

Проучване влиянието на основни фактори на икономическата среда върху производството на присаден посадъчен материал от лешник

Доц. д-р ВАНЯ МАНОЛОВА
Институт по овощарство – Пловдив
Доц. д-р МАГДАЛЕНА НИКОЛОВА
ОС – Кърджали
E-mail: vanya_sm@abv.bg

Резюме: Изследвано е влиянието на основни фактори на икономическата среда върху резултатите от производството на присаден посадъчен материал от лешник. Допускаме, че основно влияние върху финансовия ефект от производството имат: цената на посадъчния материал, дисконтовият фактор и цената на труда (производството на посадъчен материал е с висока трудоемкост). За оценка на технологичното решение се използва показателя нетна настояща стойност и данни от опит, изведен през периода 1991–1998 г. в Опитна станция – Кърджали. Финансовият резултат се изчислява при промяна в равнището на проучваните фактори на икономическата среда, които за посадъчния материал са съответно: 6, 10, 15 и 20 лв./дръвче; за дисконтовия фактор 5, 10, 15, 20% и за заплащането на труда 15, 18, 20, 25 лв./ч/ден, а присаждането е остойностено при съответно 1,20, 1,80, 2,00 и 2,20 лв./растение. За да се улесни сравнението, проучваните фактори и показателя ННС са изчислени и в долари и евро по курс: USD/BGN 1,612790 и EUR/BGN 1,95583. Анализът на резултатите потвърждава хипотезата, че избраните фактори имат съществено влияние върху крайния ефект за производителя и позволяват да се предприемат адекватни управленски решения в зависимост от икономическата ситуация.

Ключови думи: икономическа ефективност, производствена икономика, едностъблено отглеждане

Увод

През последните години в нашата страна се засилва интересът към създаване на насаждения от лешник. Причините за това са различни. От една страна, Общата селскостопанска политика в този си вид стимулира създаването на насаждения от орехоплодни видове, в т.ч. и лешник. От друга страна, пазарът на практика е неограничен. България задоволява вътрешните си потребности чрез внос. За периода 2006–2008 г. вносът расте, а износът е малък и колеблив като самото производство и в отделни години не е регистриран такъв (2008 г.). Същевременно световният пазар расте и няма проблем да поеме нови количества. Сериозен стимул за фермерите за навлизане в това производство е и високата цена на плодовете и по-продължителният период на съхранение. Поради тези основни причини, лешникът е овощният вид с най-висок темп на нарастване на площите в последните години – над 17 пъти (от 24 ha, 2001 г. на 416 ha, 2007 г.).

Това поставя въпроса с осигуряването на необходимия посадъчен материал. Технологията за производство на присаден посадъчен материал от лешник върху подложка дървовидна леска на открито е една възможност да се отговори на повишеното търсене на лешников посадъчен материал.

Насажденията, създадени от присаден посадъчен материал дават възможност за едностъблено формиране на лешника, което позволява да се постигне по-голяма интензификация на производството и механизирание на основните производствени практики, вкл. и на една от трудоемките - беритбата.

При присаждането върху дървовидна леска не израстват издънки и отпада нуждата от премахването им с химични средства, което прави този начин на отглеждане еколого-съобразно.

Целта на статията е да се проучи влиянието на основните фактори на икономическата среда върху резултатите от производството на присаден посадъчен материал от лешник. Производството на посадъчен материал е високотрудоемко, като най-трудоемката операция е присаждането с относителен дял 85% от преките разходи на труд.

Таблица 1
Table 1

Резултати от производството при промяна на основни фактори на икономическата среда
Results under a Change of Main Factors of Economic Conditions

Дисконтов фактор Discount factor	Цена на посадъчен материал Price of seedlings per tree			Цена на труда Labour price per day			ННС / NPV per deca		
	BGN	USD	EUR	BGN	USD	EUR	BGN	USD	EUR
5	6	4	3	15	9	8	784	486	401
5	10	6	5	15	9	8	17643	10939	9021
5	15	9	8	15	9	8	38717	24006	19796
5	20	12	10	15	9	8	59791	37073	30571
5	6	4	3	18	11	9	-4758	-2950	-2432
5	10	6	5	18	11	9	13102	7504	6188
5	15	9	8	18	11	9	33176	20570	16962
5	20	12	10	18	11	9	54249	33637	27737
5	6	4	3	20	12	10	-6832	-4236	-3493
5	10	6	5	20	12	10	10027	6217	5127
5	15	9	8	20	12	10	31103	19285	15903
5	20	12	10	20	12	10	52088	32297	26632
5	6	4	3	25	16	13	-9578	-5939	-4897
5	10	6	5	25	16	13	7281	4515	3723
5	15	9	8	25	16	13	28355	17581	14498
5	20	12	10	25	16	13	49429	30648	25273
10	6	4	3	15	9	8	-1493	-923	-763
10	10	6	5	15	9	8	12414	7697	6347
10	15	9	8	15	9	8	29799	18476	15236
10	20	12	10	15	9	8	47183	29255	24124
10	6	4	3	18	11	9	-6543	-4057	-3345
10	10	6	5	18	11	9	7364	4566	3765
10	15	9	8	18	11	9	24748	15345	12654
10	20	12	10	18	11	9	42133	26124	21542
10	6	4	3	20	12	10	-8434	-5230	-4312
10	10	6	5	20	12	10	5473	3393	2798
10	15	9	8	20	12	10	22858	14173	11687
10	20	12	10	20	12	10	40242	24952	20575
10	6	4	3	25	16	13	-10937	-6782	-5592
10	10	6	5	25	16	13	2973	1843	1520
10	15	9	8	25	16	13	20354	12621	10407
10	20	12	10	25	16	13	37739	23400	19295
15	6	4	3	15	9	8	-3121	-1935	-1596
15	10	6	5	15	9	8	8453	5241	4322
15	15	9	8	15	9	8	22920	14211	11719
15	20	12	10	15	9	8	37388	23182	19116
15	6	4	3	18	11	9	-7743	-4801	-3959
15	10	6	5	18	11	9	3831	2375	1959
15	15	9	8	18	11	9	18298	11346	9356
15	20	12	10	18	11	9	32765	20316	16753
15	6	4	3	20	12	10	-9474	-5874	-4844
15	10	6	5	20	12	10	2100	1302	1074

15	15	9	8	20	12	10	16567	10272	8471
15	20	12	10	20	12	10	31034	19243	15868
15	6	4	3	25	16	13	-11766	-7296	-6016
15	10	6	5	25	16	13	193	120	99
15	15	9	8	25	16	13	14275	8851	7299
15	20	12	10	25	16	13	28742	17821	14695
20	6	4	3	15	9	8	-4277	-2652	-2187
20	10	6	5	15	9	8	5432	3368	2777
20	15	9	8	15	9	8	17569	10894	8983
20	20	12	10	15	9	8	31714	19664	16215
20	6	4	3	18	11	9	-8524	-5285	-4358
20	10	6	5	18	11	9	1186	735	606
20	15	9	8	18	11	9	133322	8260	6812
20	20	12	10	18	11	9	25459	15786	13017
20	6	4	3	20	12	10	-10114	-6271	-5171
20	10	6	5	20	12	10	-405	-251	-207
20	15	9	8	20	12	10	11732	7274	5998
20	20	12	10	20	12	10	23868	14799	12204
20	6	4	3	25	16	13	-12222	-7578	-6249
20	10	6	5	25	16	13	-2513	-1558	-1285
20	15	9	8	25	16	13	9624	5967	4921
20	20	12	10	25	16	13	21760	13492	11126

Източник: Собствени изчисления/ Source: Own calculation

Материал и методи

В проучването са използвани данни от експеримент, проведен през периода 1991 – 1998 г. в опитното поле на Опитна станция – Кърджали (Н и к о л о в а, 2003). Опитът е извеждан в семенилище, питомник I година, а нестандартните дръвчета се доотглеждат в питомник II година. Семената от дървовидна леска се засяват директно в семенилището в началото на октомври на разстояние 40 X 4 cm. От засетите семена 62500 бр./da са получени 40950 бр./da, а пригодните за облагородяване подложки в края на първата вегетация са 23950 бр./da. Годните за облагородяване подложки се засяват в питомник в края на ноември на разстояние 70 X 20 cm – 7143 бр./da. Присаждането се извършва през първата десетдневка на април на английска копулация. Присадените растения са 7143 бр./da, от тях са прихванати 5159 бр./da, а произведените стандартните дръвчета са 4405 бр./da. В технологията се прилага метод за производство на присаден посадъчен материал от лешник, признат за изобретение от Патентно ведомство на Р България №65551/07.01.2009 г. с автор М. Николова.

Разходите по производството са изчислени по пазарни цени на труда и материалите към 2010 г.

въз основа на технологичното решение, предложено от автора на патента. Финансовият ефект от инвестицията се измерва в стойност чрез изчисляване на показателя нетна настояща стойност на проекта (ННС) към началния момент на инвестиционния период чрез дисконтиране на инвестиционните разходи и нетните парични потоци. При изчислението е използвана програмата *Excel 2003*.

Приемаме, че цената на посадъчния материал, дисконтовият фактор и заплащането на труда имат определящо влияние върху икономическия резултат.

Резултати и обсъждане

Разиграни са няколко сценария при различни равнища на: *цената* на посадъчния материал: 6, 10, 15 и 20 лв./дръвче; *дисконтовия фактор* 5, 10, 15, 20% и *заплащането на труда* 15, 18, 20, 25 лв./ч/ден, а *облагородяването* е остойностено при съответно 1,20, 1,80, 2,00 и 2,20 лв./растение. Ефектът от промените в икономическата среда върху финансовия резултат от производството на присаден посадъчен материал от лешник е даден в табл.1. За улесняване на сравненията, проучваните фактори и показателя ННС са изчислени в долари и евро по курс: USD/

BGN 1,612790 и EUR/BGN 1,95583.

Резултатите показват, че цената на посадъчния материал е критичен фактор за ефективност на технологията. При цена 6 лв./дръвче (4 USD, 3 EUR/дръво), единствено при избраните минимални нива на другите два фактора: 5% дисконтов фактор и 15 лв./ч/ден (9 USD, 8 EUR/ч/ден) цена на труда е получена положителна ННС на проекта - 784 лв./da (486 USD, 401 EUR/da). При всички останали сценарии с цена на посадъчния материал 6 лв./дръвче, проектът е неефективен.

С нарастване равнището на дисконтовия фактор на 15% и заплащането на труда на 25 лв./ч/ден (16 USD, 13 EUR/ч/ден) се увеличава цената на посадъчния материал, която осигурява ефективност на приложеното технологично решение на 15 лв./дръвче (9 USD, 8 EUR/дръво).

Увеличаването на дисконтовия фактор на 20% не води до нарастване на критичното ниво на цената на посадъчния материал над 15 лв./дръвче, с цел осигуряване на ефективност за производителя.

Заклучение

- Анализът потвърждава голямото значение на цената на посадъчния материал, дисконтовия % и цената на труда върху финансовия резултат при производството на посадъчен материал от лешник.

- Разиграните сценарии ще позволят на производителя да се ориентира за очаквания ефект от приложението на проекта при промяна на основни фактори на икономическата среда и да вземе правилните управленски решения.

- При адекватни управленски действия, съобразени с икономическата ситуация, предлаганото технологично решение осигурява висока доходност.

ЛИТЕРАТУРА

1. Н и к о л о в а, М. (2001). Изпитване на пролетно присаждане на лешник върху *C. colurna* L. на открито в

питомник, Сборник на доклади от конференция с международно участие 40 г. СУБ гр. Стара Загора, т. 3, 104–107.

2. Н и к о л о в а, М. (2003). Пролетно присаждане на лешник върху подложки с различен произход, Растениевъдни науки, 40, 448–450.

3. Н и к о л о в а, М. (2003). Проучвания върху производството на присаден посадъчен материал от лешник на открито в питомник, Дисертация, Аграрен университет, Пловдив.

Investigation of Impact of Main Economic Environment Factors on the Grafted Hazelnut Seedlings

V. MANOLOVA

Fruit Growing Institute – Plovdiv

M. NIKOLOVA

Complex Experimental Station – Kargajali

(Summary)

The influence of basic factors of economic environment on the production results on the grafted hazelnut seedlings was investigated. It is assumed that the price of seedlings, discount factor and labour costs (production of grafted seedlings is labour intensive) have the greatest impact on the financial results of production. To assess the technological solution the indicator Net present value and data from experiment conducted in the period 1991–1998 in Complex Experimental Station – Kargajali were used. The financial result was calculated under the change in the level of the investigated factors in the economic environment, which are respectively for seedlings: 6, 10, 15 и 20 BGN/tree; for discount factor 5, 10, 15, 20% and for labour costs: 15, 18, 20, 25 BGN/day, and grafting was calculated respectively: 1, 20, 1, 80, 2, 00 и 2, 20 BGN/tree. To facilitate comparison, studied factors and indicators NPV were calculated in dollars and euros at the following exchange rate: USD/BGN 1,612790 and EUR/BGN 1,95583. The analysis of the results confirmed the hypothesis that selected factors substantially affect the final effect for the manufacturer and allow taking adequate management decisions depending on the economic situation.

Key words: economic efficiency, production economy, single-stemmed trees

Статията е постъпила в редакцията на 28.10.2010 г.