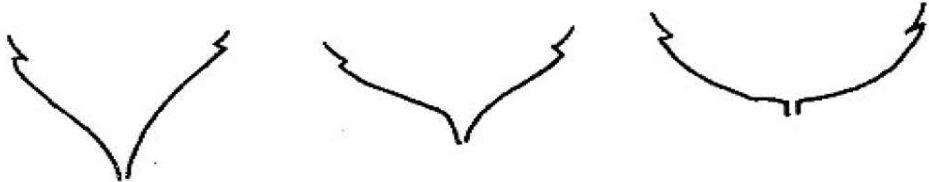
1. Mărime

Descriptor	Mică	Mijlocie	Mare
Soiuri de referință	Everest	Camarosa	Darselect

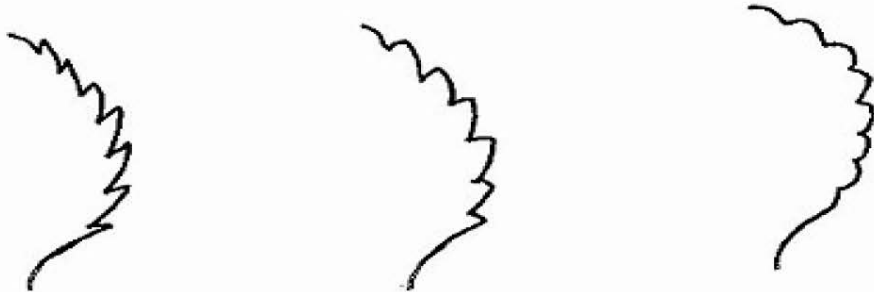
2. Culoarea feței superioare

Descriptor	Verde gălbuie	Verde deschis	Verde mijlociu	Verde închis	Verde albastriu
Soiuri de referință	Tristar	Aliso, Cigaline, Georg Soltwedel	Darselect, Gorella	Director Paul Wallbaum, Macherauchs Frühernte	Mrak

3. Foliola terminală: forma bazei

Descriptor	Ascuțită	Obtuză	Rotunjită
Soiuri de referință	Gorella, Regina	Darselect, Senga Sengana	Crusader, Florika, Marie France
Ilustrare grafică			

4. Foliola terminală: marginea

Descriptor	Serată	Serată spre crenată	Crenată
Soiuri de referință	Gariguette, Tenira	-	Cambridge Favourite, Gentonova, Irvine
Ilustrare grafică			

FLOAREA

1. Începutul înfloritului

Descriptor	Foarte timpuriu	Timpuriu	Mijlociu	Târziu	Foarte târziu
Soiuri de referință	Karina, Sweet Charlie	Gariguette, Pantagruella	Cambridge Favourite, Elsanta	Daisy, Tago	Marzheyw, Pandora

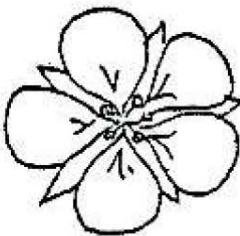
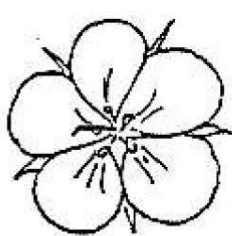
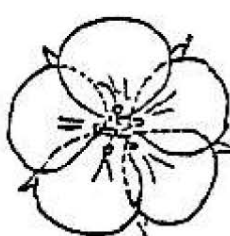
2. Poziția inflorescenței față de foliaj

Descriptor	Mai jos	La același nivel	Mai sus
Soiuri de referință	Crusader	Astino, Cambridge Favourite	Director Paul Wallbaum

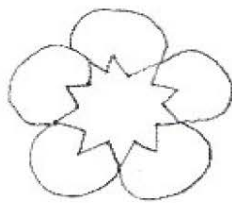
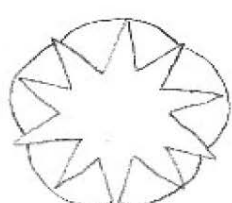
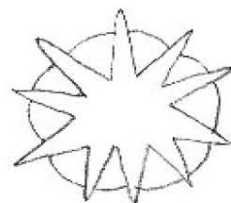
3. Diametrul

Descriptor	Mic	Mijlociu	Mare
Soiuri de referință	Rapella, Redgauntlet	Gorella, Mara des Bois	Darselect, Domanil

4. Poziția petalelor

Descriptor	Libere	Tangente	Suprapuse
Soiuri de referință	Cirafine, Talisman	Darsidor, Regina	Florika, Senga Gigana
Ilustrare grafică			

5. Mărimea caliciului față de corolă

Descriptor	Mai mic	De aceeași mărime	Mai mare
Soiuri de referință	Bogota, Grande, Nordika	Darselect, Korona	Cigoulette, Regina
Ilustrare grafică			

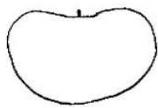
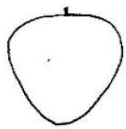
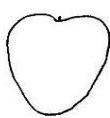
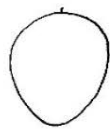
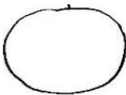
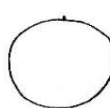
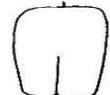
FRUCT

1. **Maturarea:** Foarte timpurie; Timpurie; Mijlocie; Târzie; Foarte târzie

2. Mărimea

Descriptor	Foarte mic	Mic	Mijlociu	Mare	Foarte mare
Soiuri de referință	Astino, Frel	Senga Precosa	Mara des Bois, Senga Tigaiga	Darselect, Domanil	Maxim

3. Forma

Descriptor	Soiuri de referință	Ilustrare grafică
Reniform	Early Dawn, Favette	
Conic	Gorella, Matis	
Cordiform	Director Paul Wallbaum	
Ovoid	Florika, Macherauchs Frühernte	
Cilindric	Chandler, Marie France	
Romboid	Gariguette, Pantagruella	
Obloid	Elista	
Globulos	Grande, Madame Moutot	
Cuneiform	Georg Soltwedel	

4. Culoarea

Descriptor	Soiuri de referință
Galben albicios	Weisse Ananas
Portocaliu deschis	Madame Moutot, Merton Dawn
Portocaliu	Cambridge Favourite
Roșu portocaliu	Ciflorette, Gorella
Roșu mijlociu	Elsanta, Royal Sovereign
Roșu închis	Seascape, Senga Sengana
Roșu negricios	Honey Oya, Rubina

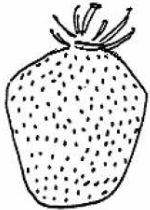
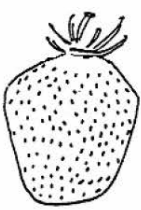
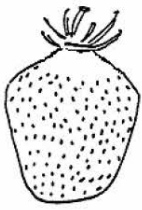
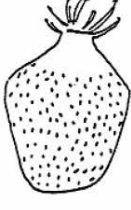
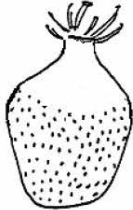
5. Uniformitatea culorii

Descriptor	Uniformă sau ușor neuniformă	Ușor neuniformă	Puternic neuniformă
Soiuri de referință	Valeta	Tamella	Marie France
Ilustrare grafică			

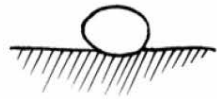
6. Uniformitatea suprafeței

Descriptor	Uniformă sau ușor neuniformă	Ușor neuniformă	Puternic neuniformă
Soiuri de referință	Valeta	Senga Precosana	Red Gauntlet
Ilustrare grafică			

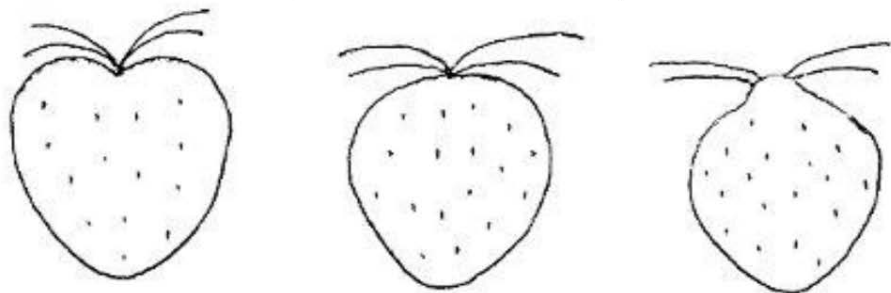
7. Lățimea zonei fără achene

Descriptor	Absență sau foarte îngustă	Îngustă	Mijlocie	Lată	Foarte lată
Soiuri de referință	Senga Sengana	Elsanta, Mara des Bois, Pandora	Darselect, Gariguetta	Pantagruella	Belrubi, Earliglow
Ilustrare grafică					

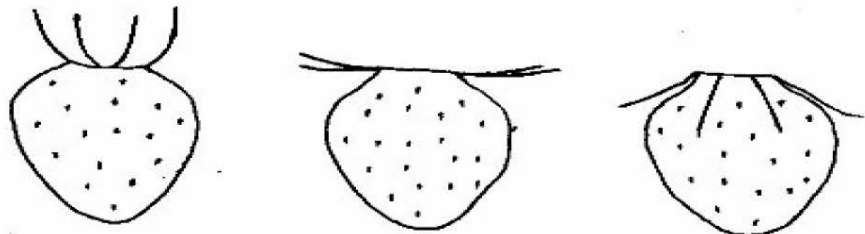
8. Poziția achenelor

Descriptor	Adâncite	La nivel	Deasupra
Soiuri de referință	Cirafine, Elista	Darselect, Regina	Brighton, Rigensa
Ilustrare grafică			

9. Inserția caliciului

Descriptor	Adâncit	La nivelul fructului	În relief
Soiuri de referință	Aliso, Favette	Cambridge Favourite, Talisman	Gariguette, Regina
Ilustrare grafică			

10. Dispunerea sepalelor

Descriptor	Ascendente	Etalate	Descendente
Soiuri de referință	Bounty, Gariguette	Angelina, Framura	Ciflorette, Elvira
Ilustrare grafică			

11. Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului

Descriptor	Mult mai mic	Ușor mai mic	Aceeași mărime	Ușor mai mare	Mult mai mare
Soiuri de referință	Favette, Lumina	Ostara, Senga sengana	Cirafine, Tenira	Darselect, Senga Precosa	Angelina, Cambridge Favourite

12. Aderența caliciului

Descriptor	Foarte slabă	Slabă	Mijlocie	Puternică	Foarte puternică
Soiuri de referință	Confitura, Primek	Senga Precosa, Siabelle	Mara des Bois, Senga Sengana	Darselect, Redgauntlet	Rainier

13.Fermitatea

Descriptor	Foarte moale	Moale	Mijlocie	Ferm	Foarte ferm
Soiuri de referință	Madame Moutot, Marie France	Gento, Grande	Gariguette, Gorella	Darselect, Tigaiga	Holiday, Parker

14. Culoarea pulpei (exceptând cavitatea centrală, inima)

Descriptor	Albicioasă	Roz pal	Roșu portocaliu	Roșu deschis	Roșu mijlociu	Roșu închis
Soiuri de referință	Madame Moutot, Regina	Director Paul Wallbaum, Senga Precosa	Elsanta, Talisman	Cambridge Favourite, Ciflorette	Gariguette Elista	Senga Tigaiga

15.Cavitatea centrală

Descriptor	Absentă sau foarte mică	Mijlocie	Mare
Soiuri de referință	Gerida, Onebor	Agana, Douglas	Cortina, Fiesta



Tabel 1. Genotipuri de căpșun (*Fragaria x ananassa*) existente în colecția de la ICDP Pitești - Mărăcineni

Genotip	Origine	Statut
Addie	Italia	SA
Adria	Italia	SA
Alba	Italia	SA
Albion	USA	SA
Alina	Italia	SA
Antera	-	SA
Argentera	Italia	SA
Asia	Italia	SA
Arosa	Italia	SA
Atomka	-	SA
Belrubi	Franța	SA
Benton	SUA	SA
Benicia	SUA	SA
Bisalta	Italia	SA
Bounty	Canada	SA
Brasilianna	-	SA
Brighton	SUA	SA
Brilla	Italia	SA
Brio	Italia	SA
Cabrillo	SUA	SA
Cambridge Favourite	Anglia	SA
Cavalier	Canada	SA
Catskill	SUA	SA
Ciflorette	Franța	SA
Ciloe	Franța	SA
Cigalline	Franța	SA
Cigoulette	Franța	SA
Cilady	Franța	SA
Classika	-	SA
Clea	Italia	SA
Clery	Italia	SA
Climax	Anglia	SA
Coral	România	SA
Cristina	Italia	SA
Darsidor	Franța	SA
Delia	Anglia	SA
Dora	Italia	SA
Earlidown	SUA	SA
Earliglow	SUA	SA
Elegance	Anglia	SA
Elisabeta II	-	SA
Elista	Olanda	SA
Elkat	Polonia	SA
Empire	SUA	SA
Etter	Germania	SA
Eva	Italia	SA
Filon	Olanda	SA
Floral	România	SA
Fortuna	SUA	SA
Galletta	SUA	SA
Gariguette	Franța	SA
Gaviotta	SUA	SA
Gorella	Olanda	SA
Guardsman	Canada	SA
Hative de Caen	Franța	SA
Honeyoye	SUA	SA
Idea	Italia	SA
Ille de France	Franța	SA
Joly	Italia	SA

Genotip	Origine	Statut
Königin Luise	Germania	SA
Krashyi Bereg	Belarus	SA
Kupava	Belarus	SA
Lambada	Olanda	SA
Lateglow	SUA	SA
Lester	SUA	SA
Lubavaya	Belarus	SA
Madame Moutot	Franța	SA
Mara de Bois	Franța	SA
MDUS 38-16	SUA	SA
Magic	România	SA
MDUS 47-74	SUA	SA
Melody	Anglia	SA
Midland	SUA	SA
Mira	Canada	SA
Miss	Italia	SA
Nike	Italia	SA
Nora	Italia	SA
Onda	Italia	SA
Onebor	Italia	SA
Pandora	Anglia	SA
Paros	Italia	SA
Pegasus	Anglia	SA
Pircinque	Italia	SA
Premial	România	SA
Queen Elisa	Italia	SA
Rania	-	SA
Raurica	Italia	SA
Real	România	SA
Record	Italia	SA
Red Gauntlet	Anglia	SA
Roxana	Italia	SA
Sabrina	Spania	SA
Sable	SUA	SA
Saint Pierre	Canada	SA
Sallybright	Anglia	SA
Salut	Polonia	SA
San Andreas	SUA	SA
Senga Sengana	Germania	SA
Surprise des Halles	Franța	SA
Sweet Charlie	SUA	SA
Sweetheart	Anglia	SA
Symphony	Anglia	SA
Tecla	Italia	SA
Tennessee Beauty	SUA	SA
Titan	SUA	SA
Totem	Canada	SA
Vale	Italia	SA
Veeglow	Canada	SA
Ville de Paris	Franța	SA
Vikat	Polonia	SA
Winona	SUA	SA
Zeta	Italia	SA
<i>Fragaria chiloensis</i>	SUA	sp.
<i>Fragaria moschata</i>	Europa	sp.
<i>Potentilla palustris</i>	Europa	sp.
<i>Fragaria serenata</i>	Anglia	sp.

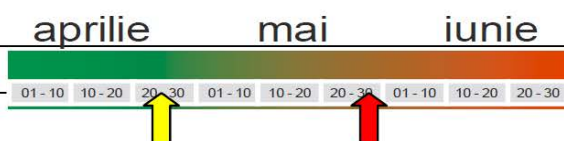
Legendă: SA = soi ameliorat; sp. = specie

BOUNTY

Origine	Canada
Genitori	Jerseybelle x Senga Sengana
Planta	Frunză
<i>Portul: erect</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mic, greutate medie 8,5 g</i> <i>Forma: cordiform - obloid</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: lată</i> <i>Poziția achenelor: deasupra</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: de aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 13,3 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30  
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: medie</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): slab</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 7</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

BRIGHTON

Origine	USA
Genitori	TUFTS x CAL 65.65.601
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mare</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: timpuriu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>mărimea: mare, greutate medie 16,3 g</i> <i>Forma: cuneiform alungit</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: puternic neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: lată</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: în relief</i> <i>Dispunerea sepalelor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 9,1 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei (exceptând cavitatea centrală): roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: timpurie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielică: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): slab</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): slabă</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	



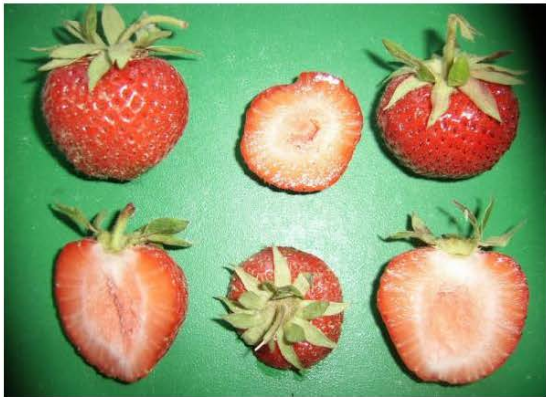
BELRUBI

Origine	Franța
Genitori	Madame Moutot x Souvenir de Charles Machiroux
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 13 g</i> <i>Forma: cuneiform alungit</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: puternic neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: puternic neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: adâncit</i> <i>Dispunerea sealelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: foarte puternică</i> <i>Fermitatea: moale</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,5 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 
<i>Fermitate: moale</i> <i>Rezistență pielii: scăzută</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): slabă</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): slabă</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): scăzut</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): scăzută</i>	

BRIO

Origine	Italia
Genitori	Md.Us 3184 x Tamella
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: mai jos</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: libere</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mic, greutate medie 9,5 g</i> <i>forma: cuneiform</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sealelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: mult mai mic</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: foarte ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,4 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30  
<i>Fermitate: fermă</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 5</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

CAMBRIDGE FAVOURITE

Origine	Anglia
Genitori	<i>Fragaria chiloensis</i> x Blakemore
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mare</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: suprapuse</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 17,5 g</i> <i>Forma: conic-globulos</i> <i>Culoarea: roșu portocaliu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă sau foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructelor</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: mult mai mare</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,9 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30  
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: medie</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): slab</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): slabă</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 4</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): mare</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

CIGALINE

Origine	Franța
Genitori	Belrubi x Pajaro
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: libere</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 17,2 g</i> <i>Forma: cilindric</i> <i>Culoarea: roșu portocaliu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: în relief</i> <i>Dispunerea sepalelor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,2 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30  
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 5</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): mare</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

CIOLE

Origine	Franța
Genitori	Belrubi x Allstar
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mare</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 14 g</i> <i>Forma: conic cuneiform</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: mijlocie</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: în relief</i> <i>Dispunerea sepalilor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,9 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 
<i>Fermitate: ferm</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 5</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): mare</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

CIFLORETTE

Origine	Franța
Genitori	Mamie x Earliglow
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 16 g</i> <i>Forma: conic - conic alungit</i> <i>Culoarea: roșu portocaliu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă sau foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: adâncit</i> <i>Dispunerea sepalelor: descendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: puternică</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 7,9 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 ↑ ↑
<i>Fermitate: ferm</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

CILADY

Origine	Franța
Genitori	Scott x Chandler
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mijloci</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: suprapuse</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 16,5 g</i> <i>Forma: obloid alungit</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: lată</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: în relief</i> <i>Dispunerea sepalelor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mic</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 11,5 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 6</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

CIGOULETTE

Origine	Franța
Genitori	Belrubi x Pajaro
Planta	Frunză
<i>Portul:</i> semi-erect <i>Vigoarea:</i> mijlocie <i>Densitatea foliajului:</i> mijlocie <i>Numărul de stoloni:</i> mijlociu	<i>Mărimea:</i> mare <i>Culoarea feței superioare:</i> verde mijlociu <i>Foliola terminală: forma bazei:</i> rotunjită <i>Foliola terminală: marginea:</i> crenată
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului:</i> mijlociu <i>Poziția inflorescenței față de foliaj:</i> la același nivel <i>Diametrul:</i> mare <i>Poziția petalelor:</i> suprapuse <i>Mărimea caliciului față de corolă:</i> mai mare	<i>Mărimea:</i> mijlocie, greutate medie 13,8 g <i>Forma:</i> conic <i>Culoarea:</i> roșu <i>Uniformitatea culorii:</i> ușor neuniformă <i>Uniformitatea suprafeței:</i> ușor neuniformă <i>Lățimea zonei fără achene:</i> absentă sau foarte îngustă <i>Poziția achenelor:</i> adâncite <i>Insertia caliciului:</i> adâncit <i>Dispunerea sepalelor:</i> etalate <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului:</i> ușor mai mare <i>Aderența caliciului:</i> puternică <i>Fermitatea:</i> mijlocie <i>Substanță uscată solubilă:</i> 7,9 %Brix <i>Culoarea pulpei:</i> roșu mijlociu <i>Maturarea fructelor:</i> mijlocie
	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 ↑ ↑
	
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitate:</i> medie <i>Rezistență pielii:</i> mare <i>Luciul (20°C/24 ore):</i> mediu <i>Luciul (5°C/72 ore):</i> slab <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore):</i> medie <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore):</i> mare <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore):</i> 6 <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore):</i> 5 <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore):</i> scăzută <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore):</i> scăzută <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore):</i> scăzută <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore):</i> mare	

CORAL

Origine	România
Genitori	(Sunrise x Gorella) x Earliglow
Planta	Frunză
<i>Portul: erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mare</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: ascuțită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: timpuriu</i> <i>Ppoziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: libere</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 17,5 g</i> <i>Forma: conic globulos</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: mare</i> <i>Poziția achenelor: deasupra</i> <i>Inseția caliciului: în relief</i> <i>Dispunerea sepalelor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: mult mai mare</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 11,5 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei (exceptând cavitatea centrală): roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: timpurie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 ↑ ↑
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 6</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

DARSIDOR

Origine	Franța
Genitori	Seducta x Aiko
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mare</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde închis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 18 g</i> <i>Forma: conic globulos</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă sau foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mic</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,7 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 
<i>Fermitate: fermă</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 4</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

ELKAT

Origine	Polonia
Genitori	Elsanta x Dukat
Planta	Frunză
<i>Portul: erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mare</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: libere</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 20,5 g</i> <i>Forma: conic ovoid</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mic</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 6,8 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
	
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 ↑ ↑
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): slab</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): slabă</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): scăzută</i>	

ELISTA

Origine	Olanda
Genitori	(Jucunda x self) x US 3763
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: rară</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: libere</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: mic, greutate medie 9,9 g</i> <i>Forma: obloid</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: adâncit</i> <i>Dispunerea sepalelor: descendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mic</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 7,0 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 ↑ ↑
<i>Fermitate: ferm</i> <i>Rezistență pielii: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 6</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

FILON

Origine	Polonia
Genitori	Seal x Selva
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: ascuțită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: foarte târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: mai jos</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 16 g</i> <i>Forma: cuneiform</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: lată</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: adâncit</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 6,5 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: foarte târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: medie</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): slabă</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 4</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): scăzută</i>	

GARIGUETTE

Origine	Franța
Genitori	(Pocahontas x Regina) x (Belrubi x Marieva)
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: ascuțită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: timpuriu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: suprapuse</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 17 g</i> <i>Forma: romboid</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>lățimea zonei fără achene: mijlocie</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: în relief</i> <i>Dispunerea sepalelor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,7 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: timpurie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: scăzută</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 4</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

HONEOYE

Origine	USA
Genitori	Vibrant x Holiday
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 12,9 g</i> <i>Forma: conic</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă sau foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalilor: descendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mic</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,9 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30
<i>Fermitate: medie</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): slabă</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 7</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): mare</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

IDEA

Origine	Italia
Genitori	[(Gorella x Md.Us 3816) x Tioga] x Etna
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Cculoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: suprapuse</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 17,2 g</i> <i>Forma: conic globulos</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: adâncit</i> <i>Dispunerea sealelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: puternică</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 7,4 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 
<i>Fermitate: fermă</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 4</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 4</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

LATEGLOW

Origine	SUA
Genitori	Tamella x (NCUS 1768 x Surecrop)
Planta	Frunză
<i>Portul:</i> semi-erect <i>Vigoarea:</i> mijlocie <i>Densitatea foliajului:</i> mijlocie <i>Numărul de stoloni:</i> mare	<i>Mărimea:</i> mare <i>Culoarea feței superioare:</i> verde mijlociu <i>Foliola terminală: forma bazei:</i> rotunjită <i>Foliola terminală: marginea:</i> serată
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului:</i> târziu <i>Poziția inflorescenței față de foliaj:</i> la același nivel <i>Diametrul:</i> mijlociu <i>Poziția petalelor:</i> libere <i>Mărimea caliciului față de corolă:</i> mai mare	<i>Mărimea:</i> mijlocie, greutate medie 10,4 g <i>Forma:</i> conic <i>Culoarea:</i> roșu închis <i>Uniformitatea culorii:</i> uniformă sau ușor neuniformă <i>Uniformitatea suprafeței:</i> ușor neuniformă <i>Lățimea zonei fără achene:</i> îngustă <i>Poziția achenelor:</i> la nivel <i>Insertia caliciului:</i> în relief <i>Dispunerea sepalilor:</i> etalate <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului:</i> aceeași mărime <i>Aderența caliciului:</i> mijlocie <i>Fermitatea:</i> mijlocie <i>Substanță uscată solubilă:</i> 10 %Brix <i>Culoarea pulpei:</i> roșu <i>Maturarea fructelor:</i> târzie
	aprilie mai iunie
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitatea pulpei:</i> medie <i>Rezistență pielii:</i> mare <i>Luciul (20°C/24 ore):</i> slab <i>Luciul (5°C/72 ore):</i> mediu <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore):</i> medie <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore):</i> medie <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore):</i> 6 <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore):</i> 6 <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore):</i> medie <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore):</i> scăzută <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore):</i> medie <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore):</i> medie	

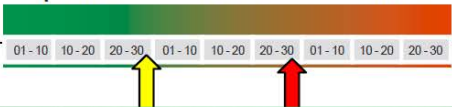
LESTER

Origine	SUA
Genitori	Raritan x Md.Us 3413
Planta	Frunză
<i>Portul: erect</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: mai sus</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 16,3 g</i> <i>Forma: conic</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă sau foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: în relief</i> <i>Dispunerea sepalelor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 9,2 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 ↑ ↑
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitatea pulpei: medie</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 7</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): mare</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

MIDLAND

Origine	SUA
Genitori	Howard 17 x Redheart
Planta	Frunză
<i>Portul:</i> semi-erect <i>Vigoarea:</i> mare <i>Densitatea foliajului:</i> mijlocie <i>Numărul de stoloni:</i> mijlociu	<i>Mărimea:</i> mare <i>Culoarea feței superioare:</i> verde mijlociu <i>Foliola terminală: forma bazei:</i> obtuză <i>Foliola terminală: marginea:</i> crenată
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului:</i> mijlociu <i>Poziția inflorescenței față de foliaj:</i> la același nivel <i>Diametrul:</i> mijlociu <i>Poziția petalelor:</i> tangente <i>Mărimea caliciului față de corolă:</i> de aceeași mărime	<i>Mărimea:</i> mare, greutate medie 16,8 g <i>Forma:</i> conic <i>Culoarea:</i> roșu <i>Uniformitatea culorii:</i> uniformă sau ușor neuniformă <i>Uniformitatea suprafeței:</i> ușor neuniformă <i>Lățimea zonei fără achene:</i> mijlocie <i>Poziția achenelor:</i> la nivel <i>Insertia caliciului:</i> în relief <i>Dispunerea sealelor:</i> ascendente <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului:</i> ușor mai mic <i>Aderența caliciului:</i> slabă <i>Fermitatea:</i> mijlocie <i>Substanță uscată solubilă:</i> 9,4 %Brix <i>Culoarea pulpei:</i> roșu mijlociu <i>Maturarea fructelor:</i> mijlocie
	aprilie mai iunie
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitatea pulpei:</i> medie <i>Rezistență pielii:</i> mare <i>Luciul (20°C/24 ore):</i> slab <i>Luciul (5°C/72 ore):</i> mediu <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore):</i> mare <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore):</i> medie <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore):</i> 4 <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore):</i> 5 <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore):</i> mare <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore):</i> scăzută <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore):</i> medie <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore):</i> mare	

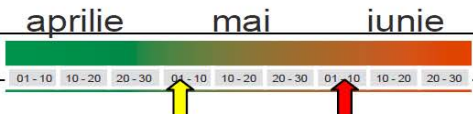
MISS

Origine	Italia
Genitori	86.285.1 [80.39.1 (Comet x Honeoye)] x Dana
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlociu</i> <i>Densitatea foliajului: rară</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: timpuriu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: mai sus</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: libere</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: foarte mare, greutate medie 23 g</i> <i>Forma: conic - conic alungit</i> <i>Culoarea: roșu portocaliu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 6,2 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: timpurie</i>
	
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 
<i>Fermitatea pulpei: fermă</i> <i>Rezistență pielii: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 6</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): mare</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

NIKE

Origine	Italia
Genitori	Addie x Douglas
Planta	Frunză
<i>Portul: semi - erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 14 g</i> <i>Forma: conic</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: mijlocie</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mic</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 7,8 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 
<i>Fermitatea pulpei: fermă</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 7</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

ONDA

Origine	Italia
Genitori	Sel.83.52.1 (78.65.1 x Honeoye) x Marmolada
Planta	Frunză
<i>Portul:</i> etalat <i>Vigoarea:</i> mijlocie <i>Densitatea foliajului:</i> mijlocie <i>Numărul de stoloni:</i> mijlociu	<i>Mărimea:</i> mijlocie <i>Culoarea feței superioare:</i> verde mijlociu <i>Foliola terminală: forma bazei:</i> rotunjită <i>Foliola terminală: marginea:</i> serată
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului:</i> mijlociu <i>Poziția inflorescenței față de foliaj:</i> la același nivel <i>Diametrul:</i> mare <i>Poziția petalelor:</i> suprapuse <i>Mărimea caliciului față de corolă:</i> de aceeași mărime	<i>Mărimea:</i> mare, greutate medie 18,6 g <i>Forma:</i> conic <i>Culoarea:</i> roșu <i>Uniformitatea culorii:</i> uniformă sau ușor neuniformă <i>Uniformitatea suprafeței:</i> uniformă sau ușor neuniformă <i>Lățimea zonei fără achene:</i> absentă sau foarte îngustă <i>Poziția achenelor:</i> deasupra <i>Insertia caliciului:</i> la nivelul fructului <i>Dispunerea sepalelor:</i> descendente <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului:</i> ușor mai mic <i>Aderența caliciului:</i> mijlocie <i>Fermitatea:</i> ferm <i>Substanță uscată solubilă:</i> 6,8 %Brix <i>Culoarea pulpei:</i> roșu deschis <i>Maturarea fructelor:</i> mijlocie
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitatea pulpei:</i> fermă <i>Rezistență pielii:</i> mare <i>Luciul (20°C/24 ore):</i> mare <i>Luciul (5°C/72 ore):</i> slab <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore):</i> mare <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore):</i> mare <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore):</i> 5 <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore):</i> 4 <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore):</i> medie <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore):</i> medie <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore):</i> mare <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore):</i> medie	

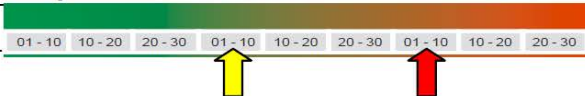
PANDORA

Origine	Anglia
Genitori	(Von Humboldt x Redstar) x Merton Dawn
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mic</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: mic, greutate medie 8,3 g</i> <i>Forma: conic globulos</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: mijlocie</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 9,1 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30  
<i>Fermitatea pulpei: medie</i> <i>Rezistență pielită: medie</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 5</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 6</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

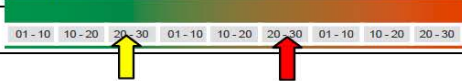
RAURICA®CIVKA

Origine	Italia
Genitori	-
Planta	Frunză
<i>Portul: erect</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: suprapuse</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 16 g</i> <i>Forma: conic</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă sau foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: deasupra</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 6,2 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 ↑ ↑
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitatea pulpei: fermă</i> <i>Rezistență pielii: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

Real

Origine	România
Genitori	Premial x Brio
Planta	Frunză
<i>Portul:</i> semi-erect <i>Vigoarea:</i> mare <i>Densitatea foliajului:</i> mijlocie <i>Numărul de stoloni:</i> mijlociu	<i>Mărimea:</i> mare <i>Culoarea feței superioare:</i> verde mijlociu <i>Foliola terminală: forma bazei:</i> obtuză <i>Foliola terminală: marginea:</i> crenată
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului:</i> mijlociu <i>Poziția inflorescenței față de foliaj:</i> mai jos <i>Diametrul:</i> mare <i>Poziția petalelor:</i> tangente <i>Mărimea caliciului față de corolă:</i> mai mare	<i>Mărimea:</i> mijlocie, greutate medie 14,7 g <i>Forma:</i> conic - conic alungit <i>Culoarea:</i> roșu <i>Uniformitatea culorii:</i> ușor neuniformă <i>Uniformitatea suprafeței:</i> ușor neuniformă <i>Lățimea zonei fără achene:</i> lată <i>Poziția achenelor:</i> adâncite <i>Inseția caliciului:</i> la nivelul fructului <i>Dispunerea sepalelor:</i> etalate <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul Fructului:</i> aceeași mărime <i>Aderența caliciului:</i> slabă <i>Fermitatea:</i> mijlocie <i>Substanță uscată solubilă:</i> 10,3 %Brix <i>Culoarea pulpei (exceptând cavitatea centrală):</i> roșu mijlociu <i>Maturarea fructelor:</i> mijlocie
	aprilie mai iunie 
	
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitatea pulpei:</i> medie <i>Rezistență pielii:</i> medie <i>Luciul (20°C/24 ore):</i> mare <i>Luciul (5°C/72 ore):</i> mediu <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore):</i> medie <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore):</i> medie <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore):</i> 6 <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore):</i> 6 <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore):</i> mare <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore):</i> medie <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore):</i> medie <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore):</i> medie	

SABLE

Origine	Canada
Genitori	Veestar x Cavendish
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: foarte timpuriu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mic</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 10,2 g</i> <i>Forma: conic globulos</i> <i>Culoarea: roșu închis</i> <i>Uniformitatea culorii: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: absentă sau foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: adâncit</i> <i>Dispunerea sepalelor: ascendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: moale</i> <i>Substanță uscată solubilă: 7,6 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: foarte timpurie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 
<i>Fermitatea pulpei : moale</i> <i>Rezistență pielii: medie</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 7</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 7</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

SALUT

Origine	Polonia
Genitori	Selva x Dukat
Planta	Frunză
<i>Portul: semi-erect</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: mijlociu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: suprapuse</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 17 g</i> <i>Forma: cuneiform</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: îngustă</i> <i>Poziția achenelor: la nivel</i> <i>Insertia caliciului: adâncit</i> <i>Dispunerea sepalelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mare</i> <i>Aderența caliciului: foarte puternică</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,5 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu mijlociu</i> <i>Maturarea fructelor: mijlocie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 
<i>Fermitatea pulpei: ferm</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): slab</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 7</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 6</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

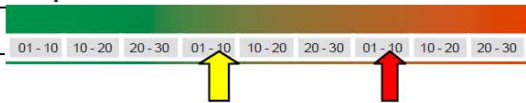
SYMPHONY

Origine	Anglia
Genitori	Rhapsody x Holiday
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: densă</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde deschis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: serată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: de aceeași mărime</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 15 g</i> <i>Forma: conic</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: mijlocie</i> <i>Poziția achenelor: deasupra</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sealelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: mijlocie</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 11 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30
<i>Fermitatea pulpei: ferm</i> <i>Rezistență pielii: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mare</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

SWEET CHARLIE

Origine	SUA
Genitori	Fl. 80-456 x Pajaro
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mijlociu</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde închis</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: foarte timpuriu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mijlociu</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie</i> <i>Forma: conic alungit, romboid</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: foarte îngustă</i> <i>Poziția achenelor: adâncite</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sealelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: mijlocie</i> <i>Substanță uscată solubilă: 11 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu</i> <i>Maturarea fructelor: foarte timpurie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 ↑ ↑
<i>Fermitatea pulpei: medie</i> <i>Rezistență pielită: medie</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): slab</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): mare</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 6</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 6</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): scăzută</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	

VEEGLOW

Origine	Canada
Genitori	Redglow x Vibrant
Planta	Frunză
<i>Portul: semi - erect</i> <i>Vigoarea: mare</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mare</i>	<i>Mărimea: mare</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: rotunjită</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: tangente</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mijlocie, greutate medie 12,5 g</i> <i>Forma: conic</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: uniformă sau ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: mijlocie</i> <i>Poziția achenelor: deasupra</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sepalelor: descendente</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: ușor mai mic</i> <i>Aderența caliciului: slabă</i> <i>Fermitatea: foarte ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 8,6 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu deschis</i> <i>Maturarea fructelor: târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 
<i>Fermitatea pulpei: fermă</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 5</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): scăzută</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): mare</i>	 

VIKAT

Origine	Polonia
Genitori	Vicoda x Dukat
Planta	Frunză
<i>Portul: etalat</i> <i>Vigoarea: mijlocie</i> <i>Densitatea foliajului: mijlocie</i> <i>Numărul de stoloni: mic</i>	<i>Mărimea: mijlocie</i> <i>Culoarea feței superioare: verde mijlociu</i> <i>Foliola terminală: forma bazei: obtuză</i> <i>Foliola terminală: marginea: crenată</i>
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului: foarte târziu</i> <i>Poziția inflorescenței față de foliaj: la același nivel</i> <i>Diametrul: mare</i> <i>Poziția petalelor: suprapuse</i> <i>Mărimea caliciului față de corolă: mai mare</i>	<i>Mărimea: mare, greutate medie 13,5 g</i> <i>Forma: conic</i> <i>Culoarea: roșu</i> <i>Uniformitatea culorii: ușor neuniformă</i> <i>Uniformitatea suprafeței: ușor neuniformă</i> <i>Lățimea zonei fără achene: lată</i> <i>Poziția achenelor: deasupra</i> <i>Insertia caliciului: la nivelul fructului</i> <i>Dispunerea sealelor: etalate</i> <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului: aceeași mărime</i> <i>Aderența caliciului: puternică</i> <i>Fermitatea: ferm</i> <i>Substanță uscată solubilă: 9,3 %Brix</i> <i>Culoarea pulpei: roșu închis</i> <i>Maturarea fructelor: foarte târzie</i>
Capacitatea de păstrare	aprilie mai iunie 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 01-10 10-20 20-30 ↑ ↑
<i>Fermitatea pulpei: fermă</i> <i>Rezistență pielită: mare</i> <i>Luciul (20°C/24 ore): mediu</i> <i>Luciul (5°C/72 ore): mediu</i> <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore): medie</i> <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore): 5</i> <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore): 5</i> <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore): medie</i> <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore): medie</i> <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore): mare</i> <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore): medie</i>	

WINONA

Origine	SUA
Genitori	[Earliglow x (Lateglow x MDUS 4616)]
Planta	Frunză
<i>Portul:</i> etalat <i>Vigoarea:</i> mijlocie <i>Densitatea foliajului:</i> mijlocie <i>Numărul de stoloni:</i> mare	<i>Mărimea:</i> mare <i>Culoarea feței superioare:</i> verde închis <i>Foliola terminală: forma bazei:</i> rotunjită <i>Foliola terminală: marginea:</i> crenată
Floarea	Fructul
<i>Începutul înfloritului:</i> foarte târziu <i>Poziția inflorescenței față de foliaj:</i> mai jos <i>Diametrul:</i> mijlociu <i>Poziția petalelor:</i> libere <i>Mărimea caliciului față de corolă:</i> mai mare	<i>Mărimea:</i> mare, greutate medie 16,5 g <i>Forma:</i> conic <i>Culoarea:</i> roșu <i>Uniformitatea culorii:</i> uniformă sau ușor neuniformă <i>Uniformitatea suprafeței:</i> ușor neuniformă <i>Lățimea zonei fără achene:</i> lată <i>Poziția achenelor:</i> la nivel <i>Insertia caliciului:</i> în relief <i>Dispunerea sepalelor:</i> ascendente <i>Diametrul caliciului în raport cu diametrul fructului:</i> aceeași mărime <i>Aderența caliciului:</i> mijlocie <i>Fermitatea:</i> ferm <i>Substanță uscată solubilă:</i> 7,5 %Brix <i>Culoarea pulpei:</i> roșu <i>Maturarea fructelor:</i> foarte târzie
	aprilie mai iunie 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30 01 - 10 10 - 20 20 - 30
Capacitatea de păstrare	
<i>Fermitate:</i> fermă <i>Rezistență pielită:</i> mare <i>Luciul (20°C/24 ore):</i> mediu <i>Luciul (5°C/72 ore):</i> mediu <i>Rezistența la apăsare (20°C/24 ore):</i> mare <i>Rezistența la apăsare (5°C/72 ore):</i> mare <i>Culoare predominantă (20°C/24 ore):</i> 4 <i>Culoare predominantă (5°C/72 ore):</i> 5 <i>Prospețime caliciu (20°C/24 ore):</i> mare <i>Prospețime caliciu (5°C/72 ore):</i> medie <i>Rezistența la putrezire (20°C/24 ore):</i> medie <i>Rezistența la putrezire (5°C/72 ore):</i> mare	

Bibliografie

Bassi, D., Monet R., 2008. Botany and taxonomy, in D.R. Layne, D. Bassi (ed.) The peach: botany, production and uses: 1-30. Wallingford: CAB International.

Braniște N., Butac M. (coordonatori), 2006. Fondul de germoplasmă la speciile pomicele, de arbuști fructiferi și căpșun din colecțiile din România. Ed. Pământul, ISBN 978-973-8280-87-8, 318 pagini

Cepoiu N., 2006. Piersicul - sortimente și tehnologii moderne. Ed. Ceres, București, pag. 296.

Cociu V., Botu I., Șerboiu L., 1999. Progrese în ameliorarea plantelor horticole din România, Vol I, Pomicultura, Ed. Ceres, București, pag: 113-138.

Lateur M., 1999. Evaluation et caractérisation des ressources génétiques d'arbres fruitiers. In M. Chauvet, compiler. Le patrimoine fruitier. Hier, aujourd'hui, demain. AFCEV/BRG/INRA, Paris, France: 167-177

Lateur M., Populer C., 1996. Evaluation and identification methods used for apple genetic resources at the State Plant Pathology Station in Gembloux, Belgium. In: HJ Case, editor. European *Malus* Germplasm. Proceedings of a workshop, 21-24 June 1995, Wye College, University of London. International Plant Genetic Resources Institute, Rome: 78-87

Lateur M., Szalatnay D., Dapena E., 2017. ECPGR methods and descriptor lists for characterization and evaluation of apple genetic resources (*Malus x domestica*).

Lateur M., Szalatnay D., 2017. Methods and descriptor lists for the characterization and evaluation of pear (*Pyrus communis*) biodiversity.

Militaru M., Butac M., Ancu I., Andrieș N., Botu M., Braniște N., Budan S., Cârdei E., Coman M., Erculescu M., Gavăt C., Isac V., Iurea E., Mazilu Cr., Plopa C., Sestraș A., Somsai P., Stanciu C., Sturzeanu M., 2014. Conservarea, evaluarea și utilizarea resurselor genetice din pomicultură, Ed. Invel Multimedia, ISBN 978-973-1886-87-9, 100 pagini

Okie, W.R, 1998. Handbook of peach and nectarine varieties in Agriculture Handbook number 714, SUA.

Radócz L., Szilágyi A., Nagy M., Kovács G., Melika G. 2016 (in press): Asian sweet chestnut gallwasp, *Dryocosmus kuriphilus* (Hymenoptera, Cynipidae): first record for Romania. North-Western Journal of Zoology (online first): art.157201

UPOV, 1989. Guidelines for the conduct of tests for distinctness, homogeneity and stability

<http://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg071.pdf>

<http://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg124.pdf>

<http://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg125.pdf>

http://www.biodiversityinternational.org/fileadmin/user_upload/online_library/publications/pdfs/Descriptors_for_walnut.pdf

http://www.ecpgr.cgiar.org/fileadmin/templates/ecpgr.org/upload/NW_and_WG_UPLOADS/Prunus/Peach_descriptors_DRAFT_1_30_08_13.pdf

