

Министерство образования и науки Украины
Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского
Биологический факультет
Кафедра лесного и садово-паркового хозяйства

Дильдина Олеся Олеговна

**ОЦЕНКА БИОЛОГО-МОРФОЛИГИЧЕСКИХ И
ДЕКОРАТИВНЫХ КАЧЕСТВ ВИДОВ И СОРТОВ НОСТА
ТРАТТ. В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРНОГО КРЫМА**
Курсовая работа

Студентки 3-го курса
дневной формы обучения
Направление подготовки
6.090103 – Лесное и садово-парковое хозяйство
Отрасль знаний
0901 – Сельское хозяйство и лесоводство
образовательно-квалификационного уровня «бакалавр»

Научный руководитель
Доцент кафедры лесного и
садово-паркового хозяйства,
кандидат биологических наук
(_____)

Репецкая А.И.

дата

подпись

(_____)

Симферополь 2009

Дильдина О.О. Оценка биолого-морфологических и декоративных качеств видов и сортов *Hosta Tratt.* в условиях Предгорного Крыма // Курсовая работа на соискание квалификационного уровня «бакалавр» по специальности 6.090103 – Лесное и садово-парковое хозяйство/ Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского - Симферополь, 2009, с. 27, ил. 20

Цель работы – изучение биолого-морфологических и декоративных качеств видов и сортов *Hosta Tratt.* в условиях Предгорного Крыма.

Исходя из цели работы поставлены следующие задачи:

- 1) охарактеризовать физико-географические условия района интродукции – Предгорного Крыма;
- 2) дать эколого-морфологическую характеристику и классификацию рода *Хоста*;
- 3) проанализировать биолого-морфологические и декоративные качества видов и сортов *хост*.

Новизна данной работы обусловлена недостаточной изученностью данной культуры в условиях Крыма, где она еще не нашла широкого распространения.

Ключевые слова:

Хоста, многолетние растения, декоративно-лиственные, тенелюбивые, озеленение, вид, сорт

Содержание

Реферат.....			
....2			
Содержание.....			
.....3			
Введение.....			
..4			
Раздел	1.		Обзор
литературы.....			5
1.1 Физико-географические и климатические условия			
Предгорного			
Крыма.....			
.5			
1.2 Эколого-морфологическая характеристика рода <i>Hosta</i>			
<i>Tratt</i>			7
1.3 Классификация рода <i>Hosta Tratt.</i>			
.....10			
1.4 Классификация сортов <i>Hosta</i>			
<i>Tratt</i>			14
1.4.1 Классификация по			
высоте.....			14
1.4.2 Классификация по			
окраске.....			15

1.4.3 Классификация по форме листа.....	16	
1.4.4 Классификация по текстуре листа.....	17	
1.4.5 Классификация по форме куста.....	17	
1.5 Биолого-морфологическая характеристика и оценка декоративных качеств сортов хосты.....	18	
1.5.1 Голубые хосты.....	18	
1.5.2 Зеленолистные хосты. Желтолистные и золотистые хосты.....	19	
1.5.3 Белоокаймленные хосты.....	20	
1.5.4 Желтоокаймленные хосты.....	21	
1.5.5 Медивариегаты.....	22	
1.5.6 Трехцветные хосты..	23	
1.5.7 Красночерешковые хосты.....	24	
Выводы.....		
26		
Список литературы.....	27	

Введение

Долгое время считалось, что главное украшение растения – его цветки. Но в настоящее время во всем мире наблюдается увлечение растениями с декоративными листьями, которые могут быть желтыми, пурпурными, серебристыми, голубыми, контрастно окаймленными, пятнистыми, полосатыми, трехцветными.

Хосты – замечательные растения, которые все больше входят в моду. Эта культура нетребовательна к почвам, теневынослива, холодостойка, засухоустойчива и почти не подвержена болезням и вредителям. Хосты уместны на каменистых горках и в розариях, на клумбах и у водоемов. Они прекрасно растут в тени и гармонируют со многими другими декоративно-лиственными растениями. [17]

Хоста – незаменимая культура для теневых и притененных участков, а ассортимент выдерживающих тень растений не так велик, как светолюбивых.

Новизна данной работы обусловлена недостаточной изученностью данной культуры в условиях Крыма, где она еще не нашла широкого распространения.

Целью настоящей работы является изучение биолого-морфологических и декоративных качеств видов и сортов *Hosta Tratt.* в условиях Предгорного Крыма.

Исходя из цели работы поставлены следующие задачи:

1) охарактеризовать физико-географические условия района интродукции – Предгорного Крыма;

2) дать эколого-морфологическую характеристику и классификацию рода Хоста;

3) проанализировать биолого-морфологические и декоративные качества видов и сортов хост.

Раздел 1. Обзор литературы

1.1 Физико-географические и климатические условия предгорного Крыма

Для предгорной области характерны суббореальные типичные лесостепные ландшафты, где равнинные ландшафты сменяются горными.

По территории проходят Внешняя и Внутренняя куэстовые гряды, разделенные межгрядовым понижением. Гряды сложены известняками, мергелями и глинами, межгрядовое понижение – мергелями [2,10].

Предгорье располагается на приподнятом крае Скифской платформы. В средней его части находится Симферопольское поднятие, на западе оно ограничено Альминской, а на севере – Индольской впадиной [11,12].

Климат территории более влажный и прохладный, нежели в степной части: количество атмосферных осадков возрастает до 550-650 мм. Средняя температура воздуха в июле составляет +22...+22,3° С, а в январе – -1,5...+2,0°. Безморозный период 150-240 дней. Сумма эффективных для растений температур воздуха свыше 10° С составляет 3545-3110°, а более 15° С – 2830-2320° [2,10,12,15].

Область отличается значительной территориальной дифференциацией ландшафтов, поскольку рельеф здесь расчлененный, происходит резкое изменение метеорологических условий в связи с переходом от равнинной части к горной.

Климат в долине Салгира, отличается от климата на куэстовых грядах более высокой дневной температурой и более низкой ночной. Тут часто дуют долинныи ветры, приносящие прохладный воздух с гор [2].

Почвенный покров очень пестр. Наиболее распространены предгорные черноземы и дерново-карбонатные почвы, а на юго-западе – коричневые. Они сформировались под лугово-степными сообществами в сочетании с дубовыми, засушливыми шебляковыми и мезофитными (среднего уровня увлажнения) кустарниковыми зарослями.

В предгорной области наиболее распространены местности: *куэстово-степные* с предгорными черноземами, сформированными на красно-бурых глинах или на продуктах выветривания известняков Внешней куэсты. *Куэстов-лесостепные* с черноземами и отчасти бурыми лесными остепненными почвами. *Лесные-куэстовые* с низкорослыми дубовыми лесами на наиболее высоких участках Внутренней куэсты с дерново-карбонатными почвами. *Куэстово-шибляковые* с коричневыми почвами типичными для Гераклейского полуострова, Мекензиевой возвышенности и Внешней куэсты на междуречье Бельбека и Качи [2,5,12].

Северные и южные склоны куэст сильно отличаются друг от друга из-за разного количества поступающей радиации.

Южные крутые склоны куэст заселены, именно здесь наблюдается наибольшее разнообразие местообитаний, тогда как северные пологие склоны обычно распаханы (раньше тут пасли скот). Это объясняется практической невозможностью использования крутых южных склонов для сельскохозяйственной деятельности, благодаря чему они сохранили относительно естественный облик. В 60-80-е годы XX в. на многих безлесных южных склонах куэстовых гряд были проведены террасирование и посадка сосны.

Предгорная область значительно преобразована. Это наиболее урбанизированная часть полуострова (здесь находится большинство населенных пунктов в том числе, города Симферополь, Бахчисарай) с многочисленными транспортными артериями, карьерами для добычи строительных материалов [2,10].

1.2 Эколого-морфологическая характеристика рода *Hosta* Tratt.

Род назван в честь австрийского ботаника и врача Н. Хоста (N. Hosta 1761-1834), первым описавшего найденное в природе растение. Называют его еще и функия (по имени немецкого фармацевта Х. Функия, также обнародовавшего ботанические характеристики растения), но «хоста» - более правильно, т.к. появилось раньше [1,16,17].

Хосты – это многолетние травянистые растения (могут расти на одном месте до 20 лет, с годами становясь все декоративнее), бесстебельные, короткокорневищные из семейства лилейных (Liliaceae) высотой от 5 до 120 см. Утолщенное корневище имеет большое количество мочковатых шнуровидных корней, достигающих в глубину 20-30 см, густо переплетающихся и прочно закрепляющих растение в почве [1,14,16,17].

Листья прикорневые от узколанцетных до широкояйцевидных и почти округлых, нередко с сердцевидным основанием или низбегающие, на более или менее длинных, часто крылатых черешках, заостренные с заметным сетчатым жилкованием, эффектно окрашенные в голубой, желтый, зеленый с каймой цвета. Края листовой пластинки ровные или волнистые, а кончик ее может быть вытянутым или закрученным. У некоторых хост края листовой пластинки приподняты таким образом, что листья приобретают чашевидную форму [1,4,7,14,16,17].

Существуют хосты с ярко окрашенными в пурпурный или красноватый цвет черешками. Имеется много сортов с «вафельной» текстурой листьев – это приспособление растений к недостатку света, с помощью которого увеличивается поверхность листа, где расположены клетки с хлоропластами. Такие хосты хорошо переносят даже полную затененность. Правда, растут они в тени медленнее, но листья бывают очень крупными, а куст – высоким [16,17].

Цветоносы (цветоносные стебли) 25-100 см высотой, значительно превышают листья или равны им, с

травянистыми или пленчатыми, сохраняющимися или быстро засыхающими прицветниками, реже с одним или несколькими листьями. Листья и цветоносы зеленые или с более или мене интенсивным восковым налетом [1].

Соцветие кистевидное, нередко однобокое. Цветки на довольно коротких цветоножках, отклоненные или поникающие, различных оттенков сиреневого и фиолетового цвета, реже белые. Есть даже хосты с махровыми цветками (сорт «Афродита» (*Aphrodite*)). Околоцветник крупный 4,5-5 см длиной, воронковидный или воронковидно-колокольчатый, шестинадрезанный, с длинной трубкой, доли его короткие, треугольно-заостренные, прямостоячие, все одинаковые. Тычинок 6, они нитевидные, голые, свободные или в нижней части сросшиеся с трубкой околоцветника. Тычинки одинаковой длины, почти равны околоцветнику, слегка выдающиеся и наклоненные. Пыльники линейно-продолговатые, на верхушке слегка выемчатые, при основании двураздельные, прикреплены со спинки, колеблющиеся.

Завязь сидячая, продолговатая, 6-бороздчатая, 3-гнездная; семяпочки многочисленные двурядные (10-30); столбик нитевидный, бороздчато-трехгранный, обращенный наружу, согнутый, слегка выдающийся; рыльце головчатое. Гинецей – синкарпный.

Плод – вытянутая в длину кожистая трехгранная коробочка, раскрывающаяся по перегородкам. Семена многочисленные, сплюснутые, на верхушке крылатые, черные, лоснящиеся, очень тонко точечные [1,7].

Цветение хост приходится на вторую половину лета и осень. Некоторые виды, например Хоста Зибольда (*Hosta sieboldiana Hook.*), зацветает уже в июне. С середины июля до середины августа цветут хосты вздутая (*H. ventricosa Stearn.*) и Форчуна (*H. x fortunei Baker.*). Красотой и сильным ароматом славятся напоминающие белую лилию цветки хосты подорожниковой (*Hosta plantaginea Lam.*) [4,6].

Растут хосты на скалах, по берегам рек, нередко у самой воды, или около ключей, на склонах гор, по лесным опушкам у ручьев, иногда на песчаных дюнах и заболоченных участках в теплоумеренной зоне Восточной Азии (Китай, Япония, п-ов Корея), крайнего юго-запада Дальнего Востока, а также на о. Сахалин и Курильских островах [1,4,6,14].

В культуре хоста – очень неприхотливое, влаголюбивое и теневыносливое растение. Хосты не требовательны к почвам. Предпочитают они гумусные суглинки, обеспеченные влагой, но без застоя воды. Сырые участки для их выращивания непригодны. При достаточном увлажнении почвы вполне мирятся с соседством корневых систем деревьев и кустарников.

Обычно хосты лучше растут в полутени, но есть и исключения: некоторым видам и сортам требуется солнце или, наоборот, глубокая тень. Есть одна закономерность: чем больше белых и желтых полос и пятен на листе хосты, тем более светолюбиво растение. В плотной тени хосты медленнее разрастаются, но листья их становятся крупнее, эффектнее, а куст в целом бывает выше [1,16,17,20]. Также хосты можно выращивать и в горшках как пестролистные

комнатные растения. На лето вазоны с хостами можно выносить на улицу [16,17].

Хосты - немногие из растений, которые можно размножать тремя способами: делением куста (можно делить в мае, когда только появляются шильца листьев, а можно в августе-сентябре, когда уже заложены почки на будущий год), черенкованием (лучше подходят молодые розетки с мелкими листьями) и семенами (желательно, чтобы семена были свежие. Холодная стратификация способствует дружному прорастанию) [1,3,6,13,16,17].

Сеянцы растут довольно медленно, и чем интереснее сорт, тем дольше он разрастается. В первый год после посадки сортовые признаки плохо выражены - молодые листья обычно имеют окраску, нехарактерную для сорта. Многие белоокаймленные хосты весной имеют кремовую кайму. Сорта с листьями желтого цвета в начале вегетации чаще всего не похожи сами на себя. Размер, форма, окраска и фактура листьев в полной мере проявляются лишь на 2-3 год после посадки. Но затем взрослые экземпляры благодаря большой побегообразующей способности сильно разрастаются и образуют в зависимости от строения подземных органов либо очень компактные большие кусты, либо рыхлые массивы. Отличаются большим долголетием, однако при сильном загущении мельчают [1,16].

1.3 Классификация рода *Hosta* Tratt.

В природе известно более 50 видов хост, родина их Дальний Восток, Китай, Япония. Систематика рода,

чрезвычайно запутана; нет, пожалуй, ни одной группы декоративных многолетников со столь сложной и противоречивой синонимикой. Многие виды описаны по культурным экземплярам, а ряду садовых клонов присвоены видовые названия [1].

Div. Magnoliophita

Cl. Liliopsida

Ordo. Agavales

Fam. Hostaceae

Gen. *Hosta*

Sp. H. aequinoctiantha

H. nakaiana

H. albomarginata

H. nigrescens

H. alismifolia

H. okamotoi

H. capitata

H. pachyscapa

H. cathayana

H. plantaginea

H. clausa

H. pulchella

H. fortunei

H. pycnophylla

H. gracillima

H. rectifolia

H. hypoleuca

H. rupifraga

H. jonesii

H. sieboldiana

H. kikutii

H. takahashii

H. kiyosumiensis

H. tardiva

H. laevigata

H. tibae

H. Lancifolia

H. tsushimensis

H. longipes

H. Undulate

H. longissima

H. ventricosa

H. minor

H. venusta

H. montana

H. yingeri

1 Хоста белоокаймленная (*Hosta albomarginata* Hook.)

Растения некрупные. Листья широколанцетные или яйцевидно-эллиптические, до 14 см длиной и 6-10 см шириной, зеленые с узкой белой каймой. Черешки тонкие, слабо желобчатые, крылатые. Цветоносы до 30 см высотой, с несколькими мелкими листьями. Цветки сиреневые. Есть формы с белыми цветками. Вид гибридного происхождения из Японии. С 1830 года известен в культуре в Европе. Цветет в конце лета – начале осени.

2 Хоста вздутая (*H. ventricosa* Stearn.)

Растения крупные, без воскового налета. Листья почти горизонтально отклоненные, широкояйцевидные, сердцевидные с заостренными концами, до 25 см длиной и 20 см шириной. Цветоносы (до 100 см) значительно возвышаются над листьями. Соцветие длинное, рыхлое, несколько однобокое. Цветки фиолетовые около 5 см длиной. В природе произрастает в Северо-Восточном Китае, Корее. С 1790 г. в культуре в Европе. Наибольшее распространение получила Хоста вздутая разновидность ауреомаргината (*H. ventricosa* var. *aureomarginata*) – растение с красивыми листьями и широкой желтой каймой [1,17].

3 Хоста волнистая (*H. undulate* Bailey.)

Листья продолговато-яйцевидные, у отдельных форм до 20 см длиной и 13 см шириной, с белыми пятнами, сильно волнистые по краю. Цветоносы до 80 см высотой,

значительно возвышаются над листьями. Соцветие довольно рыхлое. Цветки светло-фиолетовые, отклоненные до 5 см длиной. Цветет с середины июля 15-25 дней. Вид садового происхождения, возник в культуре в Японии. Известны следующие садовые формы: Хоста волнистая разнов. вариегата (*H. undulate var. variegata*) - листья белые с зеленой каймой. Хоста волнистая разнов. медиовариегата (*H. undulate var. Mediovareiegata*) - листья белые с узким или широким окаймлением, цветки светло-пурпурные.

4 Хоста Зибольда (*H. sieboldiana, syn H. glauca Hook.*)

Листья яйцевидные и эллиптические с сердцевидным основанием, крупные, мощные, очень плотные, до 36 см длиной и 25 см шириной, сизые с восковым налетом. Цветонос почти не возвышается над листьями, 25-40 см высотой. Соцветие короткое, плотное, многоцветковое. Цветки очень светло-сиреневые диаметром до 4 см. Распускаются в середине июня. Цветут 18-25 дней. Произрастает в Японии (о. Хонсю). В Европе в культуре с 1836 г. [1,8,9,17].

5 Хоста ланцетолистная (*H. lancifolia Engl.*)

Растение не крупное, без воскового налета. Образует компактный куст высотой 35-40 см и диаметром 40-50 см. Листья ланцетные длиной 15-17 см. Цветоносы до 50 см высотой. Соцветие рыхлое по 12-15 цветков. Цветки сине-лиловые, мелкие около 4 см. Цветет с середины августа в течении 30-40 дней. С 1829 г. в культуре в Европе [1,8,17].

6 Хоста подорожниковая (*H. plantaginea Lam.*)

Крупнолистное растение, без воскового налета. Листья яйцевидно-округлые с сердцевидным основанием, до 30 см длиной и 12-15 см шириной, остроконечные, ярко-зеленые, блестящие с обеих сторон. Цветоносы немного превышают листья, 40-60 см высотой. Цветки белые, душистые, крупные до 5 см, собранные в кистевидные соцветия. Цветет в августе. Распространен в Китае. В Японии в культуре выращивается издавна, в Европе с 1790 г. [1,8,9,17].

7 Хоста прямолистная (*H. rectifolia Nakai.*)

Влаголюбивое крупное растение, без воскового налета. Листья яйцевидно-ланцетные, плотные, почти вертикально направленные, до 17-20 см длиной и 6-10 см шириной, темно-зеленые матовые, на длинных ширококрылатых черешках, образуют густую прикорневую розетку. Цветоносы (60-90 см) значительно возвышаются над листьями. Соцветие, длинное, рыхлое, многоцветковое. Цветки фиолетовые, поникающие 3,5-5 см длиной. Цветет летом. В культуре малоизвестен [1,8,17].

8 Хоста Форчуна (*H. fortunei Baker.*)

Растения компактные. Листья сердцевидные со слабым восковым налетом, длиной 20 см и более и 9 см шириной. Цветоносы заметно превышают листья, до 50 см высотой. Соцветия довольно компактные, многоцветковые. Цветки светло-фиолетовые 4-5 см длиной. Цветет со второй половины июля в течении 18-25 дней. Весьма полиморфный вид, возможно гибридное происхождение из Японии. С 1829 г. в культуре в Европе. Различают несколько разновидностей. Хоста Фарчуна разнов. ауреомаргината (*H. fortunei*

var. aureomarginata) – с зелеными листьями и кремово-желтой каймой [1,8,9,17].

1.4 Классификация сортов Hosta Tratt.

Китайцы и японцы издавна культивировали хосты в садах, но старались не экспортировать в другие страны.

В культуре Европы хоста известна с конца XVIIIв., когда во Францию впервые попали ее семена. А взрослые растения были получены из Японии лишь спустя полвека [1,4,16,17].

В настоящее время выведено много садовых форм и сортов. Особенно популярны эти растения в США, где «хостоводы»-любители создали свое общество и ведут реестр сортов.

В международном реестре зарегистрировано уже более 6000 культиваров хост. Особенно эффектны и пользуются большим спросом пестролистные формы [4,16].

Хосты классифицируют по высоте, окраске листьев, форме и текстуре листа, а также по форме куста в целом. Особо выделяют сорта, декоративные в цветении [16,17].

1.4.1 Классификация по высоте

Чтобы хорошо ориентироваться в сортах хост по высоте растений, Американское общество любителей хост разработало шкалу , в соответствии с которой их разделяют на несколько групп: [19]

- карликовые (dwarf - D) с высотой менее 8 см;
- миниатюрные (mini) имеют высоту в пределах 8-24 см;
- низкорослые (small - S) высотой от 25 до 39 см;
- среднерослые (medium - M) – их высота составляет 40-55 см;

- высокорослые (large - L) ростом от 56 до 75 см;
- гигантские (very large - G или VL) высотой свыше 75 см

[13,16,17,19,20].

Некоторые сорта, не попадающие по высоте в определенную группу, обозначают, к примеру, ML или SM, то есть первые, например сорт «*Moonlight Sonata*», промежуточное положение между средними и крупными хостами, а вторые, как сорт «*Scooter*», - между малыми и средними. Надо учитывать, что все параметры хост ориентировочные, т. к. растения могут по-разному развиваться в зависимости от климата, конкретных погодных условий, а также ухода и размещения. Например, самые крупные из выведенных сортов, достигают по описанию высоты более 1 м («*Colossal*» и «*Jurassic Park*» - до 120 см), в средней полосе России не вырастают до этой планки из-за недостаточной длины вегетационного периода и суммы положительных температур за сезон [19].

1.4.2 Классификация по окраске

По окраске листьев выделяют следующие группы хост:

- голубые (blue), у которых окраска связана с образованием воскового налета на листьях;
- зеленые (green) - самых разных оттенков - от салатного, шартрезного, оливкового, яблочно-зеленого до глубоко темно-зеленого, дающего эффект «черной дыры» в саду;

- желтые (gold) – окраска листьев варьирует от лимонной, золотистой, песочной до ярко-желтой;
- вариегатные (variegata), среди которых выделяют 3 подгруппы:
 - a) ауреовариегата (aureovariegata) – с пестро-золотистыми листьями;
 - b) альбомаргината (albomarginata) – сорта с белой каймой;
 - c) ауреомаргината (aureomarginata) – сорта с желтой или кремовой каймой
- медиовариегатные (mediovariegata). Эта группа объединяет сорта с зеленой каймой, а в середине листа преобладает белая или желтая окраска;
- с контрастной полоской по центру листа;
- трехцветные.

Выведены хосты с пурпурными черешками листьев и цветоносов, что создает необычный контраст с самими листьями, например, у сортов «Маррочино Черри» («*Marrochino Cherry*»), «Черри Берри» («*Cherry Berry*»).

В последнее время появились сорта-химеры, которые трудно отнести к каким-либо из этих групп: с широкими или узкими полосками размытой окраски, полосатые и со штрихованной окраской.

Кроме того, имеется значительно количество сортов с изменчивой окраской – это сорта-хамелеоны, меняющие свой цвет в течение лета, например, сорт «Август Мун» («*August Moon*») [13,16,17,20].

1.4.3 Классификация по форме листа

По форме листа хосты бывают:

- округлые – лист почти круглый, как у хосты флаворциналис (*H. flavorcinalis*);
- спиральные – лист завернут вдоль центральной жилки в разных направлениях;
- овальные – например, у сорта «Шугар Энд Крим» (*«Sugar And Cream»*);
- стреловидной (копьевидной) формы: «Хальцион» (*«Halcion»*);
- С сердцевидной формой листа, как у сорта «Пэтриот» (*«Patriot»*);
- линейно-ланцетные – яркий представитель – «Стилетто» (*«Stiletto»*);
- с волнистыми листьями, как у хосты волнистой (*H. undulata*)

[16,17].

1.4.4 Классификация по текстуре листа

Одной из самых важных характеристик является субстанция, или текстура, листа – это главное, что определяет ценность сорта. Сорт с хорошей субстанцией противостоит главным вредителям хост – слизнякам. Листья его не увядают в аранжировках, не теряют форму при засухе. Субстанция листа хосты в полной мере проявляется с возрастом. В комнатных условиях или в теплице листья будут изнеженными и менее плотными. Усиленному развитию механических тканей способствует ветер, попадающие на лист капли дождя [16].

По текстуре листа хосты делят на:

- гладкие и блестящие, словно покрытые лаком, например, сорт «Инвинсибл» («*Invincible*»);
- с восковым налетом – обычно у сортов голубых хост, таких как «Блу Энджел» («*Blue Angel*»). Микроструктура и толщина воска -важный признак в характеристике сорта; [18]
- с «вафельной» поверхностью – например, сорт «Заундс» («*Zound's*»);
- с «крокодиловой кожей» – листья покрыты сплошными пузырьками, создающими впечатление жатой поверхности, например, сорт «Биг Дэдди» («*Big Daddy*»);
- с металлическим отливом, который проявляется у сорта «Сам Энд Субстанс» («*Sum And Substance*»);
- с гофрировкой по краю листа – «Стилетто» («*Stiletto*») [16,17].

1.4.5 Классификация по форме куста

По форме куста хосты делятся на:

- горизонтальные – листья располагаются в одной плоскости (хоста флаворциналис – *Hosta flavorcinalis*);
- обращенные вверх; яркий пример – сорт «Ригал Сплендор» («*Regal splendor*»);
- вазообразные, когда куст напоминает вазу, как у сорта «Сага» («*Sage*»). В возрасте 5-7 лет вазообразные

хосты постепенно теряют свои грациозные контуры, и их «вазы» начинают походить на мощные снопы;

- фонтанообразные, например, у сорта «Грин Фонтэйн» (*«Green Fountain»*).

Хосты, куст которых выглядит полусферой, иногда называют подушковидными или куполообразными. Эту форму можно считать классической, т. к. она присуща многим видовым хостам и большинству сортовых [16,17,19].

1.5 Биолого-морфологическая характеристика и оценка декоративных качеств сортов хосты

Наиболее распространенная классификация садовых групп хост основывается на окраске листьев. Выделяют следующие группы:

1.5.1 Голубые хосты

У хост нет специального пигмента, отвечающего за белую, голубую или сероватую окраску. В игру вступает явление отражения и рассеивания света. Лист любого растения сверху и снизу покрыт эпидермисом - слоем клеток, легко пропускающим солнечные лучи. Этот слой выполняет различные функции, причем главная роль отводится защите внутренних тканей от потерь влаги. В эпидермис погружены устьица, регулирующие испарение с поверхности листа. Кроме того, там, где клетки эпидермиса контактируют с воздушной средой, формируется водонепроницаемая пленка, состоящая в основном из растительного воска. Эту восковую пленку называют кутикулой. Именно структура кутикулы и придает особые оптические свойства листьям хосты [18].

1 Гранд Мастер (*Grang Master*) (Aden)

Растение лучше развивается в полутени. Голубовато-зеленые листья шириной 23 см и длиной 20 см с плотной «вафельной» текстурой окаймлены белой узкой полосой. Высота растения 60 см. Цветоносы, возвышающиеся над листвой на 75 см, несут голубые бутоны. Листья очень ценятся аранжировщиками [17].

2 Хальцион (*Halcyon*) (E. Smith)

Об этой хосте говорят кратко и просто: «лучшая голубая хоста». Листья интенсивно-голубые, плотные, складчатые, покрытые восковым налетом. Копьевидной формы длиной 16 см, а шириной 10 см, основания сердцевидные, края почти ровные. Куст высотой 45-50 см, диаметр 102 см. Длина цветоноса 56 см. Цветки бледно-лавандовые. Срок цветения - средний [4, 9, 17].

3 Элеганс (*Elegans*) (Nylander)

Классический сорт с крупными серебристо-голубыми листьями размером 36x26 см. Пропорционально развитый куст обычно высотой 65 см. Белые душистые цветки возвышаются над листвой на высоте 80 см [17].

1.5.2 Зеленолистные хосты. Желтолистные и золотистые хосты.

Среди этих сортов наибольшее количество растений с белыми, порой махровыми, душистыми цветками. Кроме того, форма куста в этой группе имеет, как правило, наиболее интересную форму - есть кусты в виде фонтанов и ваз.

1 Хадспен Блу (*Hadspen Blue*) (E. Smith)

Клон от сорта Хадспен Уайт (*Hadspen White*). Ланцетные листья размером 15x8 см голубовато-зеленого цвета. Цветки нежно-сиреневые, почти белые. Более контрастная кайма у этого сорта наблюдается при освещении солнцем хотя бы полдня [17].

2 Август Мун (*August Moon*) (A. Summers/Landfelder)

Сорт-хамелеон, меняющий свою окраску в течении вегетационного сезона. Весной в начале вегетации, листья этой крупной хосты (высота до 66 см, диаметр 105 см) шартрезного цвета, затем они желтеют, а к концу лета растение – самая настоящая «августовская луна». Листовые пластинки широко-овальные, плотные, складчатые, с хорошо выраженным жилкованием, матовые, почти круглые (23x20 см), основания сердцевидные постепенно сужаются; края слегка волнистые, обычно слегка выпуклые. Длина цветоноса – 81 см. Цветки нежно-лавандовые до почти белых. Цветение – среднее [4,17].

1.5.3 Белоокаймленные хосты

Представлены как карликовыми, так и высокими сортами, не говоря о средних, которых в этом классе окраски большинство. Белая кайма придает особую нарядность всем сортам группы [17].

1 Пэтриот (*Patriot*) (Machen)

Одна из самых контрастных хост конца XX века: темно-зеленые листья 16,5x13 см с широкой зубчатой белой каймой и несколькими полосками цвета морской волны, «языками»

заходящие по направлению к центральной жилке. Листья широко-овальные, плотные поверхность выемчатая, сверху атласные, основания округлые, края слабо волнистые. Куст высотой 50 см и диаметром 127 см. Высота цветоносов – 70 см. Цветки бледно-лавандовые, цветение – среднепозднее [4,9,17].

2 Соу Свит (*So Sweet*) (Aden)

Высота растения 35-38 см, диаметр – 55 см. У этого сорта листья блестящие зеленые среднего тона до темно-зеленых с нерегулярной желтой каймой, которая становится кремово-белой, со светло-шартрезовыми полосками, «языками» идущими по направлению к верхушке. Длина 18 см, ширина – 11 см. Средней плотности, сверху атласные. Длина цветоноса 55 см. Цветет в конце лета белыми душистыми цветками. В 1996 г. хоста была признана лучшей в Америке.

3 Франс (*France*) (Klopping)

Куст высотой 55 см, в ширину разрастается до 75-90 см. Листья оливково-зеленого цвета с выразительным достаточно регулярным белым окаймление. Этот край удерживается на листьях на протяжении всего сезона, давая сильный колористический эффект, даже в сильно-затененных местах. Цветет в августе сиреневыми цветками [9,17].

1.5.4 Желтоокаймленные хосты

Растения, в частности, хосты, с желтой или кремовой каймой по краю листьев, называют ауреомаргинаты.

Выигрышное сочетание желтого с зеленым общеизвестно – вот поэтому красивы сорта таких хост [17].

1 Брим Кап (*Brim Cup*) (Aden)

Листья чашеобразной формы, матовые сверху и покрытые налетом снизу, темно-зеленые с оттенком голубого, с широкой нерегулярной каймой желто-кремового цвета, «языками» заходящей по направлению к центральной жилке. В длину составляю 16 см, в ширину - 13 см. Основания сердцевидные, постепенно сужаются, края слегка волнистые, загибаются кверху. Куст высотой 30 см, разрастается до 38 см в диаметре. Длина цветоноса - 45см. Цветы распускаются голубыми, в последующем выгорают до белого цвета.

2 Вайд Брим (*Wide Brim*) (Aden)

Листья у этой хосты очень нарядны, оливково-зеленого цвета с широкой кремово-золотистой каймой, широкоовальные, основания сердцевидные, края ровные или слабо изогнутые, их длина 21 см, ширина 16 см. Высота куста 60 см, диаметр 114 см. Длина цветоноса 60 см. Цветки душистые бледно-лавандовые с фиолетовыми полосками, в бутоне бледно-лавандово-серые [4,17].

3 Голден Тиара (*Golden Tiara*) (Savory)

Низкорослая хоста высотой 38 см и диаметром 97 см, с зелеными среднего тона матовыми листьями, с нерегулярной шартрезовой каймой, которая становится желтой, а затем приобретает кремовый оттенок, с шартрезовыми полосками, «языками» заходящими к центру. Основание листьев сердцевидное, длина 13 см, а ширина 11 см, края слабо

волнистые. Длина цветоноса 55-63 см. Цветки голубовато-фиолетовые, полосатые [4,9,17].

4 Монтана (*Montana*) (Maekawa/AHS)

Разновидность видовой хосты монтана (H. Montana) с желтым окаймлением листовой пластинки. Величина листьев 38x12 см. Куст высотой до 68 см. Цветы нежно-сиреневые, почти белые. Наиболее декоративна на солнечных местах [17].

5 Франсис Виллиамс (*Frances Williams*) (Williams)

Растение имеет зеленые с голубым окаймлением, широко-овальные до почти округлых листья размером 30x29 см. Основание листьев сердцевидное, края ровные, слегка загибаются вверх. С возрастом, набирая сил, хост начинает давать очень крупные листья с ярко-желтой серединой. Тогда растение достигает высоты 80 см, а диаметра – 127 см. В цветение еще более декоративна. Длина цветоноса – 68 см. Цветки почти белые с бледно-лавандовыми полосками [4,17].

1.5.5 Медивариегаты

Эти растения встречаются не очень часто. Они представляют собой как бы реверс двух предыдущих форм: светлый центр (желтый, кремовый, белый) окаймлен зеленым или голубым. Сортов с такой окраской листьев немного и смотрятся они всегда очень оригинально.

1 Голд Стандарт (*Gold Standart*) (Banyai)

Сорт имеет некрупные листья (21x14 см) широкоовальной формы, со слабоволнистым краем. Сначала листья шартрезовые, затем становятся желтыми, после этого приобретают цвет слоновой кости с нерегулярной темно-

зеленой каймой, с несколькими полосками, «языками» заходящими по направлению к центральной жилке. Куст высотой 55 см, 102 см в диаметре. Высота цветоноса – 70 см. Цветет в июле сиреневыми цветками, в бутоне интенсивно-фиолетовые [4,17].

2 Иннисвуд (*Inniswood*) (Metro Garden)

Листья у этой хосты сердцевидной формы, ярко-желтого цвета с узкой зеленой каймой. Их размер составляет 22x16 см. Высота куста 60 см, диаметр до 1 м. Цветки нежно-сиреневого цвета.

3 Брайт Лайтс (*Bright Lights*) (Aden Klehm)

Клон хосты токидама «Ауреонебулеза», отличающий от нее более мощным ростом. Листья в начале вегетации мелкие, в последующим становятся все крупнее. Листовые пластинки ярко-желтого цвета с тонкой каймой интенсивно голубого цвета. Размер листовой пластинки 23x18 см. Цветки нежно-сиреневые. Высота куста 30 см [17].

1.5.6 Трехцветные хосты

Такие сорта – последнее достижение зарубежной селекции. В их окраске преобладает зеленый, голубой и желтый цвета, которые порой разделены белой полоской, а иногда либо плавно переходят друг в друга, либо образуют перьевидный рисунок.

1 Saga (*Saga*) (Watanabe/AHS)

Сорт образует куст вазообразной формы высотой 75 см. Зеленые с сизо-синим оттенком листья размером 35x26 см окаймлены желто-кремовой каймой имеют рельефные

темные жилки. Листья слегка вогнуты внутрь, кончики заострены. Куст разрастается в ширину до 90 см. Цветет в середина лета палево-орхидными цветами. В Америке признана Лучшей Хостой в 1997, 1998 и 2000 годах [17].

2 Стриптиз (*Stripteasa*) (Thomson)

Листья у этой хосты сердцевидной формы, в длину составляют 21 см, в ширину – 16 см. Шартрезовые, позже желтые до слоновой кости, с широкой темно-зеленой каймой, в начале лета с голубым оттенком и с редкими серебристо-белыми узкими полосками, появляющимися на стыке эллиптической части и каймы. Куст среднего размера высотой 38 см, разрастается до 50 см в диаметре. Длина цветоноса – 70 см. Цветки розовато-лавандовые, бутоны фиолетовые.

3 Тату (*Tattoo*) (Avent)

Ярко-золотисто-желтые с нерегулярной светло-зеленой каймой, в центре – с темно-зеленым, как бы вытатуированным, узором, напоминающим контур кленового листа, имеют небольшие размеры: их длина 10-12 см, а ширина составляет 8 см. Они почти округлые с постепенно сужающимся сердцевидным основанием, края их почти ровные, слегка волнистые. Куст высотой 25 см, а диаметром 45 см. Длина цветоноса – 25-25 см. Цветки бледно лавандовые до почти белых [4,17].

1.5.7 Красночерешковые хосты

Эти сорта декоративны благодаря яркой пурпурной окраски черешков листьев. Иногда окрашены в красноватые тона и цветоносы с семенными коробочками.

1 Маррочино Черри (*Marrochino Cherry*) (Zilis/Solberg)

Хоста небольших размеров высотой 40 см, с темно-зелеными блестящими стреловидной формы листьями. Размер листовой пластинки 18x7 см. Пурпурно окрашены черешки листьев и цветоносы. Цветки лавандовые.

2 Черри Берри (*Cherry Berry*) (E. Lachman)

Хоста медеовариегатного типа окраски: Кремово-белый центр листьев окантован темно-зеленой каймой. Размер листовой пластинки: длина - 16 см, ширина - 6 см. Черешки листьев бордового цвета. Высота куста 25 см. Цветки пурпурные [17].

Выводы

1) Для Предгорной области Крыма характерны суббореальные типичные лесостепные ландшафты. Климат умеренно-континентальный с жарким летом и прохладной зимой. Преобладают черноземы и дерново-карбонатные почвы;

2) Хоста - это род многолетних травянистых короткокорневищных растений из семейства лилейных (Liliaceae), объединяющий около 50 видов. Ареал рода находится в пределах Восточноазиатской флористической области;

3) Хоста является декоративно-лиственной теневыносливой культурой, сортимент которой в наше время насчитывает около 6000 сортов.

Список литературы

1. Абрамова Л.И. Декоративные травянистые растения для открытого грунта: в 2 томах / Абрамова Л.И., Аврорин Н.А., Агапова Н.Д. и др. – Ленинград: Наука, 1977 – Т.2: Лилейные-имбирные. – 1977. – 459 с
2. Багрова Л. А. География Крыма: Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учебных заведений / Багрова Л. А., Боков В. А., Багров Н. В.. – К.: Лыбедь, 2001. – 304 с
3. Бородина Т. Хоста // Любимые многолетники в саду. – 2008. – №6. – 28-29.
4. Голиков К.А. Этот прекрасный сад / Голиков К.А. – М.: Изд-во МГУ, 2008. – 292 с
5. Драган Н.А. Почвы Крыма // Учебное пособие / Драган Н.А. – Симферополь: СГУ, 1983. – 94с.
6. Киселев Г.Е. Цветоводство / Киселев Г.Е. – М.: Госиздсельхозлит, 1952. – 975 с
7. Комаров В.Л. Флора СССР: в 30 томах / Комаров В.Л. – Ленинград: Издательство Академии наук СССР, 1935 – Т.4. – 1935. – 760 с

8. Лучник А.Н. Энциклопедия декоративных растений умеренной зоны / Лучник А.Н. – М.: Институт технологических исследований, 1997. – 464 с
9. Марчинковски Яцек. Каталог многолетников / Марчинковски Яцек; [пер. с польского Жанна Грабчевская]. – Варшава, 2008. – 136 с
10. Павлова Н.И. Физическая география Крыма / Павлова Н.И. – Л.: Наука, 1964. – 106 с
11. Подгородецкий П. Д. География Крыма: Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учебных заведений / Подгородецкий П. Д. – Симферополь: Крымучпедгиз, 1997. – 224 с
12. Подгородецкий П. Д. Крым: Природа: Справочное издание / Подгородецкий П.Д. – Симферополь: Таврия, 1988. – 192 с
13. Суханов И. Хосты – растения для тени // Своя дача. – 2002. – N35. – 15-16.
14. Тахтаджян А.Л. Жизнь растений: в 6 томах / Тахтаджян А.Л. – М.: Просвещение, 1982 – Т.6: Цветковые растения. – 1982. – 543 с
15. Украина: Климатический атлас Крыма. – Симферополь: Таврия-плюс, 2000. – 119 с
16. Хими́на Н. И. Уход за хостами / Хими́на Наталья Ивановна – М.: Кладезь-Букс, 2008. – 32 с
17. Хими́на Н. И. Хосты / Хими́на Наталья Ивановна – М.: Кладезь-Букс, 2005. – 96 с
18. Чуб В. Солнечные блики и голубое напыление в колорите хосты // Сад и садик. – 2006. – N2. – 11-13.
19. Шалавеене М. И. Новый садовый практикум. Хосты / Шалавиене Марина Игоревна – М.: Фитон+, 2009. – 64 с
20. Шиканян Т. А мне милее хосты // Мои любимые цветы. – 2007. – N3. – С. 14-15.