

## ПРОБЛЕМИ НА КАЙСИЕПРОИЗВОДСТВОТО В НР БЪЛГАРИЯ

И. Джамбазов

Кайсията е важна овощна култура, придобиваща все по-голямо значение. Нейните плодове се отличават с високо съдържание на захари, органични киселини, ценни минерални соли, ароматични вещества и витамини. Съдържанието на захари се колебае от 8 до 12%. Най-голям дял се пада на захарозата — средно от 50 до 75% от захарите. По-малко е количеството на глюкозата и още по-малко на фруктозата. Органичните киселини — лимонена, ябълчена и винена, заемат 1—1,5% от теглото на кайсиевите плодове. Те съдържат още белтъчини — от 0,64 до 1,09%, пектин — от 0,55 до 1,10%, дъбилни вещества — от 0,215 до 0,453%, целулоза — от 0,55 до 0,78%. Имат и богат минерален състав. Минералните соли заемат до 0,5% от общото им тегло. Най-голямо е количеството на калия — от 75,4 до 112,0 мг %.<sup>1</sup> Съдържанието на фосфор се колебае от 21,3 до 32,0 мг %, на калций от 6,6 до 16,4 мг % и т. н. Кайсиевите плодове съдържат значителни количества витамини. Най-голямо е количеството на провитамин А — каротин, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, С, Р, фолиева киселина и др.<sup>2</sup> Твърде богати на разнообразни хранителни вещества са ядките на плодовете. В това отношение те съперничат на бадемовите ядки.

Областите в Северен Китай и Средна Азия, в които е станало формирането на кайсиевия овощен вид, са с континентален климат. Той се характеризира със сравнително устойчиви отрицателни температури през зимата, без резки колебания, без затопляния. Пролетта настъпва бързо, без да се прекъсва от повратни студове. Лятото е горещо и сухо. При тези климатични условия в процеса на продължителната еволюция кайсията се е приспособила към кратък вегетационен период и къс период на покой. Тя е студоустойчива култура. Намираща се в период на покой, издържа при температура —25, —27°. Цветовете обаче не могат да издържат по-ниски температури от —2, —3°. Още по-малка е студоустойчивостта на младите завързи. Те загиват при температура —1°.

<sup>1</sup> Церевитинов, Ф. В. — Химия и товароведение свежих плодов овощей, т. II, М., 1949 г.

<sup>2</sup> Даскалов, П., Р. М. Асланян, Р. Тенев и др. — Плодови и зеленчукови консерви, С., 1964 г.

Периодът на дълбокия зимен покой при кайсията в нашите климатични условия трае до края на декември. Затоплянията през януари и първата половина на февруари водят до излизане от фазата на принудителния покой и съответно до намаляване на студоустойчивостта. При продължителни затопляния настъпва много ранен цъфтеж. Вследствие на силно намалената студоустойчивост, предизвикана от ранните затопляния и настъпващите след това застудявания, повредите на цветните пъпки и на самото дърво се предизвикват от няколко ниски температури. Зимните температури в Северна България са чувствително по-стабилни, отколкото в Южна. В последната зимата се характеризира с честа смяна на периодите на затопляне с периоди на застудяване. Това е най-главната причина за нестабилното и колебливо плододаване и по-честите загивания на дърветата. Кайсията понася много добре високите летни температури. След бадема тя се нарежда на второ място по сухоустойчивост от овощните видове. На второ място се нарежда и по светлолюбивост — след прасковата. Добре преуспява на дълбоки, но леки и добре дренирани почви.

Най-подходящи почвено-климатични условия в нашата страна за развитието на кайсиевата култура съществуват в Североизточна България, където континенталните белези на климата са най-ярко изразени.

През последните години световното производство достига до 1 млн. т. Половината от него се пада на Европа. Около 18—20% се произвеждат в Северна Америка, 8—10% в Африка, 15—18% в Азия и 5—6% в Австралия. В континента Европа най-големи производители са Испания, Франция и Италия.<sup>3</sup> Над 40% от произведените кайсии в Европа са падат на страните — членки на СИВ. Унгария е един от най-големите производители на кайсиеви плодове в социалистическия лагер. В благоприятни плододавщи години производството надхвърля 100 хил. т. Общото производство се стабилизира на 85—90 хил. т. Ясно е очертана тенденцията на увеличаване общото производство на кайсиеви плодове в СССР, Югославия, Чехословакия и България.

Кайсиевите плодове са сравнително нетрайни, бързо се развалят, което налага по-голямата част от производството да се преработва. Така например около 90% от производството в САЩ се преработва и едва 10% се консумира в пряко състояние. Преработка се главно в компот. Големи производители на кайсиеви компоти са САЩ, ЮАР, Австралия, Испания др. от капиталистическите страни, а от социалистическите — Унгария, България, СССР и

<sup>3</sup> Джиланов, Л., Състояние и насоки за развитие на кайсиевото производство в НР България, Съвременни технологии в кайсиевото производство, Министерство на земеделието и хранителната промишленост за научно-техническа и икономическа информация, Опитна станция по кайсията — Сидистра, С., 1978.

др. Освен това тя се преработва в конфитюр, сок, нектар, сушени и замразени кайсии. Най-големи количества нектар се произвеждат в Италия — 12 хил. т. Сушени кайсии се произвеждат в САЩ, Австралия, Иран, Испания и др. Производството на конфитюр и замразени кайсии е ограничено. Известна част от световното производство е обект на международната търговия, което е високоефективно.

Нарастващият интерес към кайсиевата култура през последните години, повишеното ѝ търсене на международния пазар я превръщат в твърде важен овощен вид с голяма перспектива. Това определя изключително важните и отговорни задачи, изникващи пред науката и практиката в нашата страна, от решаването на които ще зависи превръщането на кайсиепроизводството във високоефективен и рентабилен отрасъл на нашето овощарство.

От Освобождението до Първата световна война в България се отглеждат само единични дървета. Едва в периода между войните кайсията получава по-широко разпространение. Създават се кайсиеви масиви главно по долината на р. Марица. Общото производство през 1939 г. едва достига 2850 т и се е получавало предимно от единични дървета.

Показатели, характеризиращи производството на кайсии в България

Година	П л о щ и — дка		Средни добиви кг	Общо производ- ство тонове
	общо	плододавщи		
1939	—	—	568,9	2 850
1948	11 296	9 659	606,4	19 255
1956	60 259	19 556	204,8	12 351
1960	67 977	43 957	114,4	20 009
1965	65 900	49 700	162,6	22 926
1970	80 366	39 148	225,8	24 190
1975	102 346	54 303	301,8	30 389
1977	98 743	64 503	222,9	25 450

Кайсиевите насаждения в нашата страна непрекъснато нарастват и в края на седмата петилетка ще достигнат 120 хил. дка. Това увеличение е напълно оправдано, тъй като в страната съществуват благоприятни почвено-климатични и обществено-икономически условия за развитие на кайсиепроизводството. Търсенето на кайсиевите плодове се увеличава, а в повечето страни производството им е твърде ограничено и едва удовлетворява собствените нужди. В рамките на СИВ нашата страна има за задача да се специализира в областта на овощарството. Международното социалистическо разделение на труда в рамките на Съвета за икономическа взаимопомощ по пътя на дългосрочното договориране разкрива големи възможности за развитие на този подотрасъл на овощарството. Освен това НРБ има възможност да предлага кайсиеви плодове и техните произведения на капиталистическия пазар.

Около 35 хил. дка кайсиеви насаждения са млади, неплододаващи, което представлява над една трета от площите. Като се имат пред вид тези обстоятелства, в близка перспектива се очаква чувствително увеличаване обема на общото производство. Кайсиевата култура през 1960 г. е заемала 4,9% от площите, заети с овощни насаждения, а през 1975 г. — 7%. Чувствителното увеличение на площите след 1970 г. се дължи главно на разширяване отглеждането им в Североизточна България и по-точно на територията на Силистренски окръг.

Общото производство от 2,8 хил. т през 1939 г. нараства на 30 хил. т през 1975 г. и намалява на 25,4 хил. т през 1977 г.<sup>4</sup> Средните добиви са колебливи по години и до голяма степен са зависими от климатичните особености през отделните години. Освен това са твърде ниски.

Кайсиевата култура се отглежда във всички окръзи на страната, като нейният относителен дял спрямо овощните насаждения средно за страната варира от 5 до 7%. Най-висок е в Силистренски окръг — 79%. Значително по-нисък е в Русенски — 26%, Толбухински — 20%, Разградски — 17%, Варненски — 16%, и т. н. В редица окръзи е под единица — Пловдивски — 0,40%, Хасковски — 0,30%. Старозагорски — 0,27% и т. н. От тези данни може да се направи изводът, че кайсиевата култура е основен овощен вид само за Силистренски окръг. За периода 1975—1979 г. средно 2,5% от обработваемата площ на окръга е заета с кайсиеви насаждения. Един от основните икономикогеографски проблеми на кайсиевото производство в нашата страна е да се проучат и уточнят най-подходящите микрорайони за отглеждането на тази култура.

Площи и производство на кайсии

	Площи в дка				Производство в тонове			
	1965	1970	1975	1977	1965	1970	1975	1977
НРБ	65 900	80 366	102 346	98 743	22 926	24 190	30 389	25 450
Силистр. окръг	8 040	6 920	35 275	39 862	738	1 353	8 330	7 445
% на Сил. окръг	12,2	8,6	34,5	40,3	3,2	5,6	27,6	29,2

Делът на Силистренски окръг по отношение на площите непрекъснато се увеличава. През 1965 г. на негова територия са съществували едва 8040 дка кайсиеви градини, представляващи 12,2%

<sup>4</sup> Всички данни за кайсиевото производство в страната са взети от Статистическите годишници на Комитета по единна система за социална информация при Министерския съвет.

от насажденията в страната, а през 1977 г. абсолютният размер на площите достига до 39 862 дка, равняващи се на 40,3% от насажденията.

Същото чувствително увеличение се забелязва и по отношение на производството. През 1965 г. в Силистренски окръг са произведени 738 т, а през 1977 г. 7445 т. За същия период относителният му дял нараства от 3,2 на 29,2%. През 1979 г. в АПК „Дръстър“ е получено рекордно постижение, произведени са 20 616 т кайсиеви плодове. Кайсиевите масиви в Силистренски окръг се разширяват след 1973 г., което говори, че голяма част от масивите са млади, едва сега започват да плододават. В перспектива, когато обширните кайсиеви насаждения ще навлязат в разцвета на своята плодовитост, АПК „Дръстър“ ще бъде основният производител на кайсиеви плодове в страната.

Очертаните тенденции на разрастване на площите и бързото увеличаване на производството налагат решаването и на някои други проблеми. В резултат на климатичните условия и особеностите на най-широко досега отглежданите сортове беритбеният период е твърде кратък — продължава около 20 дни. Това създава голямо напрежение по време на прибиране на реколтата и изисква много добра организация. Тя се налага и от факта, че кайсиевите плодове са нетрайни, бързо се развалят. Удължаването на беритбения период е важен проблем пред нашите селекционери, защото той може да се реши само чрез създаване и внедряване на рано и късно зреещи сортове. Удължаването на беритбения период е актуален проблем за всички страни, производителки на кайсии. В Испания 23% от реколтата се реализира през май, 58% — през юли, 18% през юли и 1% през август. В Италия и Гърция беритбеният период продължава повече от месец.

Съсредоточаването на близо половината кайсиеви площи на територията на Силистренски окръг и превръщането му в основен производител на кайсиеви плодове в страната поставя въпроса за работната ръка, и от най-вече за най-трудоемката операция — беритбата. За очакваната реколта през 1980 г. ще са необходими 12 000 берачи ежедневно в продължение на 20 дни. При непрекъснатия процес на намаляване дела на заетите в селското стопанство е немислимо да се реши проблемът за брането без механизизирана беритба. Но за това е необходимо да се внедрят сортове с дружно зреене на плодовете, като ще настъпят промени и по отношение разстоянията на засаждане в междуредията. Съществени промени ще настъпят и в стандартите за окачествяване на механизизирано брането продукция и нейното изкупуване, по отношение на използвания амбалаж и др. Внедряването на механизизираната беритба обуславя изграждането на специализирани насаждения — за производство на плодове за консумация в пряко състояние, за преработка и за смесено използване. В тези насаждения ще се прилага диферен-

цирана технология на производството. На тази основа е възможно изграждането на специализирани-механизирани бригади за работа само в кайсиевите масиви. Необходимо е всички агротехнически мероприятия да бъдат свързани в една технологическа линия с оглед осигуряване на пълна, комплексна механизация. Днес младото поколение едва ли може да си представи друг начин за прибиране на житните култури освен с комбайн. Така ще бъде след няколко години и с отглеждането и прибирането на кайсиите. Но на сегашния етап все още се намираме в началния стадий на внедряване на комплексната механизация. Колкото този период е по-кратък, толкова ефектът за народното стопанство ще е по-голям, толкова по-големи количества пресни и преработени плодове ще бъдат предоставени на населението и на международния пазар.

Осъществяването на комплексната механизация и внедряването на промишлени технологии в кайсиепроизводството са възможни единствено на базата на реконструкцията на досега съществуващите насаждения и повишаване степента на териториалната концентрация, на изграждането на нови крупни кайсиеви масиви с размер от 1000 до 10 000 дка. До неотдавна на територията на АПК „Дръстър“ съществуваха 78 кайсиеви градини със среден размер — 98 дка. От приложената таблица личи, че тази практика е преодоляна. В клоновите стопанства — основни производители на кайсии, са изградени крупни масиви с размер от 1000 до 4000 дка. Крупни масиви са изградени в Ситово, Зафирово, Нова Черна, Иширково, Средище и др. Кайсиевите насаждения в клоново стопанство Ситово достигат до 13 000 дка, Зафирово — 7831 дка и т. н. Над една трета от площите са на територията на клоново стопанство Ситово — 34%.

От общо 1 498 930 дка обработваема земя в АПК „Дръстър“ 40 000 дка са заети с кайсиеви масиви, което представлява 2,6%. Най-висок е дялът им в клоново стопанство Зафирово — 4,57%, Средище — 4,31, Ситово — 4,19, Нова Черна — 4,15% и т. н. Предимствата от териториалната концентрация и специализация са очевидни.

Най-големи количества плодове се произвеждат от клоновите стопанства, в които са изградени крупни масиви. През 1979 г. в Ситово са набрани 5651 т, Нова Черна — 4000 т, Зафирово — 3758 т и т. н.

Около 27,3% от кайсиевите плодове са произведени в клоново стопанство Ситово, 19,4% в Нова Черна, 18,2% в клоново стопанство Зафирово. В трите клонови стопанства са произведени 65% от кайсиите, произведени в АПК „Дръстър“. По отношение на площите относителният дял на клоновите стопанства Ситово и Зафирово е по-голям, отколкото по отношение на производството. Това е така, защото именно в тези клонови стопанства през последните години се изградиха най-крупните, все още млади, едва настъпващи

Площи, производство и средни добиви на кайсии през 1979 г. в АПК „Дръстър“ по клонови стопанства

Клонови стопанства	Площи	Производство	Средни добиви
1. Айдемир	360	331	919
2. Алфатар	3330	1591	478
3. Белица	188	196	1043
4. Главиница	540	201	372
5. Калипетрово	600	498	830
6. Дулово	2068	690	339
7. Зафирово	7831	3758	480
8. Иширково	3838	1980	516
9. Нова Черна	3980	4000	1005
10. Окорш	342	201	588
11. Ситово	13009	5651	434
12. Средище	2882	1246	433
13. Тутракан	1090	273	250
АПК „Дръстър“	40058	20616	551

в активна плодовитост кайсиеви масиви. Като се имат пред вид площите и производството в перспектива, като основни производители се очертават клоновите стопанства в Ситово, Зафирово, Нова Черна, Иширково, Алфатар и Дулово.

От приложената таблица проличава, че средните добиви са стабилни. Незначителните колебания се обясняват с навлизане в плодоваща възраст на по-голямата част от кайсиевите масиви. Независимо от това, че средните добиви са по-високи от тези за страната, те са все още по-ниски в сравнение с другите страни, производителки на кайсии. Повишаването на средните добиви от единица площ е друг важен проблем, който стои за разрешаване от кайсиепроизводителите в АПК „Дръстър“.

Решаването на така очертаните проблеми ще утвърди кайсиепроизводството като високоэффективен и рентабилен подотрасъл на нашето овощарство.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Даскалов, П., Р. М. Асланян, Р. Тенев и др. — Плодове и зеленчукови консерви, София, 1964 г.
2. Иванов, Л. — Кайсиите, сп. „Здраве“, кн. 7, 1968 г.
3. Илиев, И., Н. Стефанов, Кайсия, изд. „Христо Г. Данов“, Пловдив, 1970 г.
4. Овощарство — том I, изд. „Христо Г. Данов“, Пловдив, 1968 г., под ред. на проф. В. Велков.
5. Пенков, И., Т. Христов, Икономическа география на България, София, 1978 г.
6. Промислени технологии в овощарството, изд. „Христо Г. Данов“, Пловдив, 1978 г.
7. Съвременни технологии в кайсиепроизводството (Материали от Международната конференция 10—12 юли 1975 г., гр. Силистра), МЗХП, център за научно-техническа и икономическа информация, Опитна станция по кайсията — Силистра, София, 1978 г.
8. Церевитинов, Ф. В. — Химия и товароведение свежих плодов и овощей, т. II, Москва, 1949 г.

PROBLEMS OF THE APRICOT-GROWING IN THE PEOPLE'S  
REPUBLIC OF BULGARIA

*Ivan Jambazov*

( S u m m a r y )

The favourable soil and climatic conditions, the specialization in the framework of Council of Economic Mutual Aid, the heightened demand on the world market, necessitates the extending of apricot-plantations in our country. It's a fact, that a firm tendency toward a continuous extending of areas for apricot-growing exists. The areas are about 100 thousand decares and the production of apricots—about 30 thousand tons.

The Agro-Industrial Complex 'Druster' which unites the agricultural activity on the territory of Silistra district, emerges as a main producer of apricots in Bulgaria. Here more than 40 per cent of the plantations are concentrated and more than 29 per cent of the general production are given. Large massives, from 100 decares to 5000 decares, are planted with apricot trees. New, modern industrial methods of production are put into practice here and great successes are achieved. Main producers of apricots are the branches of the district economy in the villages of Sitovo, Zafirovo, Nova Cherna, Ishirkovo, Alfatar and others.

A great number of the plants are young and not in the prime of its fruitfulness, and that is why, it's expected that the percentage of the production of Silistra district will increase in the general production.

As a result of the specialization and the using of new industrial technologies, the apricot production is a profitable, high effective and perspective field of fruit growing in People's Republic of Bulgaria.