

А.Д. ДЬЯЧЕНКО

Нікитський ботанічний сад – Національний науковий центр УААН,
Ялта, Крим

ДО БІОЛОГІЇ ЦВІТІННЯ *SIDERITIS CATILLARIS* L. (*LAMIACEAE*)

Ключові слова: *Sideritis catillaris* L., ендем, цвітіння, Крим.

Key words: *Sideritis catillaris* L., endemic, blossoming, Crimea.

A. DYACHENKO

SOME INFORMATION ABOUT BLOSSOM BIOLOGY OF *SIDERITIS CATILLARIS* L. (*LAMIACEAE*)

Nikitskiy botanical garden, National Scientific Center

Yalta, Crimea

Some information about blossom biology of *Sideritis catillaris* L. in Crimea is presented.

Sideritis catillaris L. – ендемічний кримський вид, який є одним із цінних представників родини *Lamiaceae*, що привертав увагу вчених, оскільки йому характерні корисні лікувально-профілактичні властивості й він здавна використовується в народній медицині. Це робить його перспективним для введення в культуру й масового вирощування [1 - 4]. Для реалізації цих завдань необхідна інформація щодо репродуктивного процесу й вивчення можливостей цього виду до насінневого поновлення. У зв'язку з цим, дослідження були спрямовані на виявлення особливостей формування генеративної сфери *S. catillaris* і загальної репродукції виду.

Період цвітіння *Sideritis catillaris* розтягнутий у часі, протягом вегетаційного періоду спостерігається декілька генерацій. Відзначено, що 2003 року процес цвітіння відбувався від другої декади травня до другої декади вересня, причому масове цвітіння відбувалося наприкінці червня – початку липня. Від серпня починалася дисемінація, але окремі квітучі особина траплялися до другої декади вересня.

Квіти *S. catillaris* зібрані в колосовидні суцвіття, у кільцях яких розміщено по 6 сидячих квіток, широко охоплених двома світло-зеленими слабо опушеними серцевидними брактелями (приквітковими листками) з добре вираженим сітчастим жилкуванням, котрі перекриваються. Число кілець у суцвітті різниться: від 4 до 16, найчастіше до 10. Нижні кільця розріджені. Довжина суцвіття становить від 6 до 23 см. Цвітіння на одному суцвітті відбувається поступово, від нижніх ярусів, тому на одному суцвітті можна спостерігати розвиток усіх стадій квітки. Пересічно, у кожному суцвітті закладається від 192 до 240 насінневих зачатків.

Квіти в *S. catillaris* зигоморфні, усі їхні частини сильно опушені. Чашечка п'ятичленна, 0,8–1 см завдовжки, чашолистки зрослі при основі й утворюють трубку, вільна частина має вигляд зубців, які за довжиною дорівнюють трубці, чашечка дзвоникovidна, її поверхня повстиста. Віночок спайнопелюстковий, його трубка пряма, видовжена, глечиковидна, ззовні опушена. Опу-

шення віночка неоднорідне – найінтенсивніше воно поблизу зіву над довгими тичинками й під нижніми тичинками – утворюючи таким чином 2 кільця опушення, що відіграють особливу роль під час запилення. Нижнє кільце, на думку А.Л.Тахтаджяна [2], захищає нектар, а верхнє, як ми вважаємо, захищає квітку від марної втрати пилку. Зів широкий або розширений, опушено-повстистий. Віночок двогубий, розкритий. Верхня губа пряма, плоска, дволопатева, нижня губа відхилена донизу, трилопатева, середня лопать її широка, округла, на відміну від двох крайніх, зубцевидних.

Фертильна частина квітки представлена 4-членими андроцеєм і гінецеєм.

У квітці *S. catillaris* розвиваються 4 тичинки, різні за довжиною на час розкриття, вони зростаються з трубкою віночка поблизу нижньої губи – у місці посадки комах-запилювачів. Пиляки вкриті ефіроолійними залозками. Пиляки 4-гніздні, інтрорзні, розкриваються у ще закритому бутоні. Наявний плацентоїд. Сформована стінка мікроспорангія сформована епідермисом, ендотецієм, середнім шаром і тапетумом, формується відцентрово. Ендотецій фіброзний, середній шар ефемерний, тапетум має подвійне походження: з первинного паріетального шару (одношаровий) і дериват клітин зв'язника (2–3-шаровий). Тип утворення тетради мікроспор симультанний. Пилкові зерна 2-клітинні, вкриті полленкітом. Стінка зрілого пиляка сформована епідермисом, що вкритий кутикулою, фіброзного ендотецію і тапетальної півки. Зі сторони зв'язника зберігається тапетум. Розкривається пиляк повздовжньою щілиною. Іноді спостерігаються випадки порушень у генезисі пиляків.

Гінецей ценокарпний, тетрамерний. Зав'язь 4-гніздна, верхня, з добре помітним розчленуванням на гнізда, у кожному гнізді по одному насіннєвому зачатку. Насіннєвий зачаток анатропний, тенеуцеллятний, унітегмальний. Стовпчик маточки займає центральне положення, прямостоячий, вкритий складкою, яка утворює під приймочкою лійковидну трубку з повздовжньою щілиною. Приймочка верхівкова, дволопатева, лопаті округлі. Наявні нектарники (внутришньоквіткові, розміщені під зав'яззю, нектарний диск 4-лопатевий).

У *S. catillaris* для здійснення процесу запилення є низка пристосувань: пиллок вкритий полінкітом для прикріплення до комах, для приваблення комах є нектарний диск і виділяються ароматичні речовини, а також формується колосовидне суцвіття, кільця опушення, накопичувально-вловлююча лійковидна складка маточки; для виключення автогамії лопаті приймочки розкриваються після розтріскування пиляків, тобто спостерігається явище протерандрії.

Таким чином, особливості будови квітки, структури суцвіття, тривале цвітіння спрямоване на найефективніше поновлення виду в природних умовах.

ЛІТЕРАТУРА

1. **Дикорастущие** полезные растения Крыма. (Краткий справочник). Под ред проф. Рубцова. – Ялта: Труды ГНБС, 1971. – 280 с.

2. **Жизнь растений.** В 6-ти томах. Под ред. А. Тахтаджяна– М.: Просвещение, 1981. – Т. 5 (II) – 404 с.

3. **Сластья Е.А.** Ресурсоведение и интродукция железниц Крыма, как перспективного лекарственного сырья // Бюл. Никит. ботан. сада. – 1998. – Вып. 80. – С. 100-103.

4. **Сластья Е.А.** Род *Sideritis*: систематика и применение // Фармаком. – 2001. – № 2. – С. 25-31.

5. **Фёдоров А.А., Артюшенко З.Т.** Атлас по описательной морфологии высших растений. – Ленинград: Наука. – 1975. – 350 с.