



Evaluarea calitativă a unor soiuri și selecții timpurii de cireș în condițiile pedoclimatice de la Mărăcineni, Argeș

Butac Mădălina, Togan Georgeta, Stan Adelina

Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești-Mărăcineni

E-mail: madalinabutac@yahoo.com

Obiectivul lucrării

Unul dintre obiectivele urmărite în ameliorarea cireșului în țara noastră este și maturarea extratimpurie, astfel încât fructele să ajungă pe piață la mijlocul lunii mai și să se valorifice la un preț foarte avantajos. Pentru atingerea acestui deziderat, în perioada 2000-2005 s-au efectuat hibridări controlate utilizând ca genitori soiuri cu maturare foarte timpurie, precum Bigarreau Burlat, Bigarreau Moreau, Rivan și Muncheberger fruhe. Au rezultat plante hibride care, în diferite etape de ameliorare, au fost supuse selecției pozitive.

În această lucrare, s-au evaluat din punct de vedere calitativ, 6 selecții (HC 20-7-7, HC 20-7-22, HC 20-7-25, HC 20-7-28, HC 20-7-31, HC 20-7-35) și două soiuri de cireș (Spectral și Sublim) cu maturare extratimpurie, comparativ cu două soiuri vechi cu maturare foarte timpurie (Rivan și Bigarreau Burlat).

Evaluarea calitativă a unor soiuri și selecții timpurii de cireș în condițiile pedoclimatice de la Mărăcineni, Argeș

Butac Mădălina, Togan Georgeta, Stan Adelina

Sesiune Științifică Anuală – Together for Future Orchards

ICDP Pitești - Mărăcineni, 9 iulie 2026

Material și metoda de cercetare

- Studiul s-a efectuat în cadrul Laboratorului de Genetică și Ameliorare de la ICDP Pitești Mărăcineni, pe un număr de 12 genotipuri românești: 6 selecții (HC 20-7-7, HC 20-7-22, HC 20-7-25, HC 20-7-28, HC 20-7-31, HC 20-7-35), două soiuri de cireș (Spectral și Sublim) cu maturare extratimpurie, comparativ cu două soiuri vechi cu maturare foarte timpurie (Rivan și Bigarreau Burlat).
- Greutatea fructelor a fost determinată prin cântărire cu balanța electronică, în grame, după lucrarea de recoltare (probă de 25 de fructe).;
- Fermitatea fructelor a fost măsurată cu penetrometru nedistructibil Qualitest HPE echipat cu dispozitiv de măsurare cu suprafața de 0,25 cm², exprimată în unități HPE;
- Conținutul în substanță uscată solubilă s-a determinat cu refractometru digital, în % Brix;
- pH-ul și conținutul fructelor în acid malic s-au determinat cu Mini-titratorul Hanna Instruments;
- Culoarea epidermei s-a apreciat cu colorimetrul Konica Minolta CR 400 (sistem CIE La b). Gama de culori CIELa*b* este o scară de culoare aproximativ uniform; diferențele dintre punctele reprezentate grafic în spațiul de culoare corespund cu diferențele vizuale dintre culori reprezentate grafic. Spațiul de culoare CIEL a*b* este organizat în formă de cub. Axa L* se execută de sus în jos. Maxima pentru L* este 100, ceea ce reprezintă culoarea albă, iar minima pentru L* este zero, ceea ce reprezintă negru. Axele a* și b* nu au limite numerice specifice. Valorile pozitive pentru a* arată culoarea roșu, iar valorile negative, culoarea verde. Valori pozitive pentru b* arată culoarea galben, iar valori negative arată culoare albastră.



Evaluarea calitativă a unor soiuri și selecții timpurii de cireș în condițiile pedoclimatice de la Mărăcineni, Argeș

Butac Mădălina, Togan Georgeta, Stan Adelina

Sesiune Științifică Anuală – **Together for Future Orchards**
ICDP Pitești - Mărăcineni, 9 iulie 2026

Rezultate și discuții

Selecție / soi	Origine	Data maturării (zi/lună)	Greutate fruct (g)	Calibru fruct (mm)	Fermitate (unități HPE)
HC 20-7-7	Rivan x Bigarreau Burlat	25/05	6,37	22,89	23,93
HC 20-7-22	Rivan x Bigarreau Burlat	25/05	4,76	21,40	32,26
HC 20-7-25	Rivan x Bigarreau Burlat	22/05	5,83	22,91	33,87
HC 20-7-28	Rivan x Bigarreau Burlat	22/05	4,73	20,90	27,63
HC 20-7-31	Rivan x Bigarreau Burlat	18/05	6,10	23,30	30,57
HC 20-7-35	Rivan x Bigarreau Burlat	25/05	5,57	22,30	44,87
Spectral	Muncheberger Fruhe x Bigarreau Burlat	25/05	5,60	20,84	51,93
Sublim	Bigarreau Moreau x Cerna	26/05	5,10	21,39	31,63
Rivan	Early Rivers x Van	25/05	5,47	22,07	26,23
Bigarreau Burlat	Origine genetică necunoscută	27/05	5,53	21,31	33,13
Media			5,51	21,93	33,61
Abatere standard			0,53	0,89	8,57
Coeficient de variație (%)			9,65	4,06	25,51

Nr. crt	Selecție / soi	Culoare L	Culoare a	Culoare b	Subst. uscată (% Brix)	pH (%)	Acid malic (%)
1	HC 20-7-7	33,05	22,94	9,08	11,77	3,84	0,49
2	HC 20-7-22	34,77	29,31	13,62	11,66	3,56	0,77
3	HC 20-7-25	41,93	33,47	18,45	11,97	3,77	0,61
4	HC 20-7-28	33,39	24,17	9,49	13,90	4,03	0,46
5	HC 20-7-31	32,10	21,28	7,47	13,97	3,80	0,52
6	HC 20-7-35	41,40	32,28	18,09	11,43	3,82	0,63
7	Spectral	37,86	31,46	14,52	14,00	3,86	0,68
8	Sublim	32,22	21,62	7,58	14,40	3,74	0,96
9	Rivan	33,91	27,15	10,48	13,23	3,79	0,76
10	Bigarreau Burlat	41,71	36,05	20,32	13,90	3,80	0,76
Media		36,23	27,97	12,91	13,02	3,80	0,66
Abatere standard		4,09	5,31	4,78	1,17	0,12	0,15
Coeficient de variație (%)		11,29	18,98	37,04	9,01	3,05	23,24

Evaluarea calitativă a unor soiuri și selecții timpurii de cireș în condițiile pedoclimatice de la Mărăcineni, Argeș
Butac Mădălina, Togan Georgeta, Stan Adelina

Sesiune Științifică Anuală – **Together for Future Orchards**
ICDP Pitești - Mărăcineni, 9 iulie 2026

Concluzii și perspective

- În urma determinărilor s-a ajuns la concluzia că 3 dintre selecțiile de cireș studiate (HC 20-7-31, HC 20-7-28, HC 20-7-25) se maturează cu 3-5 zile mai devreme decât ambele soiuri luate ca martor. Restul selecțiilor și soiurilor luate în studiu s-au maturat în același timp cu soiul Rivan, dar cu 2 zile mai devreme decât soiul Bigarreau Burlat.
- Este cunoscut faptul că, genotipurile de cireș extratimpurii au fructe mici, mai puțin ferme și mai puțin dulci.
- Referitor la greutatea medie a fructelor, s-a observat că între genotipurile de cireș studiate au existat diferențe semnificative, remarcându-se HC 20-7-7 (6,37 g), HC 20-7-31 (6,10 g), HC 20-7-25 (5,83 g), Spectral (5,60 g), care au avut fructe ceva mai mari decât ambele soiuri luate ca martor. În ceea ce privește fermitatea fructelor, s-au remarcat prin fructe mai ferme decât soiurile luate ca martor, următoarele genotipuri: HC 20-7-31 (36,25 unități HPE), HC 20-7-35 (44,87 unități HPE) și Spectral (51,93 unități HPE).
- Dintre cele 6 selecții studiate, selecția HC 20-7-31 cumulează mai multe caractere și însușiri pozitive (extratimpurietate, mărime fruct, fermitate și conținut ridicat în substanță uscată solubilă), urmând a fi studiată în continuare, în vederea propunerii pentru înregistrare ca soi nou la ISTIS București.



Evaluarea calitativă a unor soiuri și selecții timpurii de cireș în condițiile pedoclimatice de la Mărăcineni, Argeș

Butac Mădălina, Togan Georgeta, Stan Adelina

Sesiune Științifică Anuală – **Together for Future Orchards**

ICDP Pitești - Mărăcineni, 9 iulie 2026