

УДК582.688.3x634.73

**В. К. КОНОВАЛЬЧУК, Є. О. КРЕМЕНЕЦЬКА \***  
**СВІТОВЕ ВИРОБНИЦТВО ЯГІД ТА ІНТРОДУКЦІЯ ЛОХИНИ ВУЗЬКОЛИСТОЇ**  
**(*VACCINIUM ANGUSTIFOLIUM* AIT.) В УМОВАХ УКРАЇНИ**

*Національний аграрний університет*

Наведено інформацію про світове виробництво ягід і перші результати інтродукції рослин лохини вузьколистої (*Vaccinium angustifolium* Ait.) в умовах України. Сіянци були висаджені на кислому лісовому ґрунті. Відмічено цвітіння і плодоношення рослин на третій рік вирощування. Доведено можливість вирощування *Vaccinium angustifolium* у Карпатському регіоні та зоні Полісся.

Ключові слова: лохина, чорниця, лохина вузьколиста (*Vaccinium angustifolium* Ait.), лохина низькоросла, інтродукція, плантація.

В останнє десятиліття великий інтерес науковців світу привертають види рослин з родини брусничних, які мають смачні їстівні плоди. У лісах України поширена чорниця (*Vaccinium myrtillus* L.), яка росте у соснових, мішаних сосново-березових і сосново-дубових лісах Полісся та смерекових лісах Карпат. У сприятливих умовах ця рослина подекуди утворює суцільні ягідники, їх урожайність змінюється щорічно і становить 100 – 500 кг / га. В лісах України щорічно збирають десятки тисяч тон лісових ягід. Найбільші за площею ягідники чорниці розміщені у Волинській, Рівненській, Житомирській Закарпатській, Івано-Франківській, Львівській, Чернігівській і Київській областях. У заболочених лісах і на сфагнових болотах росте лохина (*Vaccinium uliginosum* L.) на торфових ґрунтах, частіше під наметом дерев. Рослини в цих умовах сягають висоти 0,5 – 1,2 м і часто утворюють суцільні зарості. *Vaccinium uliginosum* росте також у Карпатах [1].

Лохина вузьколиста (*Vaccinium angustifolium* Ait.) природно росте у Північній Америці, зокрема у США (штати Мейн, Орегон) і Канаді (провінції Британська Колумбія, Квебек, Онтаріо). Ці невисокі рослини, що нагадують чорницю, ростуть як на відкритих ділянках, так і під наметом дерев у лісі. Ягоди цієї лохини мають цінні харчові та лікувально-профілактичні властивості й користуються великим попитом на американських ринках. Природо-кліматичні умови й температурний режим місць поширення лохини вузьколистої у США подібні до умов Карпатського регіону України, але з дещо більшою кількістю опадів. Період дозрівання ягід більшості сортів лохини припадає на липень і майже збігається з періодом дозрівання таких рослин в Україні.

У багатьох країнах світу нині проводяться інтенсивні дослідження як високорослих, так і низькорослих рослин з роду *Vaccinium*. Актуальність проведення досліджень з інтродукції рослин лохини вузьколистої викликана високими харчовими властивостями, цінністю плодів і значним попитом на ринках. Нині культивуються рослини багатьох сортів лохини високорослої (*Vaccinium corumbosum* L.) та низькорослих рослин з роду *Vaccinium*, до яких належить лохина вузьколиста.

Найбільше збирають ягід лохини в Канаді та США (табл. 1), у США – у штатах Мічиган, Мейн, Нью Джерсі, а в Канаді – в провінціях Онтаріо і Британська Колумбія. Виробництво ягід лохини, вирощених на плантаціях, у світі швидко зростає. Згідно з даними польських дослідників, у 2005 році світове виробництво лохини становило близько 241 тис. тонн [3], а зайнята плантаціями площа щорічно збільшується (табл. 2) [4]. За даними відомої дослідниці брусничних культур з Орегонського університету Бернадіни Стрік [4], площа плантацій лохини в Північній Америці з 1982 до 2003 року стрімко зростає (табл. 3). За даними відомого чилійського дослідника з Католицького університету М. П. Банадоса [2], найбільша площа плантацій лохини в Південній Америці зосереджена в Чилі (табл. 4). Як видно з наведених даних, незважаючи на зростання площі плантацій лохини, ще багато років виробники не зможуть задовольняти попит світових ринків на її ягідну продукцію.

\* © В. К. Коновальчук, Є. О. Кременецька, 2009

Таблиця 1

**Виробництво ягід лохини у 1992 – 2005 рр. в різних країнах світу (тон) [3]**

Країна	Роки							
	1992	1993	1996	1997	2000	2001	2004	2005
Світ	105510	134200	136970	150325	237197	237171	240679	240610
Канада	38960	39670	49090	43500	59035	67708	79161	81900
Литва	2000	1900	3500	4000	3000	2000	1600	2000
Голландія	3400	3300	3700	3700	3800	3800	4000	4000
Нова Зеландія	1200	1200	1200	1000	1500	1500	2000	2000
Польща	5700	7700	15000	14500	21500	30000	16500	15000
Румунія	500	500	1900	3000	4000	3000	4000	4000
США	51300	77230	58730	77110	134446	121563	124648	123000

Таблиця 2

**Площа плантацій лохини в різних країнах світу (гектарів) [4]**

Країна	Роки							
	1992	1993	1996	1997	2000	2001	2004	2005
Світ	35014	37957	41008	41788	48425	49365	51848	51470
Канада	18231	19492	19888	20048	23921	25000	26058	26960
Литва	455	500	500	700	700	500	700	600
Голландія	700	800	900	1000	900	900	1000	1000
Нова Зеландія	328	340	280	200	348	350	400	400
Польща	1220	1570	3000	3000	4000	4500	3800	3600
Румунія	150	150	500	500	600	550	600	600
США	13620	14770	15280	15650	16318	16361	17980	17000

Таблиця 3

**Площа плантацій різних груп лохини в Північній Америці [4]**

Група лохини	Площа плантацій, га		
	1982 р.	1992 р.	2003 р.
Північні сорти	12700	17540	20287
Південні сорти	160	390	2153
Рабіте	1950	3900	4378
Низькоросла	47450	52550	70051

Таблиця 4

**Площа плантацій лохини в різних країнах Південної Америки в 2004 році [2]**

Країна	Площа (га)	Продукція (тон)
Аргентина	1200	900
Бразилія	25	75
Чілі	2500	9444
Уругвай	100	80
Усього	3825	10721

У 2006 році нами розпочато інтродукцію низькорослої лохини (*Vaccinium angustifolium* Ait.) в умовах України. Рослини вирощували з насіння ягід, зібраних у серпні. Насіння пророщували у чашках Петрі при температурі 20 °С. Схожість насіння становила близько 70 %. У січні 2006 року пророщене насіння *Vaccinium angustifolium* було висіяне в 1 л контейнери із субстратом (торф наполовину з піском). Весною рослини заввишки 5 см і більші пересадили рядками на дослідну ділянку, розташовану на узліссі соснового лісу в Поташнянському лісництві Київської області. Відстань між рядками рослин сягає 0,5 м, в ряду – 0,2 м. Грунт сірий лісовий, а його кислотність (рН водного розчину ґрунту) становила 6,3.

Початок росту пагонів рослин відмічено у першій половині травня. В окремих рослин набухання бруньок спостерігалось на початку квітня, а ріст пагонів тривав до кінця серпня. Цвітіння і плодоношення у частини рослин відмічене на третій рік після садіння. Середні

біометричні показники (висоту рослин, товщину пагонів біля поверхні ґрунту й розмір листя) визначали щороку наприкінці вегетаційних періодів (табл. 5).

Таблиця 5

**Середні значення біометричних показників рослин лохини вузьколистої за період спостережень**

Рік вирощування	Висота рослин, см	Товщина пагонів біля поверхні ґрунту (мм)	Розмір листя (мм)	
1-й	8	1	20	10
2-й	10	2	22	11
3-й	20	3	31	15

На третій рік відмічено плодоношення частини рослин лохини вузьколистої: 3 кущів із 30 рослин. Маса плоду становила 0,4 – 0,6 грама. Однак унаслідок живлення лісових птахів ягодами біометричні показники плодів у стані стиглості не визначені.

**Висновки.** Рослини лохини, що вивчалися, є низькорослими, стійкими до низької температури, а ягоди мають прозорий сік і добрий смак. Рослини лохини за зовнішніми морфологічними ознаками та екологічними вимогами близькі до чорниці звичайної. Вирощування лохини вузьколистої найбільш перспективне на кислих землях, осушених болотах і вироблених торфовищах Карпатського регіону і Полісся України. Для детального вивчення рослин лохини *Vaccinium angustifolium* L. в умовах України дослідження необхідно продовжити.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Малиновский К. А. Растительность высокогорья Украинских Карпат. – К.: Наук. думка, 1980. – 280 с.
2. Banados M. P. Blueberry Production in South America // Acta Horticulturae (Proceedings of the 8th International Symposium on *Vaccinium* Culture. Sevilla, Spain; Oeiras, Portugal. May 3 – 8, 2004). – 2006. – № 715. – P. 165 – 172.
3. Zmarlicki K. Production and marketing of blueberries in Europe, USA and Canada // Blueberry and cranberry growing (with ecological aspects). – Skierniewice, Instytut sadownictwa i kwiaciarnictwa, 2006. – P. 181 – 187.
4. Strik B. Blueberry Production and Research Trends in North America // Acta Horticulturae (Proceedings of the 8th International Symposium on *Vaccinium* Culture. Sevilla, Spain; Oeiras, Portugal. May 3 – 8, 2004). – 2006. – № 715. – P. 173 – 183.

Konovalchuk V. K., Kremenetska Je. O.

#### WORLD PRODUCTION OF BLUEBERRIES AND CULTIVATION OF LOW-BUSH BLUEBERRIES (*VACCINIUM ANGUSTIFOLIUM* AIT.) IN CONDITIONS OF UKRAINE

*National Agrarian University*

World production of blueberries and first cultivation efforts of low-bush blueberries in conditions of Ukraine are presented as well as their growing zones in Ukraine are determined. Low-bush blueberry vines have been planted on forest acid soil. Plants started bearing fruits and blossoms three years after planting. Possibility of successfully cultivation of low-bush blueberries (*Vaccinium angustifolium*) in Carpathian and Polissya regions is proved.

Key words: blueberries, bilberries, *Vaccinium angustifolium* Ait., low-bush blueberries, introduction, plantation.

Коновальчук В. К., Кременецкая Е. А.

#### МИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЯГОД И ИНТРОДУКЦИЯ ГОЛУБИКИ УЗКОЛИСТНОЙ (*VACCINIUM ANGUSTIFOLIUM* AIT.) В УСЛОВИЯХ УКРАИНЫ

*Национальный аграрный университет*

Приведена информация о мировом производстве голубики и первые результаты интродукции растений голубики узколистной (*Vaccinium angustifolium* Ait.) в условиях Украины. Сеянцы высажены на кислой лесной почве. Отмечено цветение и плодоношение части растений на третий год выращивания. Доказана возможность выращивания *Vaccinium angustifolium* в Карпатском регионе и зоне Полесья.

Ключевые слова: голубика, черника, голубика узколистная (*Vaccinium angustifolium* Ait.), голубика низкорослая, интродукция, плантация.

*Одержано редколлегією 12.12.08 р.*