



ОСОБЛИВОСТІ РЕПРОДУКТИВНОЇ СТАДІЇ РОЗВИТКУ *IBERIS SEMPERVIRENS* L. В УМОВАХ КУЛЬТУРИ

Г.О. РУДІК

Ботанічний сад ім. акад. О.В. Фоміна
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
Україна, 01032 Київ, вул. Комінтерну, 1

Викладено результати вивчення репродуктивної стадії розвитку Iberis sempervirens L. (Brassicaceae Burnett) в умовах культури. Досліджені рослини послідовно проходили всі етапи сезонного розвитку, мали щорічне стабільне цвітіння загальною тривалістю 30–40 днів, виявляли здатність до насінневого розмноження. Отримані дані свідчать про гарні адаптаційні можливості і декоративні якості цих рослин в умовах культури.

Iberis sempervirens L. належить до родини Brassicaceae Burnett. Під *Iberis* L. налічує близько 30 видів 1-, 2- та багаторічних трав'янистих і напівкущових рослин, поширених головним чином у країнах Середземномор'я. В умовах Києва *I. sempervirens* L. — багаторічний полікарпик. Це досить цікава декоративна рослина, яка може використовуватись у озелененні територій, оформленні альпійських гірок тощо. Крім цього, в насінні рослин даного виду були виявлені біологічно активні речовини — лектини [2], які знаходять широке застосування у різних галузях біології та медицини.

Для розробки наукових основ вирощування декоративних рослин і розширення можливостей практичного використання рослин даного виду нами вивчались особливості репродуктивної стадії їх розвитку в умовах культури. Дослідження проводились протягом 1997—1999 рр. Рослини вирощували на інтродукційних ділянках Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна з насіння, отриманого за насінневими списками з різних країн. У подальших дослідженнях використовували насіння місцевої репродукції.

Розвиток рослин визначали шляхом регулярних фенологічних спостережень за методикою [3]. При вивченні схожості насіння і

насінневої продуктивності використовували загальноприйняті методики [1, 4]. Визначались потенційна і фактична насіннева продуктивність, а також коефіцієнт насінневої продуктивності. Елементарною одиницею для підрахунків слугували суцвіття рослин. Оскільки кожна квітка у *Iberis sempervirens* формує 2 насінневих зачатки, то показник потенційної насінневої продуктивності елементарної одиниці визначається середньою кількістю квіток у суцвітті, помноженою на 2. Підрахунки проводились у рослин 3-го року життя (табл. 1, 2).

Досліджувані рослини вирощувались методом розсадної культури. Насіння порівняно невелике за розмірами (завдовжки $3,53 \pm 0,15$ і завширшки $2,59 \pm 0,1$ мм). Маса 1000 насінин дорівнювала $3,1 \pm 0,02$ г. Лабораторна схожість насіння після року зберігання становила 77 %. Після перенесення у ґрунт (перша декада травня) рослини послідовно проходили всі стадії вегетативного розвитку. Рослини 1-го року життя не цвіли. Репродуктивна стадія розвитку спостерігалась переважно на 3-й рік, хоча у окремих добре розвинутих особин цвітіння і плодоутворення відбувалось уже протягом 2-го року. Квіткові бруньки у *Iberis sempervirens* формувались у кінці вегетаційного періоду (протягом осені), тому цвітіння наступного року звичайно починалось у третій декаді квітня. По-



ТАБЛИЦЯ 1. Основні показники фази цвітіння *Iberis sempervirens* L. у Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна

Рік дослідження	Початок		Повне цвітіння	Кінець цвітіння	Загальна тривалість цвітіння, дні
	вегетації	цвітіння			
1997	15.IV— 19.IV	30.IV— 04.V	06.V— 25.V	01.VI— 08.VI	31—39
1998	12.IV— 16.IV	26.IV— 28.IV	05.V— 25.V	26.V— 30.V	31—35
1999	04.IV— 06.IV	15.IV— 18.IV	20.IV— 19.V	20.V— 26.V	35—41

ТАБЛИЦЯ 2. Середні показники насінневої продуктивності *Iberis sempervirens* L. в Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна

Рік дослідження	Кількість насінневих зачатків у суцвітті, шт.	Кількість насіння у суцвітті, шт.	Коефіцієнт насінневої продуктивності, %
1998	65,42 ± 1,9	27,86 ± 0,94	42,6
1999	71,46 ± 3,1	35,92 ± 1,6	50,3

годні умови 1999 р. (рання весна, посушливе і спекотне літо) стимулювали початок цвітіння на 10—14 днів раніше, сприяли кращому зав'язуванню насіння (спостерігався навіть досить рясний самосів). Загальна тривалість цвітіння — 30—40 днів, масове цвітіння відбувалось у травні. Досліджені рослини характеризуються стабільністю у строках цвітіння. Повторне цвітіння за роки спостережень не відзначалось. Квітки білого кольору, довжина зовнішніх пелюсток крайових квіток у суцвітті досягає 0,9—1,2 см. Суцвіття діаметром 3,5—4,5 см видовжуються протягом цвітіння та плодоутворення. Рослини 3-го року життя формували у середньому 198,6 ± 10,1 суцвіття. Середня кількість квіток у суцвітті 32,25 ± 1,1 шт. На одному репродуктивному пагоні формувалось від 1 до 7 суцвіть. Слід зауважити, що рослини *I. sempervirens* можуть одночасно перебувати у фазах бутонізації, цвітіння та плодоутворення.

Залежно від погодних умов плодоношення закінчувалось у третій декаді червня (1999), у першій декаді липня (1998), у першій де-

каді серпня (1997). Плоди — стручечки округло-яйцеподібної форми, стиснуті з боків, виїмчасті, крилаті, завдовжки 6—8 мм. Після досягання плодів репродуктивні пагони повністю відмирали. Формування насіння у рослин даного виду також значною мірою залежить від погодних умов. Оскільки квіткові бруньки формуються у кінці вегетаційного періоду, несприятливі погодні умови протягом зимового періоду (різкі зміни температурного режиму, відсутність снігового покриву) і періоду цвітіння та плодоутворення (особливо низькі температури повітря у поєднанні з високою вологістю) обумовлюють зниження коефіцієнту насінневої продуктивності. Останній параметр у досліджених рослин був на досить середньому рівні (42,5—50,3 %), проте утворена кількість насіння є достатньою для насінневого розмноження цих рослин в умовах культури.

Рослини також здатні до вегетативного розмноження шляхом живцювання пагонів. Поєднання вегетативного і насінневого розмноження є доволі ефективним для масового прискореного впровадження цих рослин у практику озеленення.

Таким чином, вивчення особливостей репродуктивної стадії розвитку *I. sempervirens* має не тільки теоретичне, але й практичне значення. Досліджені рослини в умовах культури послідовно проходять всі етапи сезонного розвитку, характеризуються стабільністю у строках цвітіння, мають високі декоративні якості, здатні до насінневого розмноження. Отримані дані свідчать про гарні адаптаційні якості і доцільність використання рослин даного виду у декоративному садівництві і озелененні.

1. Вайнагий І.В. О методике изучения семенной продуктивности // Ботан. журн. — 1974. — 59, № 6. — С. 826—831.
2. Луцик М.Д., Панасюк Е.Н., Луцик А.Д. Лектины. — Львов: Вища шк., 1981. — 156 с.
3. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. — М.: Гл. ботан. сад АН СССР, 1975. — 27 с.
4. Методические указания по семеноведению интродуцентов. — М.: Наука, 1980. — 64 с.

Надійшла 10.03.2000



ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОЙ
СТАДИИ РАЗВИТИЯ *IBERIS SEMPERVIRENS* L.
В УСЛОВИЯХ КУЛЬТУРЫ

Г.А. Рудик

Ботанический сад им. акад. А.В. Фомина Киевского
национального университета имени Тараса Шевченко,
Украина, Киев

Изложены результаты изучения репродуктивной стадии развития *Iberis sempervirens* L. (Brassicaceae Burnett) в условиях культуры. Исследованные растения последовательно проходили все этапы сезонного развития, имели ежегодное стабильное цветение общей продолжительностью 30—40 дней, проявляли способность к семенному размножению. Полученные данные свидетельствуют о хороших адаптационных возможностях и декоративных свойствах этих растений в условиях культуры.

PECULIARITIES OF REPRODUCTIVE
STAGE OF DEVELOPMENT OF *IBERIS*
SEMPERVIRENS L. IN CULTURE

G.O. Rudik

O.V. Fomin Botanical Gardens of Taras Shevchenko
Kyiv National University, Ukraine, Kyiv

The results of investigation of a reproductive developmental stage of *Iberis sempervirens* L. (Brassicaceae Burnett) in culture have been stated. The investigated plants have successively passed through all the stages of seasonal development, their annual stable flowering lasted 30 to 40 days in total, they are able to reproduction by seeds. The data obtained testify to the good adaptation and decorative qualities of these plants in culture.

УДК 635.92(470.21)

ПЕРВОЦВЕТЫ В ОЗЕЛЕНЕНИИ ГОРОДОВ КОЛЬСКОГО СЕВЕРА

Н.Н. ТРОСТЕНЮК, Е.А. СВЯТКОВСКАЯ

Полярно-альпийский ботанический сад-институт Кольского научного центра РАН
Россия, 184230 Кировск 6

Дана краткая характеристика 5 видов примул, используемых для озеленения городов Мурманской обл. Приведен ассортимент многолетних растений для создания благополучных композиций с первоцветами.

Полярно-альпийским ботаническим садом-институтом Кольского научного центра РАН (ПАБСИ КНЦ РАН) испытано свыше 100 видов первоцветов, привезенных растениями или семенами из разных районов России и зарубежных стран.

Примулы — идеальные интродуценты для Кольского Севера, которые характеризуются компактностью кустов, яркостью окрасок и устойчивостью к городским условиям. Несмотря на неблагоприятные климатические условия, некоторые из них успевают за короткий летний сезон сформировать определенное количество высококачественных семян [1], достаточное для продолжения существования вида.

Наиболее распространенным многолетником, используемым для озеленения городов Мурманской обл., является примула высокая татринская (*Primula elatior* (L.) Hill var. *tatrica* Domin) высотой 25—30 см. Ярко-желтые цветки диаметром от 1,8 до 2,5 см собраны по 10—20 шт. в зонтичном соцветии. Цветение начинается с конца мая или начала июня и продолжается в течение 2—3 недель. Семена созревают ежегодно в конце августа. Всхожесть семян составляет 70—80 %. Примула легко размножается семенами и делением кустов. Ежегодно дает хороший самосев. В композициях примула высокая хорошо сочетается с тюльпанами сортов Парад и Оксфорд, красоцветом узколистным (*Callianthemum angustifolium* Witas), пролеской Розена (*Scilla rosenii* C. Koch.).

© Н.Н. ТРОСТЕНЮК, Е.А. СВЯТКОВСКАЯ, 2000