

обработка их наждачной бумагой и концентрированной серной кислотой в течение 30 минут.

#### ЛИТЕРАТУРА

Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР.- М.: ГУГК, 1976.- 340 с.

Красная книга Саратовской области: Растения, грибы, лишайники. Животные.- Саратов: Регион. Приволж. изд-во "Детская книга", 1996.-264 с.

Лекарственное растениеводство. Методика исследований при интродукции лекарственных растений.- М.: 1984.- Вып. 3.- 33 с.

Мельникова Т.М. Морфобиологические особенности семян астрагала шерстистоцветкового // Бюллетень ГБС.- М.- 1986.- Вып. 139.- С. 80-84.

Николаева М.Г., Разумова М.В., Гладкова В.Н. Справочник по проращиванию покоящихся семян.- Л.: Наука, 1985.- 348 с.

Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование; семейства Hydrangiaceae - Haloragaceae. Л.: Наука, 1987.- 326 с.

Рокицкий П.Ф. Биологическая статистика.- Минск: Вышешш. школа., 1973.- 320 с.

Соболевская К.А. Интродукция растений в свете проблемы охраны генофонда природной флоры // Всес. конф. по теоретическим основам интродукции растений (Тез. докл.).- М.: 1983.- С.11-12.

Тахтаджян А.Л. Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране.-Л.: Наука, 1981.- 264 с.

УДК 581.14+581.4:582.992

### ИНТРОДУКЦИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА SAMRANULACEAE JUSS. В НИЖНЕМ ПОВОЛЖЬЕ

О.А.Егорова

*Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского*

Введение в культуру устойчивых, красиво цветущих растений занимает важное место в интродукционной работе. Род *Samranula* L. - один из перспективных родов малораспространенных многолетников. Колокольчики неприхотливы и устойчивы в культуре, экономичны в выращивании и декоративны (Ширева, 1986).

Несмотря на обилие видов существующих в природе, в озеленении г.Саратова и других городов Нижнего Поволжья применяются лишь 2-3 вида (в основном двулетние). Поэтому создание коллекции колокольчиков позволит представить многообразие видового состава и выделить наиболее ценные и перспективные виды для культуры в местных условиях.

Интродукционное испытание проводилось с 1997 года на коллекционном участке почвопокровных многолетних декоративных растений Ботанического сада Саратовского госуниверситета.

Целью нашей работы было изучение морфологических и декоративных признаков, фенологии и устойчивости к неблагоприятным климатическим факторам 5 видов колокольчиков различного географического происхождения.

Были изучены одновозрастные особи, выращенные из семян, полученных по делектусам из ботанических садов СНГ и России.

Для выяснения особенностей сезонного ритма развития интродуцированных видов регулярно проводились фенологические наблюдения по методике принятой сессией Совета ботанических садов (Методика..., 1975) и по методике, разработанной И.Н.Бейдеман (1974). Биометрические исследования выполнены в период массового цветения растений. Статистические показатели вычислены по общепринятой методике (Зайцев, 1973). Названия видов дано по С.К.Черепанову (1995). По общепринятой методике изучена всхожесть семян в лабораторных условиях.

Изучаемые виды - корневищные или стержнекорневые полурозеточные гемикриптофиты (Баканова, 1984).

*Campanula alliariifolia* Willd.- колокольчик чесночницелистный высотой до 38 см, диаметр куста 35 см. Прикорневые листья крупные до 8 см в диаметре. Цветки воронковидно-колокольчатые, палево-белые 3,5 см длиной и 3 см в диаметре, на одном растении до 25 соцветий. Теневынослив.

*C. carpatica* Jacq. - к. карпатский в цветущем состоянии достигает 40 см, диаметр куста до 45 см. Стебли тонкие восходящие, равномерно облиственные, формируют светло-зеленый подушковидный куст. Соцветие кистевидное, рыхлое до 11 см высотой и 6 см в диаметре. На одном растении развивается до 300 соцветий. Цветки голубые длиной 3 см, диаметром 3,2 см.

*C. cochleariifolia* Lam.- к. спиральюлистный самый низкий из культивируемых видов. Образует густые компактные заросли высотой до 15 см. Цветы сине-фиолетовые по 1 или по 2, поникающие, до 1,3 см длиной. Страдает от засухи в летний период.

*C. glomerata* L.- к. сборный. Высокое растение до 90 см. Куст компактный из прямостоячих побегов 42 см в диаметре. Стебли и листья коротко опушенные. Соцветие прерванное, неветвистое, состоящее из плотной верхушечной головки и густых пазушных цветочных пучков (до 8 на одном генеративном побеге). В одном соцветии до 80 цветков, одновременно открыты 17-20. Цветки трубчато-воронковидные, фиолетовые 1,6 см длиной.

*C. rotundifolia* L. -к. круглолистный. Изящное растение высотой до 50 см, диаметром 56 см. Прикорневые листья образуют розетку высотой 20 см. Цветы голубые, поникающие до 2 см в длину. Соцветие раскидистое метельчатое до 11 см высотой. На одном растении развивается до 400 генеративных побегов.

Из интродуцированных видов самым высоким является *C. glomerata* (90 см), а самым низким - *C. cochleariifolia*. Компактные по габитусу кусты формируют *C. carpatica*, *C. glomerata*, *C. rotundifolia*. Обилием цветения отличаются *C. carpatica* и *C. rotundifolia* (300 и 400 соцветий соответственно).

Цветовая гамма представлена палево-белой, голубой и фиолетовой окрасками. Все виды зимо- и морозоустойчивы. В летний засушливый период без полива гибнут особи *C. alliariifolia* и *C. cochleariifolia*. При регулярном поливе

(1 раз в неделю) все виды сохраняют декоративность весь вегетационный период.

Вегетация начинается в начале апреля у *C. rotundifolia*, *C. glomerata*, *C. carpatica*. Позже других в конце апреля отрастает *C. alliariifolia* (таблица 1).

Все виды, кроме *C. cochleariifolia*, летнезеленые.

Средние фенодаты колокольчиков за период 1997-2000г.

Виды	Начало отрастания	Начало цветения	Конец цветения	Продолжительность цветения	Созревание семян
<i>C. alliariifolia</i>	29.IV±3	5.VII±6	25.VII±5	20 дн.	VIII-IX
<i>C. carpatica</i>	7.IV±5	13.VI±5	19.VIII±9	64	VIII-IX
<i>C. cochleariifolia</i>	15.IV±8	8.VI±2	12.VII±5	32	-
<i>C. glomerata</i>	6.IV±4	28.V±2	2.VII±4	36	IX
<i>C. rotundifolia</i>	5.IV±4	27.V±3	22.VI±6	26	VIII

В конце мая наступает цветение у *C. glomerata* и *C. rotundifolia*, в начале июня у *C. cochleariifolia* и *C. carpatica*, самое позднее зацветание у *C. alliariifolia*. Общая продолжительность цветения составляет 84 дня.

Необходимо отметить, что при интродукции уже на первый год развития *C. carpatica* и *C. rotundifolia* достигают генеративного состояния, зацветают и дают семена.

Самосев наблюдается у *C. glomerata*, *C. alliariifolia*, *C. rotundifolia*.

В лабораторных условиях всхожесть семян следующая: 100% у *C. glomerata*, *C. rotundifolia*, *C. carpatica*; 80% у *C. alliariifolia*. 100% всхожесть семян достигается у *C. glomerata* на 10 день проращивания, у *C. rotundifolia* на 12 день, у *C. carpatica* на 7 день.

Таким образом анализ полученных результатов позволяет считать, что все 5 видов успешно интродуцированы. Они устойчивы к неблагоприятным климатическим факторам (зимуют без укрытия, заморозкоустойчивы), регулярно цветут и плодоносят. Способность к самосеву имеют *C. rotundifolia* и *C. glomerata*.

Имея различный габитус, различия в окраске цветов и величине цветка все колокольчики являются декоративными.

Наши наблюдения показали, что такие виды как *C. alliariifolia*, *C. carpatica*, *C. glomerata*, *C. rotundifolia* целесообразно размножать семенами.

В связи с возросшим интересом к ландшафтному стилю садов, скверов колокольчики представляют существенный интерес. Выращивание их в ботаническом саду перспективно как для сохранения растений, так и для практического использования.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Бакапова В.В. Цветочно-декоративные многолетники открытого грунта.- Киев: Наук.думка, 1984. - С.113-114
- Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ.- Новосибирск : Наука, 1974.- 154 с.
- Зайцев Г.Н. Методика биометрических расчетов.-М.: Наука, 1973. - С. 7-76.
- Методика фенологических наблюдений, ГБС АН СССР.-М, 1975. – 33 с.
- Флора СССР.М; Л.:Изд-во АН СССР,1934-1964.
- Ширева Л.К. Интродукция парковых многолетников в Молдавии.- Кишинев:Штиинца, 1986. – 115 с.