

Особливості онтогенезу та філогенезу інтродукованих рослин



УДК 582.97

ОСОБЛИВОСТІ ОНТОГЕНЕЗУ ІНТРОДУКОВАНИХ ВИДІВ РОДУ *LONICERA* L. У ЗВ'ЯЗКУ З ЇХ ФІЛОГЕНЕЗОМ

Г. І. МУЗИКА

Дендрологічний парк "Софіївка" НАН України
Україна, Черкаська обл., 20300 Умань, вул. Київська, 12а

Розглядаються деякі особливості онтогенезу інтродукованих витких жимолостей у зв'язку з їх філогенезом. Дослідженнями встановлена залежність між строками початку вегетації витких жимолостей, сумою температур вище 0°C і географічною широтою природного ареалу виду, місцем виду в системі роду.

Колекція дендропарку "Софіївка" НАН України, що розташований у Правобережному Ліссостепу України, нараховує 28 таксонів витких жимолостей. У природних умовах рослини зустрічаються у трьох чітко відокремлених регіонах і є представниками флор Північної Америки, Японії і Китаю та Середземномор'я. Більшість видів колекції — листопадні рослини, але є і напіввічнозелені, і вічнозелені жимолості.

Інтродукція рослин з різних флористичних областей в нові умови значною мірою спричинює зміни в їх сезонному ритмі розвитку [2]. Н.А. Базилевська відзначає, що найважливішою ознакою пристосування рослин до нових умов є зміна сезонного ритму розвитку, узгодження його з новими кліматичними умовами, що часто визначає успіх акліматизації рослин [1]. Цей висновок підтверджується багатьма дослідниками [3, 4].

Виткі жимолості, що належать до різних секцій і підсекцій двох підродів, у процесі філогенезу в різних ґрунтово-кліматичних умовах різних континентів набули ряд пристосувань до навколишнього середовища, що і закріпилось у їх генотипі. На сезонний розвиток рослин впливають як ендегенні

фактори, що визначаються історичним минулим, так і умови навколишнього середовища району інтродукції. Ці фактори значною мірою характеризують час початку і тривалість окремих фаз розвитку в нових умовах. Від того, наскільки ритм сезонного розвитку жимолостей, що склався в процесі філогенезу виду, відповідає ритму сезонних умов району інтродукції, залежить перспективність культури виду в нових умовах.

У результаті проведених досліджень нами були виявлені відмінності в ритмі розвитку рослин. Зокрема, встановлена залежність між строками початку вегетації витких жимолостей, сумою температур вище 0°C і географічною широтою природного ареалу виду, місцем виду в системі роду: чим північніше у географічному плані знаходиться природний ареал виду, тим раніше в наших умовах починається вегетація і тим менша сума температур вище 0°C потрібна для початку вегетації.

За початок періоду вегетації було прийнято дату розпускання бруньок — брунькові лусочки розійшлись, видно конус зелених листочків. В наших умовах початок вегетації витких жимолостей розпочинається в кінці березня — на початку квітня, коли середньодобова температура не перейшла через

© Г. І. МУЗИКА, 1999



відмітку 5 °С, тобто до початку загального вегетаційного періоду деревних рослин. Більшість витких жимолостей починають вегетацію до 05.04. Сума позитивних температур в цей період від 33 до 216 °С. Пізніше цього строку розпочинають вегетацію японо-китайські види (жимолості Генрі і Джиральда) і деякі гібридні жимолості (ж. американська).

Пізнні весняні заморозки, як правило, не завдають шкоди рослинам в цей період. Однак у 1990 р. після підняття температури вдень 10—12.04 до 15—20 °С погода різко змінилась, і температура знизилась до відмітки 0—1 °С. На рослинах деяких видів (жимолості каприфоль, Тельмана) було відзначено побуріння кінчиків молодих листочків.

Першими починають вегетацію північноамериканські види з підсекції *Cypheolae* (Raf.) Rehd. (жимолості жовта, шорстка, паросткова та ін.) — 20.03—10.04. Природний ареал знаходиться між 34 і 48° пн. ш. Сума температур вище 0 °С — 100 °С. Середня тривалість вегетації 194 дні. Ці рослини в наших умовах характеризуються своєчасним завершенням росту, високою зимостійкістю, цвітінням і плодоношенням.

Середземноморські види з підсекції *Eucaprifolia* Rehd. починають вегетацію 20.03—13.04 (01.04). Природний ареал знаходиться між 30 і 48° пн. ш. Сума температур вище 0 °С — 108 °С. Тривалість вегетації 209 днів. Строки її завершення майже збігаються з такими у місцевих порід. Рослини добре цвітуть і плодоносять.

Японо-китайські види з секції *Nintooa* (Sweet) Rehd. починають вегетацію найпізніше: з підсекцій *Longiflorae* Rehd. (ж. японська) — 27.03—10.04 (03.04) і *Breviflorae* Rehd. (ж. Генрі, Джиральда) — 29.03—17.04 (06.04) при сумі температур вище 0 °С — 132 і 165 °С відповідно. Природний ареал знаходиться між 26 і 32° пн. ш. Рослини припиняють вегетацію під дією осінніх заморозків у кінці жовтня або на початку листопада. Наслідком цього є часте пошкодження верхівки пагонів, що не завершили ріст, а також ще не сформованих ягід і насіння.

Результати досліджень представлені в таблиці.

Строки початку вегетації витких жимолостей (1989—1994 рр.)

Підрід, секція, підсекція	Початок вегетації	Сума температур вище 0°С*	Географічна широта природного ареалу, пн. ш.
Японо-китайські види			
Підрід <i>Cha-maeceranus</i> секція <i>Nintooa</i>			
підсекція <i>Breviflorae</i>	29.03 – 17.04	114 – 216	26–32
	06.04	165	
підсекція <i>Longiflorae</i>	27.03 – 10.04	97 – 138	34–55
	03.04	132	
Північноамериканські види			
Підрід <i>Periclymenum</i>			
підсекція <i>Cypheolae</i>	20.03 – 10.04	32 – 168	34–55
	31.03	100	
Середземноморські види			
підсекція <i>Eucaprifolia</i>	20.03 – 03.04	32 – 185	30–48
	01.04	108	

* Над рискою — амплітуда коливань показників, під рискою — середнє значення.

Вони свідчать про певну залежність між строками початку вегетації видів роду *Lonicera*, сумою температур вище 0 °С і географічною широтою природного ареалу виду, місцем виду в системі роду. За результатами ритмологічних досліджень можна визначити ступінь перспективності інтродуцентів у нових умовах вирощування, рекомендувати їх для широкого застосування у декоративному садівництві. На підставі отриманих даних можна прогнозувати інтродукційну здатність витких жимолостей у різних регіонах України.

1. *Базилевская Н. А.* Ритм развития и акклиматизация растений // Тр. лаб. эволюц. экологии растений. — 1950. — 2. — С. 169—189.
2. *Ворошилов В. Н.* Ритм развития у растений. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. — 136 с.
3. *Лапин П. И., Сиднева С. В.* Сезонный ритм развития у видов рода *Sorbus* L. при интродукции // Бюл. Гл. ботан. сада АН СССР. — 1971. — Вып. 79. — С. 3—9.
4. *Шулькина Т. В.* Прогнозирование успешности интродукции по данным фенологии // Там же. — С. 14—19.

Надійшла 12.01.2000



ОСОБЕННОСТИ ОНТОГЕНЕЗА
ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ ВИДОВ РОДА LONICERA L.
В СВЯЗИ С ИХ ФИЛОГЕНЕЗОМ

Г. І. Музыка

Дендрологический парк "Софиевка"
НАН Украины, Умань

Рассматриваются некоторые особенности онтогенеза интродуцированных вьющихся жимолостей в связи с их филогенезом. Исследованиями обнаружена зависимость между сроком начала вегетации вьющихся жимолостей, суммой температур выше 0 °С и географической широтой природного ареала вида, местом вида в системе рода.

PECULIARITIES OF ONTOGENY OF LONICERA L.
GENUS SPECIES INTRODUCED IN CONNECTION
WITH THEIR PHYLOGENY

G. I. Muzyka

Dendrological Park "Sofiivka",
National Academy of Sciences of Ukraine, Uman

The dependence between the terms of vegetation's beginning of curly honeysuckle and a sum of temperatures above 0 °C and geographical latitude of natural zone of this variety, place of this variety in the system of the genus were discovered by means of investigations.

ЦЕНТР ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗАПРОШУЄ ДО СПІВРОБІТНИЦТВА

Більшість ботанічних садів світу мають у своєму складі підрозділи, які займаються просвітницькою роботою серед відвідувачів. Таким підрозділом у Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка НАН України є Центр екологічної культури, створений на початку 1990-х років. За час його існування напрацьовано значний досвід у роботі з різними категоріями відвідувачів НБС.

На сучасну методичну основу покладено проведення оглядових і тематичних екскурсій по НБС і згідно з ними створено і видано два путівники (1994 і 1999 рр.). Враховано інтереси і запити різних категорій відвідувачів. Особливу увагу звернено на обслуговування учнів середніх шкіл і студентів вищих учбових закладів. Дуже популярними стали екскурсії "Урок ботаніки в Ботаніці", під час яких екскурсанти мають можливість наочно закріпити знання, отримані в школах чи вузах.

Крім екскурсій Центр пропонує проведення практичних конференцій для учителів шкіл і викладачів вузів. Така діяльність значно покращує ефективність викладання природничих дисциплін, що в кінцевому результаті сприяє формуванню дбайливого ставлення до рослин — основи життя на Землі.

Великою популярністю серед відвідувачів користуються періодичні виставки рослин з колекцій НБС. Особливе враження залишають традиційні виставки

екзотичних рослин "Зими тонкий етюд" та "Яскраве полум'я півоній". Емоційний вплив на відвідувачів посилюється поєднанням виставок рослин з творами мистецтва. Київські митці Ганна Іноземцева, Едіт Репринцева, Ніна Марченко, Леся Григорова, Надія Бернардова, Леонід Лось, Володимир Філатов та інші порадували своїми творами багатьох відвідувачів.

Не залишаються поза увагою також любителі садівництва та квітникарства. Під час "Садівничих серед", що проводяться фахівцями НБС у зимовий період, садівники-аматори отримують інформацію щодо догляду за певними рослинами з перших рук.

Надбання вчених НБС висвітлюються також на сторінках газет і часописів, засобами радіо та телебачення.

Різноманітні форми роботи Центру екологічної культури допомагають формувати екологічну свідомість відвідувачів, що сприяє шляхетній меті збереження розмаїття рослин в Україні та на планеті.

Запрошуємо всіх небайдужих брати участь у цій важливій для всього людства справі.

Володимир КВАЩА,
керівник Центру екологічної
культури НБС ім. М. М. Гришка
НАН України