

Проблеми и перспективи на малиновото производство в планинската част на България

Докторант ВАЛЕНТИНА ВАЛЕРИЕВА-НЕЧОВА

Институт по планинско животновъдство и земеделие - Троян

E-mail: valentina_1617@abv.bg

Резюме: Целта на статията е да разкрие проблемите и очертае перспективите за развитие на малиновото производство в планинската част на страната. Изследвани са няколко обекта в две стопанства с различен статут, капиталови възможности, направление на производството (био и конвенционално) и различни сортове. Използваните методи са сравнителния, разчетно-конструктивния, на капиталовото бюджетиране, дисконтиран паричен поток, нетна настояща стойност и др..

Основните проблеми, които може да се окажат с решаващо значение за бъдещото развитие на малиновото производство са свързани с капиталоемкостта, трудоемкостта, рисковия характер на инвестицията и икономическата ѝ ефективност, определена чрез индекса на рентабилността и средната годишна норма на инвестицията. Раработени са варианти при различна оценка на риска и различно стечение на основните фактори на ефективността (цени, данъци, щети от бедствия, текущи помощи чрез ОСП на ЕС). Извършена е градация на факторите по сила на влияние върху индекса на рентабилността и произтичащите от нея приоритети на държавна политика. Определените средно-годишни норми на възвращаемост са послужили за изводи относно инвеститорския интерес при биологично и конвенционално производство при различните сортове малини.

Задачите произтичащи от целта се отнасят до: ресурсоемкостта при биологичното и конвенционалното направление на производството за основните сортове; рисковостта; икономическата ефективност на производството изразена чрез нормата на

рентабилност на база текущи разходи; ефективността на инвестицията, определена чрез нетната настояща стойност, индекса на рентабилността и средногодишната норма на възвращаемост на инвестицията. Методите, които са използвани за решаване на задачите и постигане на целта са: структурния, сравнителния, разчетно-конструктивния, на капиталовото бюджетиране чрез дисконтирания паричен поток и нетна настояща стойност и индекса на рентабилността на инвестицията.

Ключови думи: малиново производство, икономическа ефективност, възвращаемост на инвестицията, дисконтиран паричен поток, рентабилност

Увод

Малината се смята за една от най-ценените ягодоплодни култури. Повишеният интерес на международния пазар към нея я прави изключително важна. У нас са налице необходимите ресурси за развитие на малинопроизводството. С възстановяването на собствеността се създават предпоставки за по-ефективно използване на земеделските земи в планинските и полупланинските райони на страната, където се намират 47% от земеделските земи на България (М и ц о в, 2005). В годините на прехода, по много причини се стигна до изоставяне на голям размер обработваема земя. В момента тя или пустее или е превърната в зле стопанисвани ливади и пасища. Голяма част от тази земя представлява подходящ ресурс за организиране на малинопроизводство (В е л и ч к о в а, 2005).

Пред малинопроизводителите в планинските райони стоят и редица проблеми, свързани с ниското почвено плодородие, с опасността от почвена ерозия, с трудностите за механизизиране на производствените процеси, поради насечения терен и големия наклон. Реална е опасността при некомпетентното стопанисване на тези земи да се стигне до ерозирането им и нарушаване на равновесието в екосистемите (В а с и л е в а, 2006). По тези причини чрез ОСП на ЕС се предвиждат допълнителни стимули за малинопроизводителите. В унисон с политиката на ЕС у нас е въведена Наредба № 6 от 12.03.2008 г. за условията и реда, за подпомагане на производителите на ягоди и малини, предназначени за преработка. Въпреки всичко,

състоянието и тенденциите на развитие не са от най-благоприятните. По данни на НСИ през периода 1996 г. - 2005 г. са произвеждани годишно от 2227 t до 5000 t малини. Плододаващите площи през този период варират по години в рамките на 12 800 da - 15 500 da. Може да се каже, че голяма част от природния потенциал в страната остава неоползотворен и не само поради ниските добиви. Трайна тенденция е площите системно да намаляват. След 2000 г. се наблюдава опит, тази тенденция да бъде спряна чрез инвестиционно подпомагане, от ДФ „Земеделие” и програма „САПАРД”. Колебанията по години показват, че сме далеч от успеха в това отношение.

Въпреки оказваната подкрепа, създаваните нови насаждения годишно са в рамките на 2,5 хил. da. От тях около 2 хил. da са насаждения със стоково предназначение. Останалата част са маломерни парцели, предназначени за задоволяване на личните потребности на домакинствата. За повишаване на средните добиви в страната през последните години, положителна роля изиграват реконструкцията и подмладяването на част от насажденията, а също и новите сортове и технологии. През отделни години, например 2004 г., в резултат на благоприятните климатични условия е получен среден добив с около 50% по-висок от този през предходната година и съответно производство от 5 606 t („Агрозистатистика” на МЗХ).

При преброяването на земеделските стопанства в България към 2003 г. е установено, че броят на стопанства, които отглеждат малини е 2005, върху площ от 10 623,9 da. През 2005 г. тези цифри са съответно 2 148 бр. и 15 486 da. От общия брой стопанства тези на физическите лица са 1 950 бр, т.е. 92%; на едноличните търговци - 18 бр.; на кооперациите 15 бр., на търговските сдружения 18 бр., а на други сдружения и организации 4 бр. Средният размер на площите на малиновите насаждения в стопанство е около 5,3 da. При физическите лица, които доминират, размерът е още по-малък - 2,8 da. При преброяването през 2005 г. се забелязва ръст от 7% в броя на стопанствата, отглеждащи малини и 46% ръст в площите. Налице е процес на концентрация на производството и организационно-стопанското преструктуриране. Средният размер на насажденията в стопанство е 7,2 da, а във фамилените ферми е 4,6 da. С най-голяма динамика са площите във фамилените ферми (ръст 74%) и в кооперациите (намаление със 70%).

Анализиране на изследваните обекти

За конкретното проучване на проблемите и перспективите за развитие на малиновото производство в планинските части на страната са наблюдавани и конкретни обекти: частно стопанство „ЕКОТЕРРА”ООД, осъществяващо биопроизводство в Берковица на четири парцела с различни сортове и фирма със статут ЕТ от с. Орешака, община Троян, практикуваща конвенционална технология на производство с един сорт. В първата стопанска организация, биопроизводството на малини се извършва по нова биотехнология, при затворен цикъл на производство, а при втората, производството е изведено по традиционен начин на отглеждане. Реализацията на малините се извършва на база договор с контрагент.

Във фирма „ЕКОТЕРРА” създаването на малиновите полета започва през 2005-2006 г. и продължава до 2009 г. Разполагаме с отчетна информация за капиталовите разходи, за фактическите текущи разходи за първата година на плододаване за очакваните от стопанството добиви за следващите години. За реализираните добиви през първата година на плододаване и при конвенционалното производство в с.Орешак се използват данни разработени от икономисти в ИПЖЗ Троян. Заложените цени от тях за създаване, отглеждане и беритба са по регламентирани стандартни стойности за отрасъла.

При биопроизводството в „ЕКОТЕРРА”ЕООД се използват сортовете малини Виламет, Люлин, Херетич и Микер на различни обекти, при различни размери на площите - от 10 da до 65 da (табл. 1). Сорто и технологията налагат съответни схеми на засаждане и вариране в броя на растенията на декар. Това се отразява върху инвестиционната стойност на насажденията, годишните амортизационни отчисления и текущите разходи. Малиновото поле в обект Орешака с конвенционална технология на отглеждане е засадено със сорт „Люлин” и е с размер 70 da. И при двата начина на отглеждане се прилага капково напояване и се изгражда подпорна конструкция, което завишава инвестираните средства за насажденията. В обектите на „ЕКОТЕРРА”ООД са инвестирани допълнителни финансови средства за хидро и други видове съоръжения.

За анализа на разработката е от значение не само кой от начините на отглеждане е по-

Таблица 1

Table 1

Характеристика на обектите при малиновото производство

Features of the Objects of the Raspberry's Production

№	Обекти Objects	Декари Area/da	Сорт Specie	Изграждане на обекта Establishment	Години/ Years		Брой растения, da Number of plants, da
					Първа First	Шеста Sixth	
Биопроизводство / Organic							
1	Боровци-02 Borovtzi-02	27,2	LJULIN ЛЮЛИН	2006	2007	2013	746
2	Боровци-02 Borovtzi-02	65,1	МИКЕР MEEKER	2006	2008	2014	1159
3	Боровци-02 Borovtzi-02	16,7	ВИЛАМЕТ WILLAMET	2006	2008	2014	1469
4	Боровци-02 Borovtzi-02	10,6	ХЕРЕТИЧ HERITAGE	2006	2008	2014	1075
Осреднено биопроизводство/ Average organic production							1112
Конвенционално производство / Conventional production							
5	Орешака/ Oreshaka	70,0	ЛЮЛИН LJULIN	Април.06 April-06	2008	2014	1100

ефективен, но и кой от тях е по-достъпен за различните по мащаб, статут и степен на интегрираност производствени структури. Поради това в анализа е включен и размера и структурата на инвестираните средства. Заслужава още в началото да се отбележи, че двете стопанства се различават съществено по своите финансови възможности и по начин на реализация на плодотворната продукция. „ЕКОТЕРРА” има сравнително по-големи финансови възможности, защото е звено във фирма с чуждестранно участие, действаща на принципа „земя краен продукт”. Това се отразява както на размера на инвестициите, така и на изкупната цена на плодовете, а от там на крайните производствени и икономически резултати, и перспективите на развитие. Конвенционалното производство се реализира на база договор с контрагенти, а финансовите възможности на стопанството (ЕТ с. Орешака - Троян) са по-ограничени. И при двете технологии експлоатационният срок на насаждението е с продължителност 7 години, а периода на създаване и отглеждане до въвеждане в плодотворност е 2 години.

Що се отнася до разходите за създаване на съоръженията е характерно, че те са с различен период на експлоатация. При помпената станция 30 години, 15 години при напоителната система и до 2-3 години при помощните материали и

инструменти. Размерът на инвестиционните разходи за съоръженията по обекти се движат в рамките от 592,98 лв./da до 830,16 лв./da, а средно годишните амортизационни отчисления за същите варират съответно от 64,75 лв./da до 99,10 лв./da (табл. 2). При конвенционалната технология, предвидените първоначални вложения в съоръжения са значително по-високи (капково напояване и подпорна конструкция) и достигат до 1021,78 лв./da.

От данните в табл. 2 се констатира, че малината е капиталоемка земеделска култура. Необходимият капитал за създаването и отглеждането ѝ до въвеждане в плодотворност в зависимост от сорта, технологията, особеностите на микрорайона, варира в рамките от 3543,52 лв./da до 7876,23 лв./da. При различните стопанства, сортове и полета, тези капиталови разходи се извършват в рамките на две години. Основната част от тях (72 - 85% - по парцели) са за създаването на самото малиново насаждение, а 15 - 28% за създаване на необходимите хидро и електросъоръжения, навеси, пътища и други. И при двете технологии се предвиждат разходи за подпорна конструкция, които завишават размера на инвестицията с 1884 лв./da. Годишните амортизационни отчисления (ГАО) за насаждението при биопроизводството са основен дял - между 79% и 87%, от общите амортизации, а при

Таблица 2

Table 2

Размер и структура на вложенията при малиновото производство
Size and Structure of the Investments in the Raspberry's Production

Обекти / Objects	Капиталови разходи/ Capital expenditure			Годишни амортизац. отчисления/ Annual depreciation			Оборотен капитал Working capital	ОБЩО (к.3+к.9) Total с3+с9
	Общо Total	в т. ч. за		Общо Total	в т. ч. за			
		Съоръ- жения Facilities	Насаж- дение Plants		Съоръ- жения Facilities	Насаж- дение Plants		
Биопроизводство - Обект Боровци – 02/Organic Production Obj.Borovtzi – 2								
ЛЮЛИН, лв./da LJULIN, BGN/da	2768,64	780,65	1987,99	358,62	74,62	284,00	840,76	3609,40
27,2 da, %	100,00	28,00	72,00	100,00	21,00	79,00		
МИКЕР, лв./da MEEKER, BGN/da	4292,94	830,16	3462,78	570,61	75,93	494,68	2034,55	6327,49
65,1 da, %	100,00	19,00	81,00	100,00	13,00	87,00		
ВИЛАМЕТ, лв./da WILLAMETTE, BGN/da	5356,53	779,63	4576,9	752,94	99,10	653,84	2519,70	7876,23
16,7 da, %	100,00	15,00	85,00	100,00	13,00	87,00		
ХЕРЕТИЧ, лв./da HERITAGE, BGN/da	2548,02	592,98	1955,04	344,04	64,75	279,29	995,50	3543,52
10,6 da, %	100,00	23,00	77,00	100,00	19,00	81,00		
Осреднено биопроизводство,лв./da	3741,53	745,86	2995,68	506,55	78,60	427,9525	1597,63	5339,16
AVERAGE ORGANIC, %	100,00	20,00	80,00	100,00	15,00	85,00		
Конвенционално производство - Обект Орешака/Conventional Production Obj. Oreshaka								
ЛЮЛИН, лв./da LJULIN , BGN/da	3581,50	1021,78	2559,72	473,19	107,52	365,67	1415,89	4997,39
70,0 da, %	100,00	29,00	71,00	100,00	23,00	77,00		

конвенционалното насаждение - 75%. ГАО за съоръженията при биотехнологиите са от 13% до 21%, а при традиционната технология - 25% от инвеститора.

Водещо значение за стопанствата имат капиталовите разходи, от които до голяма степен зависи избора на сорт, технология на отглеждане и мащаб на създаваното насаждение. Необходимият капитал за стартиране на бизнес с

малиново производство е най-голям по размер при сорта „Виламет” - 7876 лв./da. Със сравнително по-ниски капиталови разходи са сортовете „Люлин” конвенционално производство и „Микер” биопроизводство. Приблизително еднакъв и най-малък е необходимия капитал при биопроизводството на сортовете „Люлин” и „Херетич”. Размерът му е с 50% до 55% по-нисък от този на „Виламет”. Разходите по

оборотния капитал са най-ниски при конвенционалното и биологичното отглеждане на сорта „Люлин”.

Структурата на разходите по изграждане и експлоатация на малиновите насаждения се различава коренно при двете технологии. При биопроизводството, преките производствени разходи са приблизително еднакви за четирите малинови полета и варират в рамките от 96% до 98% от общите разходи. А между 2% и 4% са допълнителните разходи за охрана и мениджмънт. В преките разходи основен дял заемат трудовите разходи, които се движат в рамките от 31% до 45%. Ръчните обработки и ръчната беритба при висок добив, значително ги увеличават. При био- технологията по парцели, респективно сортове материалните разходи са приблизително еднакви и представляват от 30% до 33% от производствените. При биотехнологиите, размерът на разходите за разсадопосадъчен материал е много голям - около 21% до 25% от общите разходи, или 62% до 71% от материалните разходи. Той е причината и за големия размер на трудовите разходи. Това е така, защото стопанството само отглежда разсада и за да селектира качествен разсадопосадъчен материал бракува от 2/3 до 3/4 от отгледания разсад. Биоторовете и биопрепаратите за растителна защита също са значителни по размер.

При създаването и отглеждането на малиново насаждение по традиционен начин, материалните разходи са на първо място в структурата на разходите. Те заемат 73% от капиталовложенията, което произтича от покупката на разсадопосадъчния материал, от голямото количество на използваните торове и препарати. През годините на плододаване при биопроизводството, отново доминират трудовите разходи, следвани от материалните. При традиционната технология материалните разходи остават водещи, следвани от механизирани услуги и трудовите разходи.

От информацията за размера и структурата на ресурсоразходите по създаването на малиновото насаждение и неговата експлоатация се стига до следните **изводи**:

➤ С мащабно биопроизводство на малини са в състояние да се заемат стопанства с възможности да инвестират голям по размери капитал собствен и/или заемен, защото производството е високо капиталоемко. Определено, с мащабно по размер биопроизводство не могат да се

ангажират фамилните ферми, които у нас засега доминират.

➤ Инвеститорите трябва да са готови да поемат рискове свързани с големия размер на инвестицията, продължителността на създаване и експлоатация на насаждението, ниската скорост на оборота на капитала, лимитирана от биологичния характер на актива, а и поради това, че производството и реализацията са свързани със скъпоструваща нетрайна и бързоразваляща се плодова продукция, изискваща специална заготовка и транспорт. Намалването на риска може да се постигне чрез висока степен на интегрираност на отделните звена по вертикалата на принципа „земя крайна реализация на преработената продукция” или чрез подписване на предварителни дългосрочни договори с контрагентите като страната на плодопроизводителите, които са в състояние да се противопоставят на обичайния натиск за прекомерно ниски изкупни цени.

➤ Стопанствата трябва да имат възможност да организират достатъчно големи по размер масиви и то за дълъг период от време, за да са мотивирани да инвестират в съоръжения, да могат да внедряват съвременни технологии на отглеждане на насажденията, с което се създават предпоставки за по-висока възвращаемост на вложения капитал, т.е. за извеждане на ефективно производство. Това не е лека задача, имайки предвид маломерната и разпокъсана поземлена собственост на земята у нас и липсата на ефективна национална политика за преодоляване на негативите от проведената поземлена реформа.

➤ Налага се извода, че конвенционалното производство не е по-малко капиталоемко от биопроизводството. Затова традиционната технология не трябва да се смята за по-достъпна и предпочитана от дребните земеделски структури. Ограниченият размер на капитала, с който оперират фамилните ферми ще ги заставя да се ангажират с малък размер насаждения. В тази посока ще действа и трудоемкостта при беритбата и дефицита на работна ръка в планинските части на страната. Стопанските структури, при които финансовите средства не са ограничителен фактор, ще се ориентират към по-големи мащаби на биопроизводство, с модерни технологии, ангажирайки се за дълъг период от време с този бизнес.

➤ При биологичното производство ще е необходимо да се отделят значителни по размер

парични средства за покриване размера на трудовите разходи, докато при конвенционалното ще доминират материалните разходи. При мащабно малиново биопроизводство, трябва да бъдат подбирани райони с достатъчно работна ръка, за да бъдат извършвани безпроблемно всички операции по производството на разсадопосадъчен материал, обработката на почвата и беритбата. Или към множеството изисквания, произтичащи от биологичния характер на производството се прибавя и това за наличие на работна сила. За мотивирането ѝ обаче трябва да се предвижда и все по-атрактивно стимулиране.

За инвестиращите в малиновото производство е от значение и очертаващият се икономически резултат. Най-лесно изчисляваният показател за икономическата ефективност е *нормата на рентабилност на текущи разходи*. Тя зависи от трите основни фактора: *експлоатационни (текущи) разходи, добиви на 1-ца площ и цена на реализация* (М и х а й л о в, 2005). При екологичното производство - двата сорта „Микер” и „Виламет” са със сравнително по-високи разходи на декар, което се отразява негативно на нормата на рентабилност. По-големият размер на текущите разходи се обуславя от по-голямата гъстота на насажденията (два пъти повече на брой растения на декар), което е съпроводено с по-големи трудови и материални разходи (висока инвестиционна стойност и голям размер на амортизациите за насаждението). При една и съща цена на реализация, предпочитание трябва да се отдава на сорта „Люлин”, където себестойността на малината е най-ниска 0,99 лв./кг. Сорта „Виламет” трябва да се избягва поради нерентабилност, причинена от високата себестойност - 5,04 лв./кг. При цена на реализация при биологичното производство, два пъти по-висока от тази на конвенционалното и значително по-ниска себестойност, печалбата превишава 3,5 пъти тази на конвенционалното производство (табл. 5). От тук следва извода, че когато са налице условия и предпоставки за биопроизводство то трябва да бъде предпочитано пред конвенционалното. До същите констатации се стига и когато се сравняват сортовете и направленията по показателя рентабилност на база текущи разходи. Сорта „Люлин” е с *най-висока рентабилност* поради следното съчетание на факторите: ниски разходи на единица площ, висок добив и висока изкупна цена.

По ефективност сорта „Херетич” е на второ място. При него разходите в сравнение със сорта „Люлин” са по-високи, а добива по-нисък. Ако се приеме, че данните на „ЕКОТЕРРА” ЕООД са напълно прецизни, следва извода, че предпочитание трябва да се отдава на ремонтантния сорт „Люлин”.

Заслужава да се отбележи, че ремонтантния сорт „Люлин” широко се прилага и при конвенционалното производство на обект „Орешака” поради високия добив. В случая обаче, високият добив е в съчетание със сравнително ниска изкупна цена (3,50 лв./кг) на плодовете и високи текущи разходи на декар поради големите амортизации. Последните са причинени от по-големия брой растения на декар и разходите за торове и препарати, което прави конвенционалното производство икономически по-неизгодно от биологичното. От посочените норми на рентабилност, може да се направи извода, че малиновото производство е изключително ефективно. При обичайна норма на рентабилността 20% - 30% на база производствени разходи, при изследваните конкретни обекти се реализира норма 104% при конвенционалното и до 242% при биологичното производство. Макар и често използван при едногодишните земеделски култури, този показател се оказва не особено подходящ и поради това, че е подвеждащ за рисковите и висококапиталоемки трайни насаждения. Твърде оптимистичните значения на този показател за икономическа ефективност се дължат на следните *обстоятелства*: пренебрегнати са факторите време и риск, които са от изключителна важност за инвеститорите; приходите през една отделна година на експлоатационния период се съотнасят не с целия размер на инвестицията капитал, а с част от него. В текущите годишни разходи инвестицията за насаждението и съоръженията присъстват само с 1/7 от размера им; печалбата е завишена и поради това, че в текущите разходи не е включена лихвата за инвестицията капитал и т.н.

Поради това е уместно инвеститорите да получават информация за ефективността на вложенията и чрез други подходи и методи. Те имат потребност и от вариантни решения, получени в резултат на различни значения и комбинации на основните фактори *производствени* (добив), *маркетингови* (цена на реализация на продукцията), *фискални* (данъци, субсидийна политика на ЕС и Р България при

различни оценки на риска) и т.н. Това се постига чрез методите на капиталовото бюджетиране, на дисконтирания паричен поток и показателите за

нетна настояща стойност, индекс на рентабилност и средногодишна норма на възвращаемост на инвестицията (Р и с и н а, 1997).

Таблица 3

Table 3

Икономическа ефективност на инвестирания капитал при малиновото производство по метода на капиталовото бюджетиране чрез дисконтиран паричен поток Обект „Боровци – 02”, сорт „Люлин”, 27,2 да - БИО ПРОИЗВОДСТВО, продължителност на експлоатационния период - 7 год.
Economic Efficiency of the Raspberry's Production by the Capital Budgeting Method-discounted Cash Flow – Obj. Borovtzi, Specie Ljulin, 27,2 da, Bioproduction, Duration of Exploitation Period 7 years.

Варианти Variants	Параметри на основни фактори Main factors' parameters	Индекс на рентабилност Index of profitability			Норма на възвращаемост на капитала Capital returns rate					
		без помощ	п-щ 100 лв.	п-щ 200 лв.	без помощ	средно	п-щ 100 лв.	средно	п-щ 200 лв.	средно
		Ко	Ко	Ко	%	годишна	%	годишна	%	годишна
1	Изкупна цена 7,00 лв./кг, ДДС - 0%, ДПЧ - 0% Purchase price 7,00 BGN/kg, VAT – 0%, Profit tax – 0 %									
	Базисен вариант/ Basic option									
	Дисконтова норма - 10% / Discount rate	5,913	6,052	6,191	491,32	70,19	505,21	72,17	519,10	74,16
	Дисконтова норма - 20% / Discount rate	4,235	4,338	4,441	323,55	46,22	333,83	47,69	344,11	49,16
2	Дисконтова норма - 32% / Discount rate	2,818	2,891	3,177	181,83	25,98	189,05	27,01	217,69	31,10
	Изкупна цена 7,00 лв./кг, ДДС - 0%, ДПЧ - 10% Purchase price 7,00 BGN/kg, VAT – 0%, Profit tax – 10 %									
	Дисконтова норма - 10% / Discount rate	3,987	4,126	4,265	298,70	42,67	312,58	44,65	326,47	46,64
	Дисконтова норма - 20% / Discount rate	2,848	2,951	3,054	184,81	26,40	195,09	27,87	205,37	29,34
3	Дисконтова норма - 32% / Discount rate	2,027	2,104	2,180	102,73	14,68	110,36	15,77	118,00	16,86
	Изкупна цена 7,00 лв./кг, ДДС - 0%, ДПЧ - 10% Purchase price 7,00 BGN/kg, VAT – 0%, Profit tax – 10 %									
	Дисконтова норма - 10% / Discount rate	5,331	5,470	5,608	433,07	61,87	466,95	66,71	460,84	65,83
	Дисконтова норма - 20% / Discount rate	3,818	3,920	4,023	281,77	40,25	292,05	41,72	302,33	43,19
4	Дисконтова норма - 32% / Discount rate	2,726	2,802	2,878	172,56	24,65	180,19	25,74	187,83	26,83
	Допускане за по-ниска цена (приравнена с тази при конвенционалното) Admission of a lower price (equalized with the conventional prize level)									
	Изкупна цена 3,50 лв./кг, ДДС - 0%, ДПЧ - 0% Purchase price 3,50 BGN/kg, VAT – 0%, Profit tax – 0 %									
	Дисконтова норма - 10% / Discount rate	2,330	2,469	2,608	132,99	19,00	146,87	20,98	160,76	22,97
5	Дисконтова норма - 20% / Discount rate	1,679	1,782	1,885	67,89	9,70	78,17	11,17	88,45	12,64
	Дисконтова норма - 32% / Discount rate	1,124	1,197	1,361	12,43	1,78	19,66	2,81	36,15	5,16
	Допускане за 100% унищожение на реколтата през последната година Admission of 100% crop destruction by natural disasters during the last year									
	Изкупна цена 7,00 лв./кг, ДДС - 0%, ДПЧ - 0% Purchase price 7,00 BGN/kg, VAT – 0%, Profit tax – 10 %									
6	Дисконтова норма - 10% / Discount rate	5,042	5,181	5,320	404,23	57,75	418,11	59,73	432,00	61,71
	Дисконтова норма - 20% / Discount rate	3,762	3,865	3,967	276,18	39,45	286,46	40,92	296,75	42,39
	Дисконтова норма - 32% / Discount rate	2,818	2,891	2,934	181,83	25,98	189,05	27,01	193,39	27,63
	Допускане за 100% унищожение на реколтата през първата година Admission of 100% crop destruction during the first year									
7	Изкупна цена 7,00 лв./кг, ДДС - 0%, ДПЧ - 0% Purchase price 7,00 BGN/kg, VAT – 0%, Profit tax – 0 %									
	Дисконтова норма - 10% / Discount rate	5,168	5,307	5,445	416,77	59,54	430,66	61,52	444,55	63,51
	Дисконтова норма - 20% / Discount rate	3,552	3,655	3,758	255,22	36,46	265,50	37,93	275,78	39,40
	Дисконтова норма - 32% / Discount rate	2,197	2,269	2,556	119,70	17,10	126,93	18,13	155,57	22,22

При сорта „Люлин” биопроизводство, най-доброто стечение на факторите, определящи ефективността на вложенията (вариант 1 БАЗИСЕН с оказана текуща помощ чрез ОСП на ЕС и минимален риск, норма на дисконтиране 10%), индексът на рентабилност е много висок - 6,20, а средногодишната норма на възвращаемост на инвестицията е 74,31% при обичайна 12% - 15% (табл. 3, вариант 1). Налице е един твърде мотивиращ инвеститорите резултат. При същото най-благоприятно стечение на обстоятелствата, но при висока оценка за риска (норма на дисконтиране 32%), показателите за икономическа ефективност силно се променят в негативна посока. Индексът на рентабилност вече е 3,17, а средногодишната норма 31,10%. Въпреки това инвестицията остава атрактивна. В отрицателна посока действа и прекратяването

на данъчната ваканция (табл. 3, варианти 2 и 3). Евентуален спад в изкупната цена на плодовете до равнището на тази при конвенционалното производство, намалява средногодишната норма на възвращаемост до 5,16% - 22,97% (табл. 3, вариант 4). В случай, че бъде компрометирана реколтата от бедствие през първата или последната година на експлоатация, резултатите също се влошават. Позитивно, но със слабо влияние оказват текущите помощи от ОСП на ЕС. Средногодишните норми на възвращаемост на инвестицията без помощи е с около 1% по-ниска от тази с помощ 100 лв./da и с 2% по-ниска, ако подкрепата е 200 лв./da.

Ако не един, а повече основни фактори водят до негативен резултат, то биопроизводството се превръща в неатрактивно за инвеститорите. При конвенционалното производство, индексът на

Таблица 4

Table 4

Оценка на влиянието на факторите върху индекса на рентабилността при малиновото производство
Assessment of the Factor's Impact on the Profitability Rate in the Raspberry's Production

Риск Risk	Обект „Боровци”/ Object Borovtzi				Обект „Орешака”/ Obj. Oreshaka
	Биологично производство / Organic production				Конвенционално/ Conventional
	сорт Люлин	сорт Херетич	сорт Микер	сорт Виламет	сорт Люлин
<i>Влияние на цените / Price impact</i>					
r = 10%	3,58	2,40	1,34	1,08	X
r = 20%	2,56	1	0,99	0,80	X
r = 32%	1,70	1,32	0,74	0,59	X
<i>Влияние на данъците / Taxation impact</i>					
r = 10%	1,92	1,16	0,54	0,40	0,7
r = 20%	1,39	0,86	0,4	0,30	0,51
r = 32%	0,79	0,64	0,30	0,22	0,36
<i>Влияние на бедствие през третата годин / Impact of natural disasters during the third year</i>					
r = 10%	0,87	0,51	0,28	0,23	0,27
r = 20%	0,47	0,28	0,15	0,12	0,14
r = 32%	0	0,14	0,07	0,06	0,06
<i>Влияние на помощите от ОСП на ЕС с 100 лв./da / Impact of the support of CAP of EU with 100 BGN/da</i>					
r = 10%	0,14	0,14	0,08	0,06	0,11
r = 20%	0,1	0,10	0,06	0,04	0,07
r = 32%	0,07	0,07	0,05	0,04	0,06
<i>Влияние на помощите от ОСП на ЕС с 200 лв./da / Impact of support of CAP with 200 BGN/da</i>					
r = 10%	0,28	0,28	0,16	0,12	0,21
r = 20%	0,21	0,20	0,12	0,09	0,15
r = 32%	0,15	0,15	0,09	0,07	0,12

Таблица 5
Table 5

Сравнителна ефективност при базисните варианти, определена чрез индекса на рентабилност и средногодишна норма на възвращаемост на инвестицията при малиновото производство
Comparative Efficiency for the Basic Options Determined by the Index of Efficiency and Average Annual Rate of Returns for the Raspberry's Production

Направление Сорт/ Specie's direction	Индекс на рентабилност на инвестицията Profitability index of the investment			Средногодишна норма на възвращаемост на вложенията Average annual rate of investment returns		
	Текущи помощи от ОСП на ЕС Current support by CAP of EU			Текущи помощи от ОСП на ЕС Current support by CAP of EU		
Варианти на рискост Risk options	без	100 лв./da	200 лв./da	без	100 лв./da	200 лв./da
<i>Биопроизводство / Organic production</i>						
<i>Сорт „Люлин” / Specie Ljulin</i>						
10%	5,92	6,06	6,2	70,35	72,33	74,31
20%	4,24	4,34	4,45	46,31	47,78	49,24
32%	2,82	2,89	3,18	25,98	27,00	31,14
<i>Сорт „Херетич” / Specie Heritage</i>						
10%	3,03	3,17	3,31	29,01	30,98	32,94
20%	2,24	2,34	2,44	17,69	19,14	20,60
32%	1,66	1,73	1,81	9,41	10,49	11,57
<i>Сорт „Микер” / Specie Meeker</i>						
10%	0,71	0,79	0,87	-4,07	-2,97	-1,87
20%	0,52	0,58	0,64	-6,81	-5,99	-5,18
32%	0,38	0,43	0,47	-8,79	-8,18	-7,58
<i>Сорт „Виламет” / Specie Willamette</i>						
10%	0,18	0,24	0,30	-11,75	-10,86	-9,98
20%	0,13	0,17	0,22	-12,46	-11,79	-11,13
32%	0,09	0,13	0,16	-12,94	-12,45	-11,97
<i>Конвенционално производство / Conventional production</i>						
<i>Сорт „Люлин” / Specie Ljulin</i>						
10%	1,07	1,18	1,28	0,84	2,20	3,55
20%	0,77	0,84	0,92	-2,94	-1,97	-1,00
32%	0,55	0,61	0,67	-5,58	-4,88	-4,17

рентабилността и средногодишната норма на възвращаемост са далеч по-ниски от тези при биопроизводството. Налице е декапитализация и това е напълно закономерно като се има предвид, че капиталовите текущи разходи не се различават съществено, а изкупната цена на плодовете е два пъти по-ниска. При съхраняване на статуквото може да се очаква отлив от малинопроизводството. При нещадяща данъчна политика, инвеститорите в конвенционално производство бързо ще изоставят насажденията.

За да се поддържа интереса на дребните производители трябва да се промени изкупната цена. Повишаването ѝ е възможно само чрез обединяването им в Организации на производителите. За постигането на това държавата трябва да им осигури ефективна подкрепа. Интересно е да се знае с каква сила се отразават основните фактори върху индекса на рентабилността и средногодишната норма на възвращаемост, а също и какво е равнището на тези показатели при различните изследвани обекти.

От данните в таблиците мотат да се направят следните **изводи**:

➤ При всички обекти, сортове и направления на производство, основните фактори, влияещи върху индекса на рентабилност на инвестицията имат следната низходяща градация: *цени, данъци, бедствия водещи до компрометиране на реколтата, текущи помощи от ОСП на ЕС в размер на 200 лв./да и 100 лв./да*. Тази градация спомага да се определят вярно приоритетите в държавната политика, да се избегнат заблудите и да се изработи надежден, синхронизиран механизъм за въздействие, съобразен с целите на държавата и общността. От първостепенна важност е държавата да съдейства за установяване на *благоприятна икономическа среда за производителите* ОП, вертикално интегрирани структури. На второ място да *съхрани данъчната ваканция*. Текущите помощи са недостатъчен стимул за капиталоемкото и рисково производство. Те трябва да се съчетаят с инвестиционна подкрепа в т.ч. и лихвена субсидия.

➤ Без да се променя градацията на факторите, детерминиращи индекса на рентабилност при нарастване оценката за рисковост на малиновото производство, намалява влиянието на всички първостепенни фактори. Може да се заключи, че инвеститорската оценка за риска ще играе ролята на доминиращ фактор и основна мотивация или демотивация за инвеститорите. От това следва извода, че заслужава подкрепа от държавата и общността всяка инициатива, която тушира визията за рисковост. По конкретно, необходими са ефективни действия за подобряване икономическата среда чрез развитие на вертикалната интеграция, деверсификацията на инвестицията по вертикалата до затваряне на цикъла „земя крайна реализация на преработения продукт“, за изграждане на хидросъоръжения, за ефективно застраховане и въвеждане на строга законова уредба против картелното поведение на изкупвачите и против злоупотребите на дистрибуторите на средства за производство (некачествен разсадо-посадъчен материал, негодни или вредни химически препарати). Така те причиняват големи щети на малинопроизводителите и повишават рисковия характер на производството.

➤ При най-добро съчетание на факторите, определящи годишната норма на възвращаемост на капитала (базисните варианти) се постигат интригуващи за инвеститорите резултати при

биологично направление със сорта „Люлин“ на първо място и със сорта „Херетич“ на второ. При тях е приемлива възвращаемостта на капитала и при негативно въздействие на един от факторите, определящи възвращаемостта. При неблагоприятно съчетание на два или повече от основните фактори, настъпва крайно влошаване на икономическата ефективност на инвестицията. Или добрите резултати са твърде „крехки“ и трудно ще се съхранят без щадяща ги икономическа и фискална политика. Що се отнася до сортовете „Виламет“ и „Микер“, икономическите резултати показват, че те не са за препоръчване дори при най-благоприятно стечение на обстоятелствата.

➤ При конвенционалното производство, дори при ремонтантния високодобивен сорт „Люлин“ най-доброто съчетание на основните фактори, определящи ефективността на инвестицията, постигнатите резултати не могат да бъдат характеризирани като мотивиращи за производителите. Голяма е опасността от декапитализация, от разорение и тя ще съпътства системно инвеститорите, ако не настъпи коренна промяна в икономическата среда. Липсата на Организация на производителите и съхранението на ниските изкупни цени ще се отразяват пагубно за развитието на конвенционалното малиново производство. Текущите помощи чрез ОСП на ЕС, дори да бъдат максимални по размер не могат да променят ситуацията.

ЛИТЕРАТУРА

1. В а с и л е в а, Л. (2006). Приносът на биологичното земеделие за постигане на устойчивостта. - Икономика и управление на селското стопанство, № 2, с. 17.
2. В е л и ч к о в а, Д. (2005). Проблеми на реализацията на българските биопродукти в светлината на опита на страните от Западна Европа. - Икономика и управление на селското стопанство, № 1, с. 57.
3. М и ц о в, В. (2005). Развитие на биологичното земеделие – едно от предизвикателствата на прехода към пазарна икономика, Четвърта национална конференция на съюза на аграрикономистите в България, с. 238.
4. П е н е в а, Л. (2007). Биологичното ни земеделие набира скорост, в-к Икономически живот, бр. 152.
5. Д и н е в, Д., Д. Н е н к о в (1992). Финанси на съвременната фирма, изд. Конултантска фирма „DDC“, С., с. 45-51, 98-107.
6. Р и с и н а, М. (1997). Оценка на земята и активите в земеделието, Пловдив, с. 25-39, 148-149.

7. Михайлов, М. (2005). Земеделска икономика, Академично издание на Аграрен университет, Пловдив, с.142-160.

8. Аграрен доклад на МЗХ 2003, 2004, 2005, 2006 г.

9. Преброяване на земеделските стопанства през 2003г.

Problems and Prospective of the Raspberry's Production in the Mountainous Bulgarian Regions

V. VALERIEVA-NECHOVA

Institute for Mountain Stockbreeding and Agriculture-Troyan

(Summary)

The aim of the article is to find out the problems and draw the prospective for development of the raspberry's production in the mountain regions of the country. Several objects have been studied in two farms with different status, equity options, production directions (organic and conventional), and different species. The utilized methods are the comparative, estimation constructive method, of the capital budgeting, discounted cash flow, net present value, etc.

The main problems, which could result of a great significance for the future raspberry's production development, are associated with the capital intensity, the labor intensity, the risk type of the investment and its economic effi-

ciency, determined through the index of profitability and the average annual rate of the investment. The worked out varieties are based on a different assessment of the risk and varying development of the main efficiency factors (prices, taxes, disaster damages, current support by the CAP of EC). A gradation of the factors, according the strength of their impact on the index of profitability and the evolving from it priorities of state policy has been achieved. The calculated average annual rates of returns led to conclusions about the investor's interest in organic and conventional production for the different species of raspberries.

The tasks, proceeding from the aim refer to: resource intensity of the organic and conventional way of production for the main species, the risk, the economic efficiency of the production, expressed by the rate of profitability based on the current expenditure, the efficiency of the investment, calculated by the net present value, the index of profitability and the average annual rate of returns of the investment. The methods, used for the tasks' solution and achievement of the aim are: the structural, the comparative, the estimation constructive, of the capital budgeting through the discounted cash flow, the net present value and the profitability index of the investment.

Key words: Raspberry production, economic efficiency, returns of the investment, discounted cash flow, profitability

Статията е постъпила в редакцията на 14.04.2010 г.