

Е.Н. Трухоновец

Учреждение образования «Полесский государственный университет»,
Пинск, elena.truhonovec@mail.ru

Одним из перспективных направлений развития плодоводства в Республике Беларусь является выращивание голубики высокорослой.

Конкурентное преимущество голубики обусловлены ее качествами и свойствами. В ней содержится большое количество углеводов, в том числе и сахаров (в основном фруктозы, которая нужна больным сахарным диабетом). Пектиновые вещества выводят из организма тяжелые металлы, шлаки и радионуклиды. Но самое главное - это фенольные соединения - вещества, обладающие провитаминным действием, сильнейшие антиоксиданты.

Плоды голубики применяются для лечения сердечно — сосудистых недугов, болезней кишечника и при нарушениях работы пищеварительного тракта. Регулярное употребление голубики и продуктов на ее основе укрепляет стенки кровеносных сосудов и благотворно влияет на нервную систему [2].

Ягоды голубики обладают рядом уникальных свойств: защищают от воздействия радиоактивного излучения, укрепляют стенки кровеносных сосудов, поддерживают здоровье кишечника и поджелудочной железы, замедляют старение нервных клеток, а значит - головного мозга. Кроме того, голубика обладает противогрибковым, желчегонным, противосклеротическим, кардиотоническим, гипотензивным и противовоспалительным действием. Ягоды голубики рекомендуется употреблять диабетикам, так как они способствуют восстановлению тканей, усиливают действие лекарственных препаратов, понижающих уровень сахара в крови, и усиливают обмен веществ. Сухие ягоды голубики иногда заваривают, как противодизентерийное средство [1].

Американские ученые—онкологи утверждают, что голубика является одним из лучших источников антиоксидантов — веществ, которые могут замедлить процесс старения и уменьшить повреждение клеток, которое приводит к раку [7].

Из голубики делают желе, мармелад, соки, конфитюр и другую продукцию. Сок ягоды голубики во всем мире признан едва ли не самым ценным по содержанию витаминов и антиоксидантным свойствам. Ни в одном другом фрукте или ягоде нет такого количества полезных свойств. Сок из этой ягоды гораздо полезней для организма, чем гранатовый, яблочный или виноградный [5].

Урожай с одного куста голубики в среднем от 2 до 8 кг ягод. Голубика достигает максимального плодоношения через 6-10 лет после посадки. Тем не менее, достаточно высокие урожаи при правильном уходе можно получить уже на 4-5 год.

Для получения хорошего урожая голубики необходимо правильно подобрать условия выращивания. Первое и наиболее важное — это почвы. Для выращивания голубики необходимы умеренно влажные, с высоким содержанием гумуса, кислые и легкие по гранулометрическому составу почвы. Такие почвы позволят обеспечивать растения необходимым уровнем воздухопроницаемости и умеренным увлажнением без застоя воды.

Для выращивания голубики наиболее пригодными климатическими и почвенными условиями обладает Припятское Полесье.

Территория Припятского Полесья включает Лунинецкий, Пинский и Столинский районы Брестской области, Житковичский, Мозырский, Наровлянский и Петриковский районы Гомельской области. Общая площадь Припятского Полесья в границах рассматриваемых районов составляет 1825 тыс. гектаров.

Припятское Полесье обладает своими особенностями, такими как: большое разнообразие растительного и животного мира, мягкий умеренный климат, разнообразие минерально-

сырьевых ресурсов, значительная доля осушенных земель в структуре сельскохозяйственных земель и интенсивное развитие сельскохозяйственного производства.

В структуре ландшафтов региона наибольший удельный вес получили озерно-аллювиальные плоскостные ландшафты с широколиственно-хвойными и дубовыми лесами, низинными болотами, распространенные по северной части Полесья. Широко представлены также аллювиальные террасированные ландшафты – плосковогнутые с хвойными, широколиственно-хвойными и черноольховыми лесами, волнистые с хвойными и березовыми лесами; пойменные ландшафты, приуроченные к пойме реки Припяти и ее притоков, – плоские со злаковыми лугами и низинными болотами.

В южной части региона встречаются озерно-болотные ландшафты, плоские с верховыми и переходными болотами, пушисто-березовыми лесами; плоскостные ландшафты с участками террас и водно-ледниковые равнины с низинными болотами и пушистоберезовыми и черноольховыми, местами хвойными лесами.

В общей структуре почвенного покрова доминируют дерново-подзолистые заболоченные, торфяно-болотные и аллювиальные дерновые заболоченные почвы. Преобладают полугидроморфные (дерново-подзолистые глееватые и глеевые на песках, дерново-подзолистые слабооглеенные на песках – распространены на юге региона); подзолистые заболоченные (аллювиальные глееватые и глеевые на суглинках, супесках и песчаном аллювии), приуроченные к поймам. Широко представлены гидроморфные торфяно-болотные почвы, в том числе низинные, верховые, переходные и аллювиальные.

Регион покрыт густой сетью рек, основными из которых являются Припять и ее притоки. Самые большие озера – Белое (Лунинецкий район), Белое (Житковичский район), Черное, Вульковское, Городищенское, Кончицкое, Семиховичское, Большое Засоминное, Червонное, Дикое; водохранилища – Велутское, Собельское, Погост, Большие Орлы (Дубенецкое), Морочно; каналы – Волчанский, Лунинецкий, Микашевичский, Огинский и Днепробугский. В Столинском районе расположены крупные болотные массивы Морочно, Красное, Гало и Ольманские болота [3].

Сумма активных температур воздуха в регионе на 6 – 8 процентов выше, чем в среднем по Республике. Припятское Полесье, характеризуется самой высокой в Беларуси теплообеспеченностью вегетационного и продолжительностью безморозного периода.

Проводимая в Припятском Полесье мелиорация повлияла на условия функционирования аграрного сектора. Удельный вес осушенных сельскохозяйственных земель по региону превышает 53 процента (в среднем по стране – около 30 процентов) [3]. В последние годы на них практически повсеместно стали возделывать наиболее рентабельные культуры – зерновые и пропашные, что послужило причиной ускоренной их деградации. Осушение торфяно-болотных почв в местах произрастания лесных насаждений привело к повышению пожарной опасности. На осушенных землях активно развивается ветровая эрозия.

Рассматривая экономическое состояние региона, необходимо отметить, что уровень безработицы по региону больше, чем по Республике в 1,6 раза. Наибольший уровень безработицы в Житковичском районе. Динамика основных экономических показателей по региону представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика экономических показателей региона

Показатель	2010	2011	2012	2013
Сумма чистой прибыли в Полесском регионе, млрд. руб.	401,1	1158,3	3696,4	2691,6
в том числе по районам				
Лунинецкий	64,2	216,5	267,9	261,3
Пинский	44,9	122,5	195,6	154,1
Столинский	33,4	116,6	190,0	100,2
Житковичский	21,5	66,0	54,4	-28,8
Мозырский	210,7	562,2	2906,1	2076,0

Показатель	2010	2011	2012	2013
Наровлянский	9,7	22,9	22,9	36,7
Петриковский	16,7	51,6	59,5	92,1
Рентабельность продаж в Республике Беларусь всего, %	5,8	10,1	9,2	6,6
Рентабельность продаж в Полесском регионе, %	4,5	8,7	8,3	5,6
в том числе по районам				
Лунинецкий	6,1	12,3	10,4	10,6
Пинский	5,9	11,1	10,8	6,9
Столинский	3,1	8,6	8,8	3,4
Житковичский	4,5	6,3	6,0	2,7
Мозырский	3,7	8,6	10,7	6,6
Наровлянский	5,1	7,2	5,1	4,5
Петриковский	2,8	6,5	6,0	4,7

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [6]

Рентабельность продаж по региону ниже, чем по Республике. Наименьшая рентабельность наблюдается по Житковичскому, Столинскому, Петриковскому и Наровлянскому районам.

Один из факторов, обуславливающий низкую экономическую эффективность в регионе, является изменение природных условий.

В первую очередь – это изменение водного, теплового, агрохимического режимов территории в результате гидромелиоративных преобразований природных комплексов Припятского Полесья [4].

Кроме того, на территории Припятского Полесья ведется выработка торфяных месторождений. Площадь выбывших из промышленной эксплуатации торфяных месторождений, расположенных в большинстве административных районов Припятского Полесья и требующих фиторекультивации, составляет около 50 тыс. гектаров [3]. В осушенном состоянии они продолжают дестабилизировать природные процессы, особенно на прилегающих территориях.

Создание в Полесском регионе специализированных хозяйств по выращиванию ягод позволит ликвидировать дефицит ягод, обеспечить возможность эффективного использования земель, малопригодных для выращивания традиционных сельскохозяйственных культур, - верховых сфагновых болот, выработанных торфяников, кислых песчаных почв.

Проект по выращиванию голубики предполагает использовать находящиеся на территории Припятского Полесья площади выработанных торфяников. Расчеты показывают, что при посадке на 50 га необходимы инвестиции в размере 7,5 млрд. руб. Динамика дисконтированных показателей по проекту показана в таблице 2.

Таблица 2 - Дисконтированные показатели по проекту

Год	Урожайность, т/га	Прибыль, млн.руб.	Дисконтированная прибыль, млн.руб.	Кумулятивная дисконтированная прибыль, млн. рублей
4	2	2500	1024,00	1024,00
5	2	2500	819,20	1843,20
6	4	5000	1310,72	3153,92
7	5	6250	1310,72	4464,64
8	5	6250	1048,58	5513,22
9	5	6250	838,86	6352,08
10	5	6250	671,09	7023,17
11	5	6250	536,87	7560,04
12	5	6250	429,50	7989,53

Год	Урожайность, т/га	Прибыль, млн. рублей	Дисконтированная прибыль, млн. рублей	Кумулятивная дисконтированная прибыль, млн. рублей
13	6	7500	412,32	8401,85
14	6	7500	329,85	8731,70
15	6	7500	263,88	8995,59

Примечание – Источник: собственная разработка

Данный проект требует больших капитальных вложений на стадии посадки плантации. Поступления по проекту начинаются не сразу, а период окупаемости проекта составляет 11 лет. При этом срок полезного использования составляет 50 лет. Это говорит о высокой эффективности данного проекта.

В связи с этим важное значение имеет поиск источников финансирования. Основными источниками могут являться собственные средства, кредиты банков, привлечение инвесторов.

Эффективности данного проекта свидетельствует о возможности финансирования проекта за счет собственных средств при наличии таковых.

В таблице 3 проведен расчет кредитных выплат по проекту на основании сложившейся на данный момент практики кредитования.

Таблица 3 – График погашения кредита

Период	Прибыль	Остаток основного долга	Начисленные проценты	Выплата процентов	Сумма невыплаченных процентов	Остаток процентов	Выплата основных средств	Остаток основного долга
0		7500	50%					
1	-	7500	3750	-	3750			
2	-	7500	3750	-	7500			
3	-	7500	3750	-	11250			
4	2500	7500	3750	2500	15000	12500		
5	2500	7500	3750	2500	16250	13750		
6	5000	7500	3750	5000	17500	12500		
7	6250	7500	3750	6250	16250	10000		
8	6250	7500	3750	6250	13750	7500		
9	6250	7500	3750	6250	11250	5000		
10	6250	7500	3750	6250	8750	2500		
11	6250	7500	3750	6250	6250	0		
12	6250	7500	3750	6250	3750	0	2500	5000
13	7500	5000	2500	2500	2500	0	5000	0
14	7500	0	-	-	-	-	-	-
15	7500	-	-	-	-	-	-	-

Примечание – Источник: собственная разработка

Срок кредита составит 13 лет. За этот период будет выплачено процентов в размере 47500 млн. руб. Учитывая, что плантации плодоносят более 50 лет, можно говорить о возможном применении кредитования для финансирования данного проекта.

Для расчета эффективности привлечения инвестора проведена оценка стоимости предприятия (табл. 4).

Таблица 4– Расчет стоимости предприятия методом дисконтирования прибыли, млн. руб.

Год проекта	Прибыль	Ожидаемая доходность, %	Стоимость предприятия
4	2500	33	1024
5	2500	33	1843,2
6	5000	67	3153,92

Год проекта	Прибыль	Ожидаемая доходность, %	Стоимость предприятия
7	6250	83	4464,64
8	6250	83	5513,22
9	6250	83	6352,08
10	6250	83	7023,17
11	6250	83	7560,04
12	6250	83	7989,53
13	7500	100	8401,85
14	7500	100	8731,70
15	7500	100	8995,59
Всего	70000	933,3	

Примечание – Источник: собственная разработка

Как видно из данных таблицы 4, по мере осуществления проекта стоимость компании растет.

Расчеты показывают, что даже при увеличении ежегодных выплат инвестору из прибыли стоимость компании остается привлекательной для инвестора.

Таким образом, анализ природных условий региона позволяет говорить о принципиальной возможности использования выработанных торфяников для посадки голубики, что позволит улучшить не только природную составляющую, но и экономику региона. Эффективность проекта позволяет использовать все рассмотренные источники финансирования.

Список литературы:

1. Бородин, А. Голубика: лесная ягода / А. Бородин // Кулинарный эдем [Электронный ресурс]. – 2014.– Режим доступа: <http://kedem.ru/glossary/berries/20090819-golubika>. Дата доступа: 16.06.2014.
2. Голубика: полезные свойства // "ЕшьЗдорово.ру" — всё о правильном и здоровом питании [Электронный ресурс]. – 2014/ - Режим доступа: <http://eshzdorovo.ru/golubika-poleznye-svoystva.html>. – Дата доступа: 15.08.2014.
3. Государственная программа социально-экономического развития и комплексного использования природных ресурсов Припятского Полесья на 2010-2015 годы, 29.03.2010 г. N 161: в редакции указов Президента Республики Беларусь от 04.10.2011 N 445, от 14.01.2013 N 26, от 30.05.2014 N 257, от 28.07.2014 N 380 // Консультант Плюс. Технология Проф2012 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр", Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2014.
4. Государственная программа «Торф» на 2008-2010 годы и на период до 2020 года: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 23.01.2008г., N 94: в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 27.03.2010 N 444// Консультант Плюс. Технология Проф2012 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр", Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2014.
5. Полезные свойства голубики // Neboleem.net – медицинский портал [Электронный ресурс]. - 2014. – Режим доступа: <http://www.neboleem.net/golubika.php>. – Дата доступа: 18.10.2014
6. Регионы Республики Беларусь: основные социально-экономические показатели городов и районов / В.И. Зиновский, И.А. Костевич, В.А. Богуш, И.С. Кангро, Е.И. Кухаревич, Е.М. Палковская. - Том 2. - Минск, 2014.
7. Тышкевич, Н. Урок в поле/ Н.Тышкевич//Советская Белоруссия. – №150. – 2014.