

ГБОУ ВПО "БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РФ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

ФГУН "УФИМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕДИЦИНЫ ТРУДА И  
ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА" ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

# Медицинский вестник Башкортостана

Научно-практический журнал  
Том 7, №5 Сентябрь-Октябрь 2012 г.  
Приложение

## Редакционная коллегия

Гл. редактор - чл.-кор. РАМН, акад. АН РБ, проф. В.М.Тимербулатов  
Заместители главного редактора: к.м.н. Г.А.Шебасов; чл.-кор. АН РБ, проф. А.Б.Бакиров;  
чл.-кор. АН РБ, проф. Ф.Х.Камилов, проф. В.Н.Павлов  
Члены редакционной коллегии: проф. Е.К.Алехин, проф. Э.Н.Ахмадеева, проф. В.Ш.Ваганова, проф. А.А.Гумеров,  
чл.-кор. АН РБ, проф. Ш.Х.Ганцев, проф. Д.А.Еникеев, проф. Ш.З.Загидуллин, проф. В.А.Катаев, проф. Т.И.Мустафин,  
проф. М.А.Нартайлаков, к.м.н. С.И.Рахматуллин, проф. А.Г.Хасанов, проф. С.В.Чуйкин, проф. В.Л.Юлдашев.

## Редакционный совет

Акад. РАМН, проф. Р.С.Актурин (Москва); чл.-кор. РАМН, проф. Ю.Г.Аляев (Москва); проф. Р.Р.Бадретдинов (Уфа),  
акад. РАМН, проф. Л.А.Бокерия (Москва); акад. РАМН, проф. Ю.И.Бородин (Новосибирск); проф. Р.Г.Валиуров  
(Уфа); проф. В.В.Викторов (Уфа); акад. РАМН, проф. В.И.Витер (Ижевск); проф. Р.М.Гарипов (Уфа); акад. РАН,  
РАМН, проф. М.И.Давыдов (Москва); акад. РАМН, проф. Ю.М.Захаров (Челябинск); чл.-кор. РАМН, проф. Г.П.Котельников  
А.П.Калинин (Москва); чл.-кор. РАМН, проф. В.Л.Коваленко (Челябинск); акад. РАМН, проф. Э.Р.Мудлашев (Уфа); проф. Р.Б.Мумладзе (Москва); акад.  
(Самара); чл.-кор. РАМН, проф. О.Б.Лоран (Москва); проф. Э.Р.Мудлашев (Уфа); проф. Р.Б.Мумладзе (Москва); акад.  
РАМН, проф. В.В.Новицкий (Томск); акад. РАМН, проф. Л.М.Рошаль (Москва), чл.-кор. АН РБ, проф. В.Г.Сахаутдинов  
(Уфа); акад. РАН, РАМН, проф. В.С.Савельев (Москва); акад. РАМН, проф. М.Р.Сапин (Москва); проф. Н.С.Стрелков  
(Ижевск); проф. В.А.Фролов (Москва); проф. Р.А.Хасанов (Уфа); акад. РАН, РАМН, проф. Е.И.Чазов (Москва); акад.  
РАН, РАМН, проф. В.Н.Черешнев (Москва); Акад. РАМН, проф. А.Г.Чучалин (Москва); чл.-кор. РАМН, проф.  
И.В.Ярема (Москва).

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии  
Минобрнауки России от 19 февраля 2010 года № 6/6  
журнал рекомендован для опубликования основных научных результатов диссертаций  
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Адрес редакции:  
450077, г. Уфа, ул. Ленина, 3.  
Телефон (347) 272-73-50  
E-mail: mvb\_bsmu@mail.ru

Зав. редакцией -  
Научный редактор -  
Технический редактор -  
Художественный редактор -  
Корректор -  
Корректор-переводчик -

к.м.н. Д.Ю. Рыбалко  
к.фарм.н. Р.Р. Файзуллина  
к.м.н. И.М. Насыбуллин  
доц. В.Д. Захарченко  
Н.А. Брагина  
к.ф.н. О.А. Майорова

Сдано в набор: 5.09.2012  
Подписано в печать 5.09.2012  
Формат 60x84 1/8.  
Условных печатных листов - 15,63.  
Заказ № 53  
Тираж 200 экз.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ №ФС77-26007 от 3 ноября 2006  
Подписной индекс в каталоге «Почта России» 80133  
ISSN 1999-6209

---

ГБОУ ВПО "БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РФ  
ОТДЕЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ НАУК АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
АССОЦИАЦИЯ ФИТОТЕРАПЕВТОВ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
ООО «ТРАВНИК ГОРДЕЕВ М.В.»

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК ЖУРНАЛА  
«МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК БАШКОРТОСТАНА»

**«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ – ИСТОЧНИКИ  
ЭНЕРГИИ И ЗДОРОВЬЯ»**

Материалы Всероссийской научно-практической конференции

21 сентября 2012 г.

УФА-2012

Частота обнаружения некоторых представителей микрофлоры верхних дыхательных путей, в %.

Место отбора проб	Наличие растений	Наличие микроорганизмов в воздухе									
		В-гомолит. стрептококки		<i>S. aureus</i>		Энтеробактерии		НГОБ		Дрожжеподобные грибы	
		Н	З	Н	З	Н	З	Н	З	Н	З
ПНД Бакалы	О <sub>2</sub> -соединение	25,0	12,5	25,0	37,5	25,0	-	-	25,0	12,5	12,5
	Фитоорг. в-ва	-	16,7	-	16,7	-	16,7	-	-	-	-
	Контроль	-	25,0	25,0	12,5	-	12,5	-	-	-	12,5
Д/С №25 Уфа Гр 4	О <sub>2</sub> -соединение	-	50,0	37,0	32,4	-	-	-	-	16,7	16,7
	Фитоорг. в-ва	-	25,0	25,0	12,5	-	-	-	-	12,5	12,5
Гр 8	Фитоорг. в-ва	-	28,5	57,0	42,8	-	-	-	-	14,3	28,5
	Контроль	14,3	28,5	57,0	42,8	-	-	-	-	14,3	28,5

Примечание: Н – пробы из носа, З – из зева, КОЕ/1м<sup>3</sup> – количество колоний единиц на 1м<sup>3</sup>; *S. aureus* – золотистые стафилококки, НГОБ – неферментирующие грамотрицательные бактерии; О<sub>2</sub> – соединение (растения активно поглощающих ночью углекислоту и выделяющие кислород), н/о – не обнаружено

На основании полученных результатов, можно предварительно заключить, что наличие в помещении растений, содержащие фитиоорганические вещества способствуют снижению частоты выделения условно-патогенных микроорганизмов, и нормализации микробиоценоза слизистой верхних дыхательных путей.

### Выводы

Установлено, что озеленение интерьеров позволяет значительно снизить содержание углекислого газа в жилых, производственных помещениях и обогатить воздух кислородом, поэтому все накопленные данные можно рекомендовать для улучшения качества воздушной среды как в жилых помещениях, в реабилитационных центрах, в детских оздоровительных учреждениях, так и в производственных условиях.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Губернский Ю.Д., Рахманин Ю.А., Лещиков В.А. // Жилье: комплексный взгляд. Глава 1. М.: АВЧ. 2001. 975.
2. Кузьмина-Медова Е.Л. Растения в интерьере // Проблемы зеленого строительства садово-паркового хозяйства. Новосибирск, 1972. С.115-117.
3. Макаруч Н.М., Снежко В.В., Квитко Л.И. Фитонцидная активность интродуцируемых растений закрытого грунта // Интр. и аккл. растений. Киев, 1985. № 4. С 80-82.
4. Быков В.А., Жученко А.А., Рабинович А.М., Иваников И.О., Петухова С.В., Батеха Т.И., Орлова Е.В. Использование аэрофитотерапевтического модуля для оздоровления среды обитания человека. // Генетические ресурсы и интродукция. ВИЛАР, Москва, Россия. С.32-33.
5. Харебаева Л.Т. Состав эфирных масел листьев лавра благородного разных сортов, произрастающих в идентичных условиях // Субтропические культуры, 1991. № 1-2. С.143-147.

УДК 582.572.225:581.4  
© Л.А. Тухватуллина, 2012

Л.А. Тухватуллина

## СОДЕРЖАНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ И ДРУГИХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ДИКОРАСТУЩИХ ЛУКАХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН В УСЛОВИЯХ КУЛЬТУРЫ

ФГБОУН «Ботанический сад-институт УНЦ РАН», г. Уфа

Дикорастущие луки (род *Allium* L.) имеют большое хозяйственное значение как пищевые, витаминноносные, медоносные, лекарственные, декоративные и кормовые растения. Поэтому интродукция видов рода *Allium*, известного многими полезными растениями, а также редкими видами, нуждающимися в охране является актуальной [3].

Еще в древности многие виды дикорастущих луков использовались в китайской медицине как в пищу, так и в лекарственных целях [4]. Более 20 видов луков и в настоящее время использует в пищу население Тянь-Шаня. В китайской медицине к самым цен-

ным лекарственным средствам относили чеснок, его использовали при заболеваниях органов дыхания, истощении, ревматизме, заболеваниях кожи и т.д. В Европе лук и чеснок как лекарственные растения известны со времен Гиппократата. В Средней Азии с давних пор широко используют в пищу луки анзуры и считают, что по своим лечебным свойствам они приближаются к женьшеню. В русской народной медицине лук применяли для лечения желудочных и сердечных заболеваний. Из дикорастущих луков к числу признанных лекарственных растений относятся *A. victorialis*

и *A. ursinum*, они обладают сильными антибактериальными свойствами.

Пищевая ценность луков связана с содержанием в них аскорбиновой кислоты, витаминов группы В и Д, сахаров, белков, жиров, каротиноидов, флавоноидов, сапонинов, солей меди, кальция, железа, фосфора, фитонцидов и т.д. [4, 5]. Ценность дикорастущих луков определяется также богатым набором аминокислот, макро- и микроэлементов, а также алкалоидов, органических кислот (яблочной, лимонной и др.), полисахаридов, полифенолов, кумаринов, стероидных сапонинов и флавоноидов, а также эфирных масел (луковой и чесночной) и т.д. Но традиционно они считаются источником витаминов. Луки используются в качестве пряно-вкусовых и ароматических культур, благотворно влияют на деятельность сердечно-сосудистой и нервной систем, стимулируют обменные и защитные силы организма [1]. В больших количествах накапливают луки такие важные для человека микроэлементы, как железо, цинк, марганец, молибден и никель [2]. Важнейшим показателем практической ценности луков как пищевых и лекарственных растений является содержание аскорбиновой кислоты, наивысшее содержание которого отмечается в фазе весеннего отрастания растений.

Дикорастущие луки издавна заготавливаются жителями Башкортостана, в особенности в ранневесенний период, когда практически нет другой зелени, что ведет к катастрофиче-

скому истощению их запасов в природе. Так, в Зауралье и горно-лесной зоне РБ башкиры традиционно весной используют в пищу и заготавливают впрок широколистные виды лука, в результате чего почти полностью истощены популяции *A. obliquum*, *A. nutans* и др.

Целенаправленная интродукция представителей рода *Allium* в Ботаническом саду г. Уфы начата в конце 80-х г.г. прошлого века. За этот период были интродуцированы сотни образцов лука семенами по делегтусам, а также луковичами в ходе командировок и экспедиций. В настоящее время род *Allium* в коллекционном фонде включает 98 таксонов, из них 25 видов относятся к редким растениям различных регионов, 2 редких вида из «Красной книги РСФСР». В коллекции представлены все виды дикорастущих луков флоры Башкортостана.

Дикорастущие луки в условиях интродукции характеризуются высоким уровнем накопления биологически активных соединений, что при способности отрастать вслед за таянием снега делает их особенно ценными овощными растениями. Листья дикорастущих луков идут на срез в первые весенние дни. Достаточно 5 г зеленых листьев, чтобы покрыть потребность человека в витамине С.

Нами проанализирован химический состав интродуцированных пищевых луков. В таблице 1 представлены биохимические показатели и данные по содержанию витамина С в листьях луков в фазе весеннего отрастания.

Биохимический состав листьев некоторых интродуцированных башкирских луков в фазе весеннего отрастания

Таблица 1

Вид	Сухое вещество	Азот	Протеин	Сырой жир	Сахар	Сырая зола	Каротин	Аскорб. кислота
								мг/кг
%								
<i>A. angulosum</i>	10,11	2,93	18,31	6,09	20,6	6,70	28,5	77,5
<i>A. hymenorhizum</i>	10,75	3,04	19,0	5,7	10,0	5,19	31,1	86,52
<i>A. lineare</i>	12,19	3,16	19,75	5,82	18,1	5,94	17,2	75,62
<i>A. globosum</i>	11,65	2,98	18,63	5,62	11,2	9,66	25,6	74,52
<i>A. oleraceum</i>	14,81	2,44	15,25	5,2	13,5	7,52	32,6	116,82
<i>A. obliquum</i>	11,16	3,34	20,88	5,29	10,0	7,75	33,4	87,12
<i>A. flavescens</i>	12,41	2,79	17,44	5,4	12,0	7,79	27,3	272,25
<i>A. strictum</i>	10,90	3,78	23,63	4,88	12,9	9,15	16,9	105,73
<i>A. nutans</i>	8,83	3,4	21,25	6,39	24,1	7,05	17,2	92,4

Примечание: биохимические показатели в пересчете на воздушно-сухую массу, аскорбиновая кислота в расчете на сырую массу

В результате исследования установлено, что в листьях луков в период весеннего отрастания выявлено 74,5-272,3 мг% аскорбиновой кислоты. Максимальное содержание витамина С у *A. flavescens* достигает 272,2 мг%, у *A. oleraceum* – 116,8 мг%, у *A. strictum* – 105,7 мг%, у *A. nutans* – 92,4 мг%. Самое низкое накопление витамина С отмечается у *A. globosum* – 74,5 мг%. В фазе потребительской спелости в листьях разных видов лука

содержится в пределах 8,8–14,8% сухого вещества.

По содержанию каротина сравнительно высоким накоплением отличается *A. obliquum* – 33,4 мг/кг, *A. oleraceum* – 32,6 мг/кг, *A. hymenorhizum* – 31,1 мг/кг. У остальных видов оно колеблется от 16,9 до 28,5 мг/кг на абсолютно сухой вес.

В листьях исследуемых луков выявлено большое количество сахаров, протеина и несколько меньше жира и азота. Больше сахара

содержит *A. nutans* – 24,1%, у остальных видов содержание сахара колеблется от 10 до 20,6 %. По содержанию протеина, жира и азота межвидовые различия исследуемых видов невелики. Содержание протеина у исследуемых луков колеблется от 15,19 до 23,63%,

жира – 4,88-6,09%, азота – 2,44-3,78% на абсолютно сухой вес.

Кроме того, изучен элементный состав листьев луков, интродуцированных в условиях Ботанического сада г. Уфы (табл. 2).

Таблица 2

Вид	Ca	P	K	Mg	S	Zn	Fe	Cu	Mn	Co
	%					мг/кг				
<i>A. angulosum</i>	1,03	0,57	1,58	0,39	0,27	30,78	138,9	5,56	25,78	1,64
<i>A. hymenorhizum</i>	0,93	0,50	1,08	0,39	0,36	57,48	110,9	9,39	18,47	1,63
<i>A. lineare</i>	0,78	0,57	1,29	0,22	0,25	17,12	282,7	3,76	15,86	0,83
<i>A. globosum</i>	1,49	0,49	2,20	0,31	0,48	28,19	90,6	5,63	32,93	1,46
<i>A. oleraceum</i>	0,93	0,47	2,16	0,43	0,11	80,19	229,4	25,54	32,48	1,99
<i>A. obliquum</i>	1,16	0,56	1,83	0,53	0,29	19,71	129,6	6,12	49,89	2,61
<i>A. flavescens</i>	0,79	0,71	1,94	0,23	0,36	39,28	580,0	10,77	42,54	1,95
<i>A. strictum</i>	1,33	0,42	2,15	0,41	0,59	26,73	259,8	10,92	25,05	1,37
<i>A. nutans</i>	0,75	0,69	1,90	0,23	0,45	27,33	84,8	6,88	26,50	1,47

Примечание: показатели приведены в пересчете на воздушно-сухую массу.

Химический состав листьев интродуцированных луков представлен широким спектром ценных минеральных веществ, легко покрывающих суточную потребность в них человека. Из макроэлементов преобладает калий, его количество колеблется от 1,08 до 2,20% в зависимости от вида лука. Максимальное количество калия накапливает *A. globosum*, *A. oleraceum* (2,16-2,20%). Из других макроэлементов содержание кальция в листьях луков меняется в пределах от 0,75 до 1,49%; серы – от 0,11 до 0,59%; фосфора – от 0,42 до 0,71%; магния – от 0,22 до 0,53%. Наибольшее количество кальция накапливают *A. globosum*, *A. obliquum*; серы – *A. strictum*, *A. globosum*, *A. nutans*; фосфора – *A. flavescens*, *A. nutans*; магния – *A. obliquum*, *A. oleraceum*.

Микроэлементы, содержащиеся в листьях исследуемых луков, количественно рас-

полагаются в следующем убывающем порядке: железо (84,8-580 мг/кг); цинк (17,12-80,19 мг/кг); марганец (15,86-49,89 мг/кг); медь (3,76-25,54 мг/кг); кобальт (0,83-2,61 мг/кг) в воздушно сухой массе. Наибольшее количество железа накапливается в листьях *A. flavescens*, *A. lineare*, *A. strictum*. По содержанию цинка лидирует *A. oleraceum*, *A. hymenorhizum*, *A. flavescens*; марганца – *A. obliquum*, *A. flavescens*; меди – *A. oleraceum*, *A. strictum*, *A. flavescens*; кобальта – *A. obliquum*, *A. oleraceum*, *A. flavescens*.

В таблице 3 приведены данные по накоплению витамина С в разные фазы вегетации. Для выявления динамики накопления аскорбиновой кислоты анализировали листья, собранные в разные фазы развития луков: отрастание, бутонизация, цветение и осеннее отрастание листьев (после плодоношения).

Таблица 3

Динамика накопления аскорбиновой кислоты в листьях интродуцированных башкирских луков в разные фазы вегетации, мг % (в расчете на сырую массу)

Вид	Весеннее отрастание	Бутонизация	Цветение	Вторичное отрастание после срезки	Осеннее отрастание
<i>A. angulosum</i>	93,06±100,98	62,13±62,49	70,68±72,80	75,27±76,00	73,70±75,04
<i>A. globosum</i>	73,80±75,24	61,24±62,06	55,45±57,00	-	64,32±68,34
<i>A. hymenorhizum</i>	85,93±87,12	112,70±112,88	96,46±101,9	-	-
<i>A. flavescens</i>	271,26±273,24	195,88±200,84	152,0±155,8	140,2±144,4	111,0±111,2
<i>A. obliquum</i>	85,14±89,10	70,94±85,60	60,00±60,06	-	-
<i>A. nutans</i>	85,80±99,00	75,34±76,44	74,80±76,36	56,10±57,00	88,44±91,12

Изучение динамики накопления витамина С выявило существенные колебания его содержание в течение вегетационного периода. Максимальное накопление витамина С у большинства видов лука отмечено в фазе весеннего отрастания (кроме *A. hymenorhizum*). В фазах бутонизации и цветения его содержание у большинства луков снижается, вновь увеличение витамина С у некоторых видов отмечено после плодоношения в конце вегетации (*A. globosum*, *A. nutans*, *A. angulosum*).

Фармацевтическая промышленность выпускает фитонцидные препараты из лука и чеснока – это сативин, аллицин, аллилат, аллилантин. Современной медициной установлено, что луковый сок способен растворять почечный песок и даже камни; обнаружена способность лука понижать содержание сахара в крови. В шелухе лука содержится сложное соединение – кверцетин, которое применяется в медицине как сосудостроительное средство. Из семян лука выделяют масло, ко-

торое используется в парфюмерной промышленности. Специфический вкус, запах, острота и горечь луков зависят от количества эфирных масел, в состав которых входит серосодержащие гликозиды. Количество эфирных масел в разных видах лука варьирует от 20 до 60 мг на 100 г сырой массы. Сладкие луки имеют такой вкус не потому, что в них больше сахаров, чем в острых, наоборот, сахаров в них значительно меньше, но меньше и эфирных масел.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева Т.Н., Сучкова С.А., Лещук Р.И. Интродукция некоторых многолетних видов лука в Сибирском ботаническом саду // Интродукция нетрадиционных и редких видов сельскохозяйственных растений. VI Междунар. науч.-практ. конф. Ульяновск, 2002. С. 160-163.
2. Голубев Ф.В., Горбунов Ю.Н. Сезонная динамика накопления аскорбиновой кислоты у *A. nutans* L. и *A. odoratum* L. при выращивании в ГБС РАН // Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия. Мат-лы Междунар. конф. посл. 75-летию Ботанического сада Ростовского ГУ. Ростов-на-Дону, 28-31 мая 2002 г. С. 190-192.
3. Растительные ресурсы России и сопредельных государств: Цветковые растения, их химический состав, использование. Семейства Vitaceae-Thuaceae. СПб., 1994.
4. Хасанов Ф.О., Умаров Т.А. Дикорастущие пищевые виды рода *Allium* L. Западного Тянь-Шаня // Узбекский биол. журн. 1989. № 6. С. 24-25.
5. Черемушкина В.А., Днепровский Ю.М., Гранкина В.А., Судобина В.П. Корневищные луки Северной Азии: Биология, экология, интродукция. Новосибирск: Наука, 1992. 160 с.

УДК: 615.322

© С.А. Фагуник, Р.Г. Фархутдинов, 2012

### С.А. Фагуник, Р.Г. Фархутдинов<sup>1</sup> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МАЗИ НА ОСНОВЕ ГРЕЦКОГО ОРЕХА МОЛОЧНОЙ ФАЗЫ ЗРЕЛОСТИ И КАШТАНА КОНСКОГО ПРИ МАСТОПАТИИ

*Центр травника М.В. Гордеева, г. Уфа*

<sup>1</sup>*Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа*

Преимущества фитотерапии перед синтетическими средствами неоспоримы: препараты, созданные на основе лекарственных растений, обладают хорошей переносимостью, низкой частотой побочных реакций, возможностью длительного применения, незначительным числом противопоказаний. Траволечение совместимо с методами современной медицины, но оно должно контролироваться специалистами по всем назначаемым препаратам, т.к. основное воздействие при лечении мастопатии идет на гормональную и иммунную системы организма, поэтому назначения врача должны строго соблюдаться.

Мастопатия представляет собой патологическое состояние молочной железы, характеризующееся уплотнением, очаговой гипертрофией, изменением структуры, разрастанием соединительной и железистой тканей молочной железы, образованием доброкачественных уплотнений, узлов и кист разного размера. Заболевание является дисгормональным и возникает в связи с эндокринными нарушениями в организме женщины. Факто-

#### Выводы

Выявлено высокое содержание витамина С и других биологически активных веществ, макро- и микроэлементов в листьях интродуцированных луков, что свидетельствует о высокой питательной ценности этих видов и возможности их использования в пищу для коррекции дефицита витаминов с ранней весны до осени, а также в качестве сырья для фармацевтической и пищевой промышленности.

рами риска развития заболеваний молочных желез являются аборт, поздние роды и неправильное вскармливание, применение гормональных контрацептивов, нарушения работы щитовидной железы, заболевания матки и яичников, а также печени и других органов, участвующих в метаболизме женских половых гормонов (основные биологические процессы в молочной железе протекают под воздействием различных гормональных факторов, путем их непосредственного взаимодействия друг с другом через различные механизмы). Усугубляют развитие болезни неустойчивая нервная система, частые стрессы, остеохондроз, ожирение, диабет, хронический гепатит, курение и алкоголь, злоупотребление солнцем (загар), хронические инфекционные заболевания. Лечение различных форм мастопатии предполагает комплексное воздействие как на саму опухоль, так и на работу важнейших органов и систем организма, ответственных за возникновение и развитие заболевания. Таким образом, разработка новых эффективных лекарственных растительных средств для