

Эколого-биологические особенности *Albuca spiralis* L. (Asparagaceae) при озеленении интерьеров

Ecological and biological features of *Albuca spiralis* L. (Asparagaceae) in interior landscaping

Вологодина О. С.

Vologdina O. S.

Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, г. Чита, Россия. E-mail: ovologdina@yandex.ru
Institute of Natural Resources, Ecology and Cryology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Chita, Russia

Реферат. Представлены результаты исследований о выращивании *Albuca spiralis* L. (Asparagaceae) при озеленении интерьеров в условиях города Читы. Показаны основные биологические и декоративные характеристики этого растения. Автором изложены результаты фенологических показателей вида для г. Читы с 2020 по 2025 гг. Это зимнецветущее растение, которое хорошо развивается при температуре выше 17° С. Процесс цветения *A. spiralis* длительный (до трех месяцев). Бутоны появляются за 20–27 дней до начала цветения. Цветки собраны в многоцветковую кисть. Продолжительность жизни одного цветка составляет 5–8 дней. Плод *A. spiralis* – коробочка длиной до 2 см.

Ключевые слова. Город Чита, озеленение интерьеров, фенологические показатели, цветение, *Albuca spiralis*.

Summary. The article presents the results of growing of *Albuca spiralis* L. (Asparagaceae) in the greening of interiors in the city of Chita. The main biological and decorative characteristics of this plant are shown. The author presents the results of the phenological indicators of the species for Chita from 2020 to 2025. It is a winter-flowering plant that thrives well at temperatures above 17° C. The flowering process of *A. spiralis* is long (up to three months). The buds appear 20–27 days before the beginning of flowering. The flowers are arranged in a multi-flowered cluster. Each flower lasts for 5–8 days. The fruit of *A. spiralis* is a capsule up to 2 cm long.

Key words. *Albuca spiralis*, Chita city, flowering, interior landscaping, phenological indicators.

Введение. Альбука спиральная (*Albuca spiralis* L.) вид растений рода Альбука (*Albuca* L.) подсемейства Пролесковые (*Scilloideae* Burnett) семейства Спаржевые (*Asparagaceae* Juss.), произрастающий на территории Капской провинции ЮАР и описанный К. Линнеем в 1782 г. (Жизнь растений, 1982).

В России это наиболее распространенный вид рода *Albuca* среди цветоводов. В условиях закрытого грунта г. Читы это небольшое луковичное однодольное растение имеет суккулентные сочные листья 10–40 см длиной и 0,1–0,9 см шириной, плоские или с килевидными выступами. Листья суккулента свёрнуты в спираль: этот защитный механизм помогает ему пережить жаркий и засушливый период в природных условиях произрастания. Сок листьев липкий.

При озеленении интерьеров *A. spiralis* необходимо хорошее освещение, подойдут витражи южной, юго-восточной и юго-западной экспозиции. Альбука относится к теплолюбивым и засухоустойчивым растениям.

Цель работы – проанализировать биологические особенности *A. spiralis* в условиях интерьерного озеленения города Читы.

Материалы и методы. В работе рассматриваются результаты изучения морфолого-биологических особенностей *A. spiralis* при озеленении интерьеров в условиях г. Читы. Исследования проведены в период 2020–2025 гг. Растительный материал получен луковицами в 2018–2019 гг.

Фенологические наблюдения организованы в соответствии со стандартной методикой исследований в ботанических садах, модифицированной с учетом специфики объекта исследования (Коровин и др., 2001; Андреева и др., 2005). Анализ морфологической структуры генеративных органов цветка

выполнен на пятнадцати растениях в лабораторных условиях под микроскопом МБС-9. Морфологические описания составлены согласно терминологии А. А. Федорова и З. Т. Артюшенко (1975). Считаем, что данный комплекс методов исследования позволит описать биологические особенности *A. spiralis* в полной мере.

Результаты и обсуждение. Климат в г. Чита резко континентальный. Большую часть года господствует антициклонное состояние атмосферы, что определяет большое число часов солнечного сияния и низкую влажность воздуха (Серая, 2008). Микроклиматические условия интерьеров характеризуются очень низкой относительной влажностью воздуха (20–25 % в отопительный сезон и около 35 % в летний период) и высокой освещенностью – в зимнее время от 5000 лк на северной экспозиции и до 30000 лк в летнее время на южной экспозиции.

В условиях Читы *A. spiralis* имеет длительный период вегетации с небольшим периодом покоя в III декаде ноября – I декаде февраля, после которого у растения появляются цветоносы, а затем и новые листья. Начало генеративного периода, по нашим наблюдениям, отмечено во II декаде января. Цветонос выходит из пазухи нижней чешуи и находится сбоку от пучка листьев.

Анализ многолетних наблюдений за сроками цветения *A. spiralis* в сопоставлении с микроклиматическими условиями позволяет сделать вывод, что температура является одним из основных факторов, оказывающим влияние на сроки цветения. В условиях города Читы начало цветения *A. spiralis* приходится на середину зимы начало весны, в это время формируется цветонос, длина его составляет от 20 до 35 см. Начало образования цветоноса может происходить с 10 января до 20 марта. Процесс цветения достаточно длительный (до трех месяцев), зависит от количества луковиц в одной горшечной культуре и от того, что цветки раскрываются постепенно, начиная с нижней части соцветия.

Бутоны появляются за 20–27 дней до начала цветения, в начале своего развития бутон серовато-зеленой окраски, нижняя его часть снабжена одним или двумя прицветниками. Они располагаются одиночно, попарно и до трех-пяти штук в соцветиях.



Рис. 1. Цветение *Albuca spiralis* в одном из интерьеров на территории города Читы.

Цветки собраны в редкую очередную многоцветковую кисть. В соцветии отдельные цветки сидят на боковых и изогнутых цветоножках с длиной от 2,0 до 7,0 см. Количество цветков в одном соцветии максимально достигает 8. В одном соцветии одновременно могут быть цветущими 1–3 цветка.

По нашим данным, цветки *A. spiralis* 28–50 мм в диаметре, обоеполые, симметричные, актиноморфные (рис. 1). Окраска цветков желтая или с зеленоватым оттенком, имеется широкая зеленая продольная полоса, доходящая сверху до середины листочка околоцветника, поверхность глянцевая.

Околоцветник состоит из 6 листочков. Венчик раздельнолепестной. Лепестки по форме эллиптические или удлинненно обратной-цевидные. Цветки имеют характерную форму, образуемую тремя наружными листочками, свободными и радиально расположенными, и тремя внутренними, прямостоячими, с толстыми широкими концами, формирующими сочную трубку, которая закрывает пестик и тычинки.

Тычинок шесть, из них три фертильные без пыльников. Тычиночная нить прямая, сужается в верхней части, длиной 1,0–1,7 см. По положению относительно пестика тычинки подпестичные. В цветке тычиночные нити

расположены в одном круге относительно друг друга и сростаются только основаниями. По размерам нити могут быть длинными и средними. Пыльник прикреплен дорсально, он линейный и качающийся.

Пестик один и сложный, состоящий из трёх плодников, образующих единую завязь. Завязь верхняя. Столбик терминальный и прямостоячий. Стилодиев на завязи бывает три, которые полностью сростаются между собой. Рыльце верхушечное.

От начала появления цветоноса до отцветания проходит 28–31 день. Продолжительность жизни одного цветка составляет 5–8 дней, причем у первых генеративных органов растения – процесс на один–два дня более длительный, чем у последующих.

Плод – коробочка длиной до 2 см, содержащая множество сплюснутых или угловатых чёрных семян. Процесс созревания семян длится в среднем 22–31 дней, начало созревания плодов приходится на III декаду марта.

A. spiralis представляет собой дополнение к интерьерным растениям благодаря своим эстетическим качествам и устойчивости к условиям среды.

В процессе выращивания *A. spiralis* как комнатной культуры в Чите получены данные, которые во многом совпадают с результатами другой работы (Manning et al., 2009). Это зимнецветущее растение. Оно хорошо развивается при температуре выше 17° С, не сбрасывает, а начинает активный рост новых листовых пластинок после созревания плодов.

Итак, показана возможность выращивания в интерьерах *A. spiralis* с неповторимыми декоративными свойствами листьев и цветков. Альбука в Забайкальском крае цветет и плодоносит ежегодно. Начало бутонизации *A. spiralis* со II декады января, цветение – с I декады февраля. Растение формирует типичные плоды и семена, созревание их приходится, как правило, на апрель–июнь. Это растение демонстрирует стабильное развитие и подтверждает свою адаптивность и потенциал для комнатного цветоводства.

ЛИТЕРАТУРА

Андреева И. И., Родман Л. С., Чичев А. В. Практикум по анатомии и морфологии растений. – М.: Колос, АГРУС, 2005. – 160 с.

Жизнь растений / Под ред. А. Л. Тахтаджяна. – М.: Просвещение, 1982. – Т. 6. – 543 с.

Коровин С. Е., Кузьмин З. Е., Трулевич Н. В., Швецов А. Н. Переселение растений. Методические подходы к проведению работ. – М.: Изд-во МСХА, 2001. – 76 с.

Серая А. С. Интродукция некоторых видов рода *Ficus* L. и использование их в фитодизайне: автореферат дис. ... к. б. н. – Новосибирск, 2008. – 17 с.

Федоров А. А., Артюшенко З. Т. Атлас по описательной морфологии высших растений: Цветок. – Л.: Наука, 1975. – 352 с.

Manning J. C., Forest F., Devey D. S., Fay M. F., Goldblatt P. A molecular phylogeny and a revised classification of Ornithogaloideae (Hyacinthaceae) based on an analysis of four plastid DNA regions // *Taxon*, 2009. – Vol. 58, № 1. – P. 77–107.