

Пространства между грядками могут быть засыпаны гранитными высевками или щебнем мелкой фракции (5–20 мм) по пластиковой решетке либо древесной щепой.

Всего в ассортимент экспозиции «Аптекарский огород» включено 55 видов растений, в том числе 1 вид лиственного кустарника и 2 вида лиан. С учетом наиболее значимых декоративных признаков лекарственных растений предусмотрено создание элементов вертикального, линейного наземного и двухъярусного контейнерного озеленения на основе формирования чистых и смешанных посадок лекарственных растений различного внешнего облика, жизненных форм и разнообразного фармако-терапевтического воздействия.

Общая площадь экспозиции «Аптекарский огород» ГНУ «Центральный ботанический сад НАН Беларуси» (без учета посадок биоэнергетических культур в секторе 21) составит 1625 м².

УДК 721.012:[58:069:029]

Т.М. Бурганская, доц., канд. биол. наук;
Н.А. Макознак, доц., канд. архитектуры;
Ю.А. Королькова, инж. (БГТУ, г. Минск)

ДЕКОРАТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКСПОЗИЦИИ «АПТЕКАРСКИЙ ОГОРОД» ЦЕНТРАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА НАН БЕЛАРУСИ

Целью данной работы являлась оценка декоративных признаков лекарственных растений, используемых для разработки проектных предложений по формированию экспозиции аптекарского огорода на территории Центрального ботанического сада НАН Беларуси, создаваемой для выполнения демонстрационной и просветительской функций.

Объектами исследования являлись травянистые и полукустарниковые лекарственные растения, представленные в коллекционных посадках вышеуказанного научного учреждения. Подавляющее большинство из них входят в состав группы эффективных растений, широко используемых в официальной медицине и включенных в Государственную фармакопею Республики Беларусь, регламентирующую качество лекарственного сырья [1–3].

Принимая во внимание целевое назначение аптекарского огорода и специфику ландшафтного окружения участка проектирования, в основу формирования создаваемой экспозиции был положен декоративный принцип размещения лекарственных растений, который преду-

смаатривает учет: продолжительности использования растений в посадках (однолетние, двулетние, многолетние культуры); декоративных качеств генеративных и вегетативных органов растений, определяющих колористическую гамму растительной композиции, продолжительность сохранения, сезонную динамику ее декоративного эффекта и др.; высотных параметров надземной части растений, обуславливающих различную функциональную роль растительных элементов в композиции насаждений – акцентную, каркасную, разделительную, фоновую и др.

Подавляющее большинство видов лекарственных растений, формирующих композицию аптекарского огорода, относится к числу многолетних культур, что определяет его стабильный декоративный эффект на протяжении не менее 4–5 лет и несомненную экономическую целесообразность, связанную со снижением затрат на ежегодную посадку и пересадку растений. Использование в аптекарском огороде некоторых однолетних растений, таких как василек синий, календула лекарственная и ромашка аптечная, предполагает их выращивание в качестве уплотнителей в совместных посадках с невысокими быстро отцветающими многолетними растениями, а также в контейнерах и (или) для создания лугового газонного покрытия (смесь овсяницы красной и ромашки аптечной).

В качестве основных декоративных признаков генеративных и вегетативных органов лекарственных растений при формировании экспозиции аптекарского огорода учитывали окраску цветков и листьев растений; сроки и продолжительность цветения растений.

Анализ показал, что среди многолетних лекарственных растений доминируют представители с пурпурной, лиловой и фиолетовой (буквица лекарственная, душица обыкновенная, копеечник альпийский, лук склоненный, шалфей лекарственный, эхинацея пурпурная и др.), а также желтой (арника горная, зверобой продырявленный, ирис желтый, наперстянка крупноцветковая, патриния скабиозолистная, пижма обыкновенная, репешок аптечный и др.) окрасками цветков. В меньшей степени представлены белая (тмин обыкновенный, тысячелистник обыкновенный и др.) и розовая (алтей лекарственный, горец змеиный и др.) цветковые гаммы, практически отсутствует красная гамма окраски цветков.

Предлагаемое цветковое решение ботанической экспозиции «Аптекарский огород» носит контрастный характер, из теплых тонов доминирует золотисто-оранжевая гамма, из холодных – преобладают сиренево-фиолетовые и пурпурные тона различной степени насыщенности (рис. 1). В течение вегетационного периода цветковые характеристики композиции будут варьировать по мере наступления фазы цветения, что обусловит более сдержанный характер колористического облика композиции в весенне-осенний периоды.

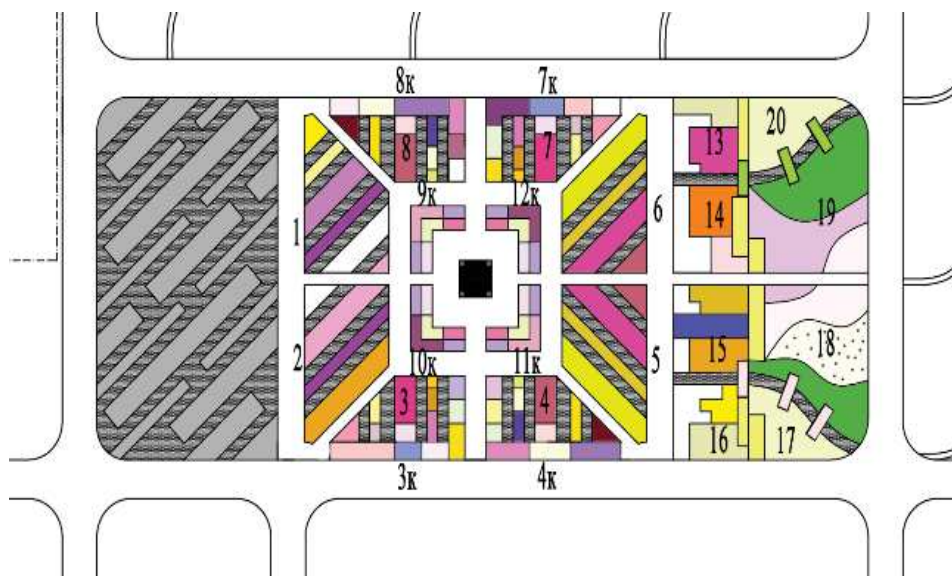


Рисунок 1 – Схема колористического решения ботанической экспозиции «Аптекарский огород» без учета сезонности цветения растений:

1–20 – сектора экспозиции, к – в контейнерной посадке

Группировка по срокам цветения предполагает выделение следующих групп лекарственных растений:

- весеннего цветения (апрель – середина мая) – бадан толстолистный, ландыш майский, лапчатка белая и др.;

- весенне-летнего цветения (середина мая – середина июня) – арника горная, горец змеиный, воробейник краснокорневой, ирис желтый, патриния средняя и др.;

- летнего цветения (середина июня – август) – бессмертник песчаный, душица обыкновенная, лабазник вязолистный, пижма обыкновенная, синюха голубая, шалфей лекарственный и др.;

- летне-осеннего цветения (август – октябрь) – бузульник зубчатый, патриния скабиозолистная, чабер горный и др.

Группа лекарственных растений летних сроков являются доминирующими по количеству видов, тогда как растения весенних и летне-осенних сроков цветения включают наименьшее количество представителей.

По высоте надземной части могут быть выделены следующие группы лекарственных растений:

- высокорослые – 1–2 м и более, выполняют роль акцентов в композициях, перспективны для одиночных, групповых, фоновых посадок, создания крупных блоков и массивов (валериана лекарственная, бузульник зубчатый, девясил высокий, многоколосник морщинистый, мордовник шароголовый, патриния скабиозолистная, пижма обыкновенная, серпуха венценосная, солодка голая и др.);

- среднерослые – 0,5–1 м – самая многочисленная группа расте-

ний, которые используют для создания групповых посадок, формирования среднего плана композиций (буквица лекарственная, душица обыкновенная, зверобой продырявленный, змееголовник молдавский, ирис желтый, лаванда узколистная, лук килеватый красивый, лук склоненный, очиток большой, патриния средняя и др.);

– низкорослые и карликовые растения – 0,1–0,5 м, красивы на переднем плане композиций, вдоль дорожек, перспективны для покрытия поверхности почвы (бессмертник песчаный, клевер ползучий, ландыш майский, тимьян обыкновенный и др.) (рис. 2).

Высота надземной части растений учитывается при размещении растений в линейных элементах экспозиции и массивах – более низкорослые растения располагаются ближе к центральной части и у дорожек, периферийные посадки более высокие, что обеспечивает просматриваемость посадок. В контейнеры целесообразно высаживать средне- и низкорослые растения.

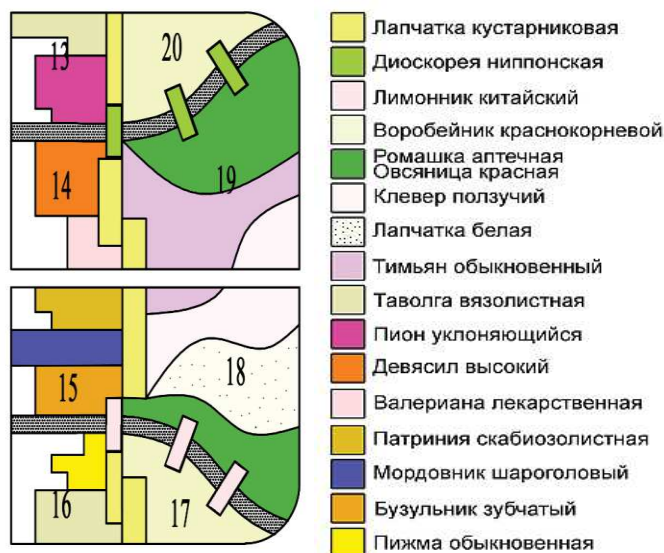


Рисунок 2 – Пример использования разновысотных лекарственных растений в композиции аптекарского огорода

Декоративность лекарственных растений в композициях аптекарских садов во многом определяется не только их внешним обликом и характером размещения, но в значительной степени зависит от количества используемых экземпляров и плотности их посадки по единицу площади.

ЛИТЕРАТУРА

1 Государственная фармакопея Республики Беларусь: в 3 т. Минск: Минский ГПТК, 2007. Т. 1: Общие методы контроля качества лекарственных средств / УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под ред. Г. В. Годовальникова. 656 с.

2 Государственная фармакопея Республики Беларусь: в 3 т. Молодечно: Победа, 2008. Т. 2: Контроль качества вспомогательных веществ и лекарственного растительного сырья / УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под ред. А. А. Шерякова. 472 с.

3 Государственная фармакопея Республики Беларусь: в 3 т. Минск: Минский ГПТК, 2009. Т. 3: Контроль качества фармацевтических субстанций / УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под ред. А. А. Шерякова. 727 с.

УДК 630.232.318:582.746.51(571.1/.5)

О.Ф. Буторова, проф., д-р с.-х. наук; П.И. Купрякова, асп.
(СибГУ им. М. Ф. Решетнева, г. Красноярск, Российская Федерация)

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕЯНЦЕВ РАЗНЫХ ВИДОВ КЛЕНА В УСЛОВИЯХ СИБИРИ

В Ботаническом саду им. Вс. М. Крутовского произрастают несколько видов клена. Нами изучены показатели однолетних сеянцев клена Гиннала и клена ясенелистного.

Клен Гиннала в природе распространён на Дальнем Востоке, в Северо-Восточном Китае и Корее, где растёт на открытых сырых местах и в долинах рек, образуя заросли [1]. Клен ясенелистный – естественный ареал – леса центральной части Северной Америки, настоящее время клен ясенелистный освоил разнообразные местообитания и сформировал на территории Евразии обширный вторичный ареал, в природных условиях широко распространён в тугайных лесах и болотистых территориях [2].

Красноярск находится в зоне резко континентального климата в южной части Красноярского края. Климат Красноярска характеризуется относительно морозной зимой и жарким летом с малым количеством осадков. Среднегодовое количество осадков – 465 мм.

Благодаря континентальности климата часты значительные перепады суточных температур воздуха даже летом 15-20 градусов между ночными и дневными температурами. Средняя температура воздуха в Красноярске по данным многолетних наблюдений составляет плюс 1,2 °С. Наиболее тёплый месяц – июль, его средняя температура 18,7 °С. Наиболее холодный месяц – январь, его средняя температура минус 16,0 °С. Самая высокая температура, отмеченная в Красноярске за весь период наблюдений, – плюс 36,4 °С (21 июля 2002 года), а самая низкая – минус 52,8 °С (8 января 1931 года).

Вследствие резкой континентальности климата абсолютный месячный минимум температуры в Красноярске в ноябре на 0,7 градусов