

зия растений : материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 85-летию Ботанического сада имени профессора Б.М. Козо-Полянского и 80-летию Е.А. Николаева, Воронеж, 20 июля 2022 г. / под ред. А.А. Воронина. – Воронеж : Цифровая полиграфия, 2022. – С. 123-127.

2. Blicharska M., Incorporating social and cultural significance of large old trees in conservation policy / M. Blicharska, G. Mikusinski. – Conservation Biology. – Sweden, 2014.- 1-8 pp.

3. Сокольская, О. Б. Обоснование восстановления садово-паркового наследия России : монография / О. Б. Сокольская. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 368 с.

4. Южик, Н. В. Эффективность метода внутриветвильной инъекции для защиты генеративных органов ели от насекомых-конобионтов / Н. В. Южик, В. Б. Звягинцев // Проблемы лесоведения и лесоводства: сб. науч. тр. ИНСТИТУТ ЛЕСА НАН Беларуси. – Гомель, 2012. – Вып. 72. – С. 502–508.

5. Zamora M.A.S., Injector-size and the time of application affects uptake of tree trunk-injected solution / M.A. S. Zamora, R. F. Escobar. – Scientia Horticulturae 84, 2000. – 164 p.

6. Explorind alternatives to tree injection / Thomas [et al.] : ed. Alex L. Shigo. – Journal of arboriculture 17 (8), August 1991. – 217-224 pp.

7. Методические указания по регистрационным испытаниям фунгицидов в сельском хозяйстве / Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию, Институт защиты растений ; ред. С. Ф. Буга ; рец.: В. Л. Налобова, В. А. Тимофеева. – Минск : [б. и.], 2007. – 508 с.

УДК 721.012:[58:069:029]

Т.М. Бурганская, доц.;
Г.А. Волченкова, зав. кафедрой, канд. биол. наук;
Н.А. Макознак, доц., канд. архитектуры;
А.В. Шевцова, инж.; Ю.А. Королькова, инж. (БГТУ, г. Минск)

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРИЕМЫ ЛАНДШАФТНО-
ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ БОТАНИЧЕСКИХ
ЭКСПОЗИЦИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ
АПТЕКАРСКОГО ОГОРОДА ГНУ «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
БОТАНИЧЕСКИЙ САД НАН БЕЛАРУСИ»**

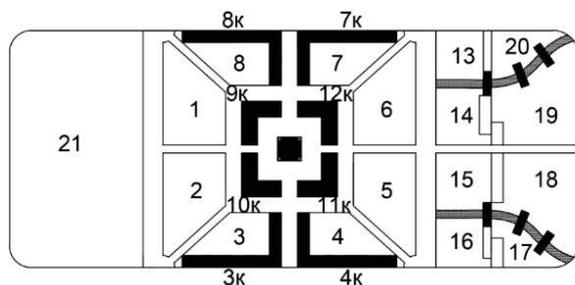
Разработанный вариант проектного решения ботанической экспозиции «Аптекарский огород» ориентирован на демонстрацию как регулярного, так и пейзажного подхода к ландшафтной организации аптекарских садов. В основу ландшафтной организации аптекарского

огорода положено выделение трех крупных участков: центрального, на котором планируется разместить основную экспозицию лекарственных растений; западного, предназначенного для посадки почвопокровных и других многолетних растений и восточного, на котором планируется высадить коллекцию биоэнергетических культур.

Экспозиция имеет регулярную планировочную структуру основной части с использованием композиционных приемов акцентирования центра и основной оси участка введением объемных элементов (контейнеров, информационного оборудования); создания линейной структуры диагональных параллельных и ориентированных в перпендикулярных направлениях разноуровневых гряд с монопосадками растений, формирования многоуровневых композиций с выраженным ступенчатым увеличением высоты растительных элементов к периферии в продольных модульных линейных посадках.

В решении секторов юго-западной части экспозиции использованы приемы формирования перехода от регулярного центра композиции к пейзажной части территории за счет использования массивов высокорослых растений, сгруппированных в виде модульных блоков посадок, разделения участков блочных посадок и открытого пейзажного пространства линейными объемами секционной живой изгороди, создания на открытом луговом пространстве экспозиции групп точечных объемных акцентов за счет введения элементов вертикального озеленения, отделенных от открытого пространства.

Территория в целом имеет достаточно лаконичную проработку секторов композиции (рис. 1). Посадки лекарственных растений в основных секторах экспозиции (1–8) сгруппированы в линейные гряды шириной 1 и 2 м с различным характером их ориентации. В секторах 1 и 2 использована диагональная схема размещения параллельных гряд, ориентированных по оси север – юг. В секторах 5 и 6 формируются линии гряд, сходящиеся к центральному элементу композиции, в секторах 3, 4, 7 и 8 применено перпендикулярное относительно основных окаймляющих экспозицию дорожек расположение линейных гряд вдоль оси север-запад – юго-восток (рис. 2, 3).



Риснок 1 – Схема расположения секторов ботанической экспозиции «Аптекарский огород»: темным цветом выделены малые архитектурные формы – контейнеры (к), перголы, информационные элементы

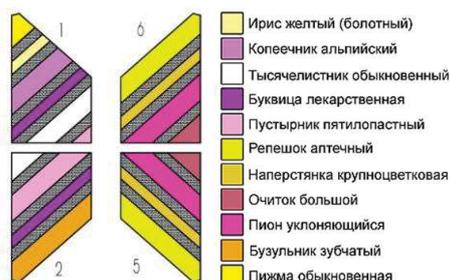


Рисунок 2 – Варианты группировки монопосадок лекарственных культур в диагонально ориентированных грядках



Рисунок 3 – Варианты размещения разновысотных групп лекарственных растений в модулях продольных гряд

Центральная (основная) часть экспозиции вписана в квадрат и имеет центральную площадку также квадратной формы с размещением в качестве основного композиционного ядра информационного стенда-пирамиды с окаймлением из цветочных контейнеров со скамьями и акцентированием углов более высокими контейнерами. По периферии, с северо-западной и юго-восточной сторон участка (3к, 4к, 7к, 8к), вдоль существующих широких дорог предлагается устроить Г-образные двухуровневые сенсорные экспозиции лекарственных и пряно-ароматических растений в контейнерах высотой 45–60 см (нижний ближний к дорожкам ярус) и 100 см (второй ярус). Такие же линейные контейнеры высотой 45–60 см в два ряда окаймляют центральную площадку квадратной формы (сектора 9к, 10к, 11к, 12к). В углах и на завершении линий контейнерных композиций рекомендуется также установить угловые контейнеры (рис. 4).

Юго-западная часть экспозиции аптекарского огорода разделена на два примерно равных по площади участка (регулярный и пейзажный) живыми изгородями из сортов белорусской селекции лекарственного растения лапчатки кустарниковой. В регулярных секторах 13–16 запланирована посадка лекарственных растений со стабильными декоративными качествами в блоках, достаточно крупными массивами. В пейзажных секторах 17–20 представлена экспозиция лиан (диоскорея ниппонская, лимонник китайский) на перголах на фоне открытого пространства лугового типа с посадками относительно низкорослых лекарственных растений (клевер ползучий, вербейник краснокорневой, ромашка аптечная, тимьян обыкновенный), выполненными в виде живописных пятен.

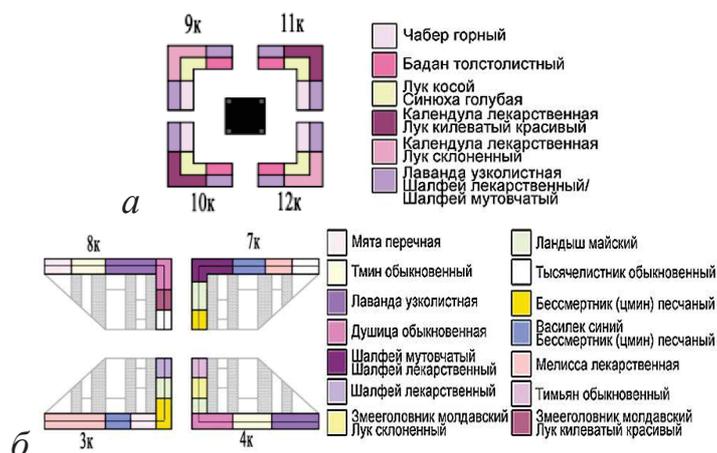


Рисунок 4 – Схема размещения лекарственных растений в контейнерах: а – вокруг центральной площадки, б – вдоль дорожек

Рекомендуется использовать различные варианты посадки растений в наземных элементах экспозиции. Лианы и высокорослые травянистые растения в массивах (сектора 13–16), низкорослые травянистые растения в композициях лугового типа (сектора 17–20), лапчатку кустарниковую в секциях живой изгороди целесообразно высаживать непосредственно в грунт. Посадки растений в линейных элементах композиции (грядках, контейнерах) можно формировать двумя способами: сплошной посадкой непосредственно в грунт или посадкой в контейнерах разного объема (C_3 , C_5 для более низкорослых растений с относительно компактной неглубокой корневой системой и C_{10} для среднерослых видов) путем их заглубления в грунт с последующим мульчированием (декорированием) поверхности гряд щепой или корой. Однолетние лекарственные растения, включенные в проектируемый ассортимент, планируется использовать в совместных посадках с многолетними культурами, отличающимися небольшими размерами надземной части, что позволит продлить декоративный эффект и обеспечит сменяемость облика композиции. С учетом способности рекомендуемых однолетних культур давать самосев поддержание данных совместных посадок не будет трудоемким и не потребует значительных дополнительных экономических затрат.

Рисунок гряд с посадками коллекций биоэнергетических культур с северо-восточной стороны от проектируемого участка (сектор 21) предлагается композиционно согласовать с направлением линейных гряд в секторах 1 и 2 основной экспозиции «Аптекарского огорода». Малые архитектурные формы (контейнеры, перголы, скамьи) могут быть выполнены из дерева с тонированием. Основные дорожки в центральной части экспозиции рекомендуется выполнить из мелкомерной бетонной тротуарной плитки «Квадрат» серого цвета.

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 листового 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-