



СРАВНИТЕЛНО ИЗПИТВАНЕ НА ТРИ НОВИ ЗА БЪЛГАРИЯ СОРТА ВИШНИ

ХРИСТИНА ПЕТКОВА ДИНКОВА

kris05@abv.bg

Институт по планинско животновъдство и земеделие гр. Троян

COMPARATIVE STUDY OF THREE SOUR CHERRY CULTIVARS NEW TO BULGARIA

HRISTINA PETKOVA DINKOVA

Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture
281, Vasil Levski str., Troyan 5600

ABSTRACT

In IMSA Troyan in the 2003-2007 period a comparative study was conducted with three sour cherry cultivars that were new to our country. The following growth characteristics were observed: trunk cross-sectional area, crown height and volume, average number of annual branches, average length of a branch, total annual growth and reproductive characteristics: yield per tree, average weight of fruit and stone.

It was found that cultivar Schatten Morelle had the poorest growth and that of Keleris 14 and Keleris 16 was the most vigorous.

Cultivar Carneol was attacked by fungal diseases to a smaller extent in otherwise equal conditions.

Key words: sour cherries, cultivars, growth, fruiting

УВОД

Вишните са ценни плодове със специфични хранителни и лечебни качества. Те са изключително богати на органични киселини (ябълчена, лимонена, оксалова и др), минерални соли, различни макроелементи, витамини от групата В, с най- високо съдържание на витамин С и особено витамин Р, стойностите на който при черно-червено оцветените сортове достига до 2000-2500 mg%. Захарите им са предимно глюкоза и фруктоза. Последната е в минимално количество, което позволява консумирането им от диабетици. Наличието на дъбилни вещества в тях придава изразено тръпчив вкус. Съдържащите се в плодовете им пектинови вещества улеснява отделянето на

токсините от организма и намалява холистерола в кръвта. Вишните са особено подходящи при сърдечносъдови, чернодробно- жлъчни и бъбречни заболявания, при задържане на течности и желязо-дефицитни анемии. Минералните им соли влияят благоприятно върху подрастващия организъм, при анемии, рахит и хепатит. Плодовете, сокът и нектарът притежават антисептично действие, и се използват като консерванти при приготвянето на туршии. Костилките, счукани на прах, или отвара от тях се използват при пясък и камъни в бъбреците и при подагра. Наличието на кумарин в дръжките играе голяма роля за нормалното съсирване на кръвта. В народната медицина се използва и отвара от свежи листа, при болни от жълтеница, при рани и кръвотечения от носа, а отвара от корените- при язва на стомаха [1]. Всичко това прави вишните търсен и предпочитан овощен вид. В българската листа сортовото разнообразие на вишните е твърде ограничено, което налага търсене на пътища за създаване и внасяне на нови сортове вишни, за успешното отглеждане на които е необходимо добро познаване на агробиологичните им изисквания, чувствителността им към болести и неприятели [2;3;4]

Целта на настоящия труд е да бъдат проучени растежа и плододаването на три нови за България сорта вишни, и тяхната пригодност за отглеждане в планински условия, каквито са тези в региона на гр. Троян.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД

През пролетта на 2001 г от Германия са внесени у нас по проект FAMAD нови сортове череша и вишни. В демонстративно поле на ИПЖЗ Троян, наред с другите овощни видове са включени и четири сорта вишни. Условията на Троянския регион са типични за климатичните условия на Централния Старопланински район и се характеризират със сравнително по-ниски зимни и вегетационни температури, повишена влажност на въздуха, които са предпоставка за масово разпространение на множество гъбни болести. Почвата е светлосива горска, с плитък хумусен хоризонт и мощен глинест В хоризонт, рН от 4.2 до 5,6.

Наблюденията са проведени през периода 2005- 2007 г. Сортовете включени в проучването са Сенчеста морела (стандарт), Карнеол, Келерис 14 и Келерис 16, облагородени на семенна подложка Алкаво. Дърветата са засадени на разстояние 3/2,5m, формирани по системата свободнорастяща корона, с нисък ствол 40-50 cm. Всеки сорт участва с по 18 дървета.

Проучвани са показателите: Вегетативни- сечение на ствола (cm²), измервана на 40 cm от почвената повърхност; височина и диаметър на короната, едногодишен прираст, отчетен като брой и дължина на едногодишните клонки.

Репродуктивни- добив на плодове от едно дърво; средно тегло на 1 плод; средно тегло на 1 костилка, чувствителност към болести [5].

Насаждението е създадено по траншейния метод, почвената повърхност се поддържа по чимово – мулчирна система. Условията са неполивни.

Схемата на растителна защита включва едно зимно и 2 вегетационни пръскания, комбинирани с фунгицид и инсектицид. Резитбата на дърветата се провежда в края на лятото, началото на есента (август- септември), за да бъде намалена растежната им сила.

АНАЛИЗ НА ПОЛУЧЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Нарастването на стволите на вишните е предимно сортов белег но зависи и от възрастта на дърветата. Най-тънки в края на експерименталния период са стъблата на Сенчеста морела - 30,8 см. (табл. 1) Най-голямо е сечението на Келерис 14 – 72,34 см. Карнеол и Келерис 16 също са по-силно растящи от Сенчеста морела. Темпът на нарастване на стволите през първите години е много по-динамичен, отколкото през последните. Една от причините за което считаме, че е тежката продължителна суша през 2007 г.

Table 1. TCSA (cm²)

Сорт/година Cultivar/Year	2003	2004	2005	2006	2007
Karneol	15,2	26,4	42,6	50,0	63,6
Schatten Morelle	13,8	22,9	28,1	28,5	30,8
Keleris 14	21,2	38,5	55,7	66,7	72,3
Keleris 16	18,1	28,3	45,6	50,2	63,0

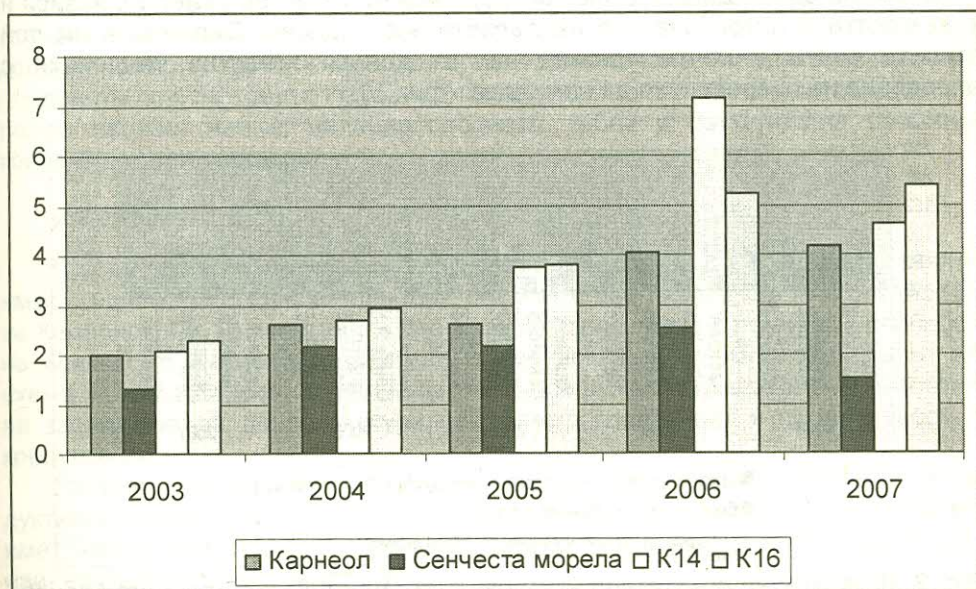


Fig. 1. Обем на короните Crown volume (m³)

Обемът на короните нараства бързо до 2006 година, когато този показател достига максимални размери (фиг. 1.), след което намаляват по всяка вероятност, заради ограничаващите резитби. Темповете на нарастване на короните при отделните сортове не са еднакви. Например при равни други условия, дърветата на сорт Сенчеста морела остават с най-малка корона, докато тези на Келерис 14 и Келерис 16 имат два и повече пъти по-голям обем. Разстоянията на засаждане за тях трябва да са по-големи, за да се осигури по-голяма осветеност и проветреност на короните им.

Височината на короните ограничаваме с летни резитби, които правим най-често през септември, докато дърветата имат активна листна маса, за да предизвикаме известно изтощаване. Това успешно се постига при сортовете Карнеол и Сенчеста морела, но при двата Келериса, това е много трудно поради силното обезлистване в долната 1/3 на короните им от гъбни болести. Последните нарастват във височина по-бързо и изнасят плодната дървесина и листната маса в периферията на короните си (табл. 2.).

Table 2. High crown (m)

Сорт/година Cultivar / Year	2003 г.	2004	2005	2006	2007
Karneol	193	202	200	223	237
Schatten Morelle	197	190	200	213	200
Keleris 14	237	242	266	308	287
Keleris 16	227	233	288	307	310

Броят на едногодишните клонки преди всичко е сортов белег, но зависи и от възрастта и натоварването на дърветата с плодове. Дължината им при четирите сорта е почти еднаква, но се долавя известна тенденция с напредване на възрастта тя да намалява. (фиг 2.)

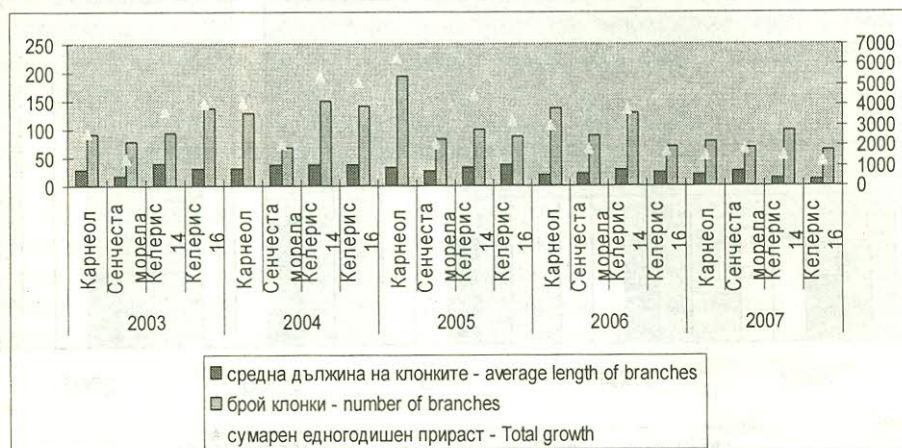


Fig. 2. Вегетативни показатели на дърветата - Vegetative parameters Annual growth – average and total

Растежът на вишновите дървета е функция от сортови, възрастови и репродуктивни особености, както и от климатични условия през отделните години на опита. Сумарният едногодишен прираст е най-голям през 2004 и 2005 г, след които постепенно намалява и през 2007 г, е с 64% по-малък спрямо 2004

Всички вегетативни показатели имат най-високи стойности през 2005 г. поради изключително голямото количество на валежите и най-ниски през 2007 г, характеризираща се с тежка и продължителна суша през вегетационния период,

Добивът от дърво е най-висок при сорт Карнеол (табл. 3.). Същият сорт има и най-едри плодове. Костилката му е с по-голяма маса от тази на останалите разглеждани сортове, а плодовата му дръжка е най-къса.

Table 3. Yield and fruit weight

Сорт Cultivar	Добив от дърво Yield/tree (kg)	Маса на плода Fruit weight (g)	Маса на костилката Weight stone (g)	Дължина дръжка (cm)
Karneol	6,96	6,5	0,48	3,69
Schatten Morelle	4,11	5,32	0,44	4,46
Keleris 14	1,95	3,81	0,40	4,27
Keleris 16	4,18	3,82	0,35	4,23

Четирите разглеждани сорта цъфтят и плододават редовно, но в условията на Троян (при еднакви грижи) до беритба на качествени плодове, достигат само сортовете Карнеол и Сенчеста морела. Младите леторасти и плодовете при сортовете Келерис 14 и Келерис 16 са много чувствителни към ранно кафяво гниене, цилиндроспориоза, гъбна и бактериална сачмянка, които силно ги повреждат.

ИЗВОДИ

При еднакви условия на отглеждане дърветата на сорт Сенчеста морела имат по-слаб едногодишен прираст, остават с най-малка корона, докато тези на Келерис 14 и 16 имат почти два пъти по-голям обем и по-високи стойности на всички вегетативни показатели, което показва, че използваната от нас схема на засаждане не е удачна за тях. Те се нуждаят от по-големи разстояния на засаждане, за да се осигури по-голяма осветеност и проветривост на короните им.

Растежът на вишните се явява функция от сортови, възрастови и репродуктивни особености и климатични условия, всички вегетативни показатели имат най-високи стойности през 2005 г., която бе изключително валежна и най-ниски през много сухата 2007 г.

Четири сорта разглеждани сорта цъфтят и плододават редовно, но в условията на Троян (при еднакви грижи) до беритба на качествени плодове достигат само сортовете Карнеол и Сенчеста морела. Добивът от дърво е най-висок при сорта Карнеол,

Получените резултати ни дават основание да обобщим, че за отглеждане в планински условия по традиционната за вишни технология са подходящи само сортовете Карнеол и Сенчеста морела. Келерис 14 и Келерис 16 са много чувствителни към ранно кафяво гниене, цилиндроспориоза, гъбна и бактериална сачмянка, от които плодовете, листата и дарвесината им силно се повреждат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Денков, В., Р. Денкова, 1998, Плодовете лекуват, София, 77-83.
2. Джувинов В., А. Живондов, 1998, Препоръчвани овощни сортове, София, 34-35.
3. Личев В., В. Гърневски, А. Стоянов, С. Табаков, 2003, Помология, Академично издателство на Аграрния университет, 134-140.
4. Георгиев В., М. Боровинова, А. Колева, 2001, Череша, София
5. Недев Н. и колектив, 1979, Методика за изучаване на растителните ресурси при овощните растения, Пловдив, 18-20.