УДК 58.006

**Ландшафтная композиция лекарственного огорода в музее-усадьбе Л.Н.Толстого «Ясная Поляна»**

**Соломатина Т.Р.**

ФГБОУ ВО Тульский государственный педагогический университет

им. Л. Н. Толстого, 300026, Тульская область, г. Тула, пр. Ленина, 125

@mail: tanusha.solo26.02@yandex.ru

Изучены лекарственные растения аптекарского огорода в ландшафтной композиции музея-усадьбы Л.Н.Толстого «Ясная Поляна». Проведены фенологические наблюдения и биометрические измерения. Проведена оценка декоративности лекарственных растений. Представлен проект лекарственного огорода музея-усадьбы Л.Н.Толстого «Ясная Поляна».

Ландшафтный дизайн, лекарственные растения, "Ясная Поляна", иссоп, эдельвейс, бадан, лаванда, рута, тимьян, пион, аконит, мята, мелисса, чемерица Лобеля, монарда, аквилегия, душица.

The medicinal plants of the pharmaceutical garden were studied in the landscape composition of the museum-estate of L.N. Tolstoy "Yasnaya Polyana". Conducted phenological observations and biometric measurements. An assessment of the decorativeness of medicinal plants has been carried out. The project of the medicinal garden of the “Yasnaya Polyana” Museum-Estate of Leo Tolstoy was presented.

Landscape design, medicinal plants, "Yasnaya Polyana", hyssop, edelweiss, badan, lavender, ruta, thyme, pion, aconite, mint, melissa, chemeritsa Lobel, monarda, aquilegia, oregano.

**Введение.** Последнее время использование лекарственных растений в основе ландшафтной композиции пользуется высоким спросом. Чтобы подобрать ассортимент лекарственных растений и для создания красивого ландшафта, и для пользы здоровья сначала нужно определиться с группой заболевания, а потом выбрать растения исходя из их лекарственных свойств. Затем нужно подобрать растения, гармонирующие друг с другом и обладающие различными сроками цветения. И в заключение красиво разместить их на участке. Композиция лекарственного огорода в музее-усадьбе Л.Н.Толстого «Ясная Поляна» является наглядным примером красивого ландшафтного оформления с пользой для здоровья.

**Объекты и методы исследования.** Изучена коллекция лекарственных растений в музее-усадьбе Л.Н.Толстого «Ясная Поляна». Объектами исследования являются: иссоп лекарственный, эдельвейс, бадан толстолистный, лаванда узколистная, рута душистая, мыльнянка лекарственная, тысячелистник обыкновенный, тимьян ползучий, пион узколистный, очиток обыкновенный, буквица лекарственная, полынь эстрагонная, девясил высокий, пустырник сердечный, аконит клобучковый, мята перечная, мята кудрявая, мята садовая, мята болотная, мелисса лекарственная, чемерица Лобеля, монарда двойчатая, синюха голубая, дереза обыкновенная, вербейник точечный, аквилегия обыкновенная, душица обыкновенная.

В течение вегетационного периода лекарственные растения проходят ряд фенологических фаз, наступление и продолжительность которых зависит от семейства [3].

При проведении биометрических измерений мы учитывали только высоту растений. Измерения проводились в период цветения.

Для оценки декоративности травянистых растений в 2009 году была разработана шкала Остапко В.М., которая включает 20 основных признаков, характеризующих декоративные качества цветка, соцветия, побега, листа, плода и особи в целом. Переводные коэффициенты для каждого признака позволяют определить его значимость в суммарной оценке декоративности вида [1].

*Таблица 1*

**Шкала оценки декоративности Остапко В.М.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Признак | Оценка по 5-бальной шкале | Переводной коэффициент по значимости | Максимальное количество баллов |
| Особь:  - период декоративности  - длительность цветения  - характер цветения  Побег:  - прочность цветоноса  - окраска  Лист:  - форма листьев  - окраска листьев  - устойчивость к выгоранию  - долговечность  Соцветие:  - количество на генеративном побеге  - количество одновременно открытых цветков в соцветии  - плотность  - размер  Цветок:  - количество одновременно открытых цветков на растении  - диаметр цветка  - окраска  - устойчивость к выгоранию  - осыпаемость  Плод:  - окраска  - осыпаемость  Сумма баллов | 1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  1-5  5  1-5  1-5  1-5  5  5 | 1  3  2  2  1  1  3  2  1  2  3  2  1  3  1  3  2  2  3  2 | 5  15  10  10  5  5  15  10  5  10  15  10  5  15  5  15  10  10  15  10  200 |

Но для оценки декоративности изучаемых лекарственных растений мы использовали следующие признаки: длительность цветения, окраска цветка или соцветия, формация листьев (под формацией листьев подразумевается развитость всех типов листьев: нижних, срединных, верхних), количество одновременно открытых цветков на растении, диаметр цветка.

*Таблица 2*

**Шкала оценки, используемая для определения декоративности**

**лекарственных растений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Признак | Оценка по 5-бальной шкале | Переводной коэффициент по значимости | Максимальное количество баллов |
| - длительность цветения  - окраска цветка или соцветия  - формация листьев  - количество одновременно открытых цветков на растении  - диаметр цветка  Сумма баллов | 1-5  1-5  1-5  1-5  5 | 3  1  1  3  1 | 15  5  5  15  5  45 |

**Результаты и обсуждения.** За время наблюдения за лекарственными растениями в 2018 году они прошли следующие фенологические фазы: весеннее отрастание, образование побегов и розеток, бутонизация, цветение, плодоношение и отмирание надземной части. У некоторых видов мяты плоды образуются очень редко. Растения размножается вегетативно, при помощи корневых отводков. В 2018 году плодоношение у мяты кудрявой и мяты перечной не наблюдалось.

*Таблица 3*

**Наступление фенологических фаз у лекарственных растений в 2018 году**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид  Фаза | Весеннее отрастание | Образование побегов и розеток | Бутонизация | Цветение | Плодоношение | Отмирание надземной части |
| Тысячелистник | 13.03 | 24.04 | 19.05 | 14.06 | 29.09 | 2.11 |
| Душица обыкн. | 14.03 | 8.04 | 28.05 | 21.06 | 24.08 | 16.10 |
| Чемерица Лобеля | 15.03 | 12.04 | 2.06 | 28.06 | 13.08 | 17.10 |
| Буквица лекарст. | 16.03 | 4.04 | 28.05 | 16.06 | 18.09 | 28.10 |
| Рута душистая | 17.03 | 29.04 | 24.06 | 19.07 | 20.08 | 24.10 |
| Очиток обыкн. | 19.03 | 27.03 | 14.05 | 7.06 | 4.09 | 3.11 |
| Пион узколист. | 20.03 | 27.03 | 8.04 | 13.05 | 17.08 | 19.10 |
| Пустырник серд. | 23.03 | 14.04 | 15.05 | 10.06 | 17.08 | 26.10 |
| Аквилегия об. | 23.03 | 7.04 | 30.04 | 14.05 | 27.06 | 13.09 |
| Полынь эстраг. | 24.03 | 15.04 | 3.06 | 12.08 | 12.10 | 3.11 |
| Эдельвейс альп. | 25.03 | 27.04 | 29.06 | 14.07 | 2.08 | 13.09 |
| Синюха голубая | 25.03 | 10.04 | 4.05 | 20.05 | 15.08 | 24.09 |
| Бадан толстол. | 26.03 | 13.04 | 01.05 | 13.05 | 12.07 | 11.10 |
| Мята болотная | 28.03 | 27.04 | 15.06 | 15.07 | 12.09 | 19.10 |
| Мыльнянка лек. | 29.03 | 18.04 | 12.05 | 10.06 | 9.09 | 27.10 |
| Аконит клобуч. | 29.03 | 14.04 | 06.06 | 16.07 | 13.09 | 19.10 |
| Монарда двойч. | 30.03 | 24.05 | 16.06 | 24.07 | 28.08 | 5.10 |
| Мелисса лекарст. | 1.04 | 27.04 | 24.05 | 5.06 | 14.08 | 26.09 |
| Тимьян ползучий | 2.04 | 1.05 | 7.05 | 28.05 | 22.08 | 23.10 |
| Мята перечная | 2.04 | 28.04 | 23.05 | 28.06 | - | 15.10 |
| Мята садовая | 3.04 | 18.04 | 24.05 | 28.06 | 24.08 | 22.09 |
| Лаванда узкол. | 4.04 | 27.04 | 8.06 | 3.07 | 17.09 | 7.11 |
| Девясил высокий | 6.04 | 26.04 | 7.06 | 13.07 | 14.09 | 14.11 |
| Вербейник точеч. | 6.04 | 5.05 | 26.05 | 15.06 | 25.08 | 16.10 |
| Мята кудрявая | 8.04 | 27.04 | 15.05 | 24.06 | - | 23.10 |
| Иссоп лекарст. | 17.04 | 7.05 | 19.06 | 4.07 | 11.08 | 9.10 |
| Дереза обыкн. | 19.04 | 14.05 | 1.06 | 22.06 | 13.07 | 29.10 |

После измерения высоты растений, мы можем утверждать, что лекарственные растения в «Музее-усадьбе Л.Н.Толстого «Ясная Поляна» расположены таким образом, чтобы не затенять друг друга, по возрастанию от периферии к центру.

*Таблица 4*

**Высота лекарственных растений**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид** | **Высота, см** |
| Тимьян ползучий | 16 |
| Мята болотная | 21 |
| Мята садовая | 22 |
| Мелисса лекарственная | 26 |
| Мята перечная | 27 |
| Эдельвейс | 35 |
| Рута душистая | 35 |
| Буквица лекарственная | 35 |
| Очиток обыкновенный | 38 |
| Мята кудрявая | 38 |
| Полынь эстрагонная | 40 |
| Мыльнянка лекарственная | 42 |
| Иссоп лекарственный | 43 |
| Лаванда узколистная | 43 |
| Бадан толстолистный | 47 |
| Вербейник точечный | 50 |
| Монарда двойчатая | 54 |
| Аквилегия обыкновенная | 56 |
| Пион узколистный | 63 |
| Тысячелистник обыкновенный | 65 |
| Аконит клобучковый | 65 |
| Пустырник сердечный | 69 |
| Девясил высокий | 78 |
| Чемерица Лобеля | 93 |
| Синюха голубая | 97 |
| Дереза обыкновенная | 102 |
| Душица обыкновенная | 32 |

Все изучаемые лекарственные растения имеют высокую декоративность сумма баллов в среднем составила 40. Наивысшая оценка 45 баллов была отмечена у монарды двойчатой, пиона узколистного, иссопа лекарственного, аконита клобучкового, аквилегии обыкновенной и вербейника точечного. Средне декоративными являются растения, получившие 34-35 баллов - это мята перечная и кудрявая, полынь и мелисса.

*Таблица 5*

**Оценка декоративности лекарственных растений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид | Длите-льность цвете-ния | Окрас-ка цвет-ков | Форма ли-стьев | Количество одновре-менно открытых цветков на растении | Диа-метр цветка | Сумма баллов | Сте-пень деко-ратив-ности |
| Пион узколист. | 15 | 5 | 5 | 15 | 5 | 45 | В |
| Монарда двойч. | 15 | 5 | 5 | 15 | 5 | 45 | В |
| Аконит клобучк. | 15 | 5 | 5 | 15 | 4 | 44 | В |
| Иссоп лекарств. | 15 | 4 | 5 | 15 | 4 | 43 | В |
| Вербейник точ. | 15 | 3 | 5 | 15 | 5 | 43 | В |
| Аквилегия об. | 15 | 3 | 5 | 15 | 5 | 43 | В |
| Девясил высокий | 15 | 2 | 5 | 15 | 5 | 42 | В |
| Буквица лекарс. | 15 | 3 | 5 | 15 | 4 | 42 | В |
| Мыльнянка лек. | 15 | 1 | 5 | 15 | 5 | 41 | В |
| Лаванда узколис. | 15 | 4 | 3 | 15 | 4 | 41 | В |
| Бадан толстол. | 15 | 3 | 4 | 15 | 4 | 41 | В |
| Чемерица Лобеля | 15 | 2 | 4 | 15 | 4 | 40 | В |
| Тысячелистник | 15 | 1 | 5 | 15 | 4 | 40 | В |
| Синюха голубая | 15 | 4 | 5 | 12 | 4 | 40 | В |
| Дереза обыкн. | 15 | 3 | 5 | 12 | 5 | 40 | В |
| Эдельвейс | 15 | 1 | 3 | 15 | 5 | 39 | В |
| Душица обыкн. | 15 | 2 | 5 | 15 | 2 | 39 | В |
| Рута душистая | 15 | 2 | 5 | 12 | 4 | 38 | В |
| Мята садовая | 15 | 1 | 4 | 15 | 3 | 38 | В |
| Мята болотная | 15 | 2 | 4 | 15 | 2 | 38 | В |
| Очиток обыкн. | 15 | 2 | 4 | 12 | 4 | 37 | В |
| Тимьян ползучий | 15 | 2 | 4 | 12 | 3 | 36 | В |
| Пустырник серд. | 15 | 1 | 5 | 12 | 3 | 36 | В |
| Полынь эстраг. | 15 | 1 | 5 | 12 | 2 | 35 | С |
| Мелисса лекарст. | 15 | 1 | 5 | 12 | 2 | 35 | С |
| Мята перечная | 15 | 1 | 4 | 12 | 2 | 34 | С |
| Мята кудрявая | 15 | 1 | 4 | 12 | 2 | 34 | С |

На рисунке 1 представлена схема посадки лекарственных растений в «Музее-усадьбе Л.Н.Толстого «Ясная Поляна». Растения рассажены в 24 квадратах в высоких грядках, обрамленных деревянными коробами, по высоте от периферии к центру так, чтобы они не затеняли друг друга. Также они разделены по семействам таким образом, чтобы цветение было на протяжении вегетационного периода.

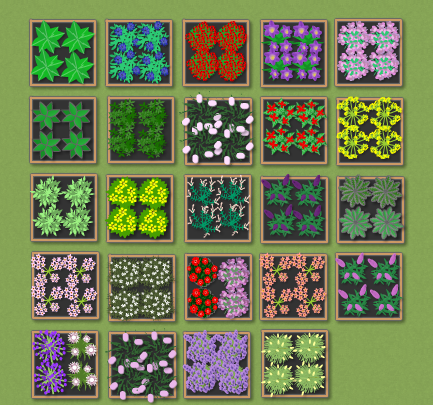


Рис.1 – проект лекарственного огорода в музее-усадьбе «Ясная Поляна»

I:\Снимок.PNG **-** иссоп лекарственный; I:\Снимок1.PNG - эдельвейс; I:\Снимок2.PNG - бадан толстолистный; I:\Снимок3.PNG - лаванда узколистная; I:\Снимок4.PNG - рута душистая; I:\Снимок5.PNG - мыльнянка лекарственная; I:\Снимок6.PNG - тысячелистник обыкновенный; I:\Снимок7.PNG - пион узколистный; I:\Снимок8.PNG - тимьян ползучий; I:\Снимок9.PNG - очиток видный; I:\Снимок10.PNG - буквица лекарственная; I:\Снимок11.PNG - полынь эстрагонная; I:\Снимок12.PNG - девясил высокий; I:\Снимок13.PNG - пустырник огородный; I:\Снимок14.PNG - аконит клобучковый; I:\Снимок15.PNG - мята перечная; I:\Снимок16.PNG - мята садовая; I:\Снимок17.PNG - мелиса лекарственная; I:\Снимок18.PNG - мята кудрявая; I:\Снимок19.PNG - чемерица Лобеля; I:\Снимок20.PNG - монарда двойчатая; I:\Снимок21.PNG - вербейник точечный; I:\Снимок22.PNG - мята болотная; I:\Снимок23.PNG - синюха голубая; I:\Снимок24.PNG - дереза обыкновенная; I:\Снимок25.PNG - водосбор обыкновенный; I:\Снимок26.PNG - душица обыкновенная.

В аптекарском огороде «Музея-усадьбы Л.Н.Толстого «Ясная Поляна» произрастает большое количество лекарственных растений. Толстые применяли травы для лечения семьи, дворовых и крестьян. В своих воспоминаниях Софья Андреевна пишет: «Доктора в то время у нас ни дома, ни в деревне поблизости не было, и ко мне приходили всегда больные со всех окрестных деревень и, конечно, также из Ясной Поляны. Своих детей, семью Кузминских и весь персонал гувернанток и прислуг — всех лечила я сама. Отчасти вынесла я кое-какие знания из моего родительского дома, отчасти научилась от докторов, лечивших в нашем доме, уже когда я вышла замуж, а то справлялась по лечебникам, особенно по Флоринскому» [2].

В настоящее время ассортимент растений аптекарского огорода восстановлен, и, как во времена Льва Толстого, здесь растут душица, лаванда, несколько видов мяты, водосбор, иссоп, мыльнянка, полынь, девясил, душистая рута и другие. А также имеется «жемчужина» аптекарской коллекции, о которой упоминает в своих записях Мария Николаевна Толстая (Волконская) - буквица. Притом, что официальной медициной эта травка не призвана, народная медицина ценит ее за способность помогать при самых различных недугах, в частности, при женских болезнях и нервном расстройстве.

**Заключение.** Исследование проводилось в «Музее-усадьбе Л.Н.Толстого «Ясная Поляна», которая находится в Щекинском районе Тульской области. Изучена коллекция лекарственных растений, произрастающая в аптекарском огороде «Музея-усадьбы Л.Н.Толстого «Ясная Поляна». Лекарственные растения прошли все фенологические фазы от весеннего отрастания до отмирания надземной части. У некоторых видов мяты плоды образуются очень редко. Растение размножается вегетативно, при помощи корневых отводков. В 2018 году плодоношение у мяты кудрявой и мяты перечной не наблюдалось. При измерении высоты было выявлено, что лекарственные растения в «Музее-усадьбе Л.Н.Толстого «Ясная Поляна» расположены таким образом, чтобы не затенять друг друга, по возрастанию от периферии к центру. Все изучаемые лекарственные растения имеют высокую декоративность. Сумма баллов в среднем составила 40. Наивысшая оценка 45 баллов была отмечена у монарды двойчатой, пиона узколистного, иссопа лекарственного, аконита клобучкового, аквилегии обыкновенной и вербейника точечного.

**Список использованной литературы.**

1. Шкала оценки декоративности петрофитных видов флоры юго-востока Украины [электронный ресурс]. - <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/5359/03-Ostapko.pdf?sequence=1>

2. Русский фермер Лев Толстой [электронный ресурс]. - <https://lavkagazeta.com/bolshaya-zemlya/russkij-fermer-lev-tolstoj/>

3. Фазы вегетации однолетних и многолетних растений [электронный ресурс]. - <http://www.activestudy.info/fazy-vegetacii-odnoletnix-i-mnogoletnix-rastenij/>