

УДК 582.746.51:634.51

ОСОБЛИВОСТІ ЦВІТІННЯ ГОРІХА ГРЕЦЬКОГО У
ЗВ'ЯЗКУ З ДИХОГАМІЄЮ

Мацюк О.Б., Ясній М.В.

Тернопільський національний педагогічний університет ім.
Володимира Гнатюка
e-mail: ksjunja_13@ukr.net

Дихогамія (з грец. *dicha* — на дві частини, окремо і *gamos* — шлюб) — неоднчасне дозрівання в квітках пиляків і приймочок. Дихогамія як пристосування для перехресного запилення була вперше описана А. Т. Болотовим [2]. Термін дихогамія запропонував Спренгель в 1973 р. В одних квітках спочатку дозрівають пиляки (протерандрія), в інших — приймочки (протерогінія). Дихогамія спостерігається не лише в двостатевих, але й в одностатевих квітках однодомних і дводомних рослин [1]. Розрізняють два типи дихогамії: здійснена, коли приймочки дозрівають після засихання тичинок (або навпаки) і нездійснена, коли настає за невтраченої функції органів протилежної статі. Протерандрія спостерігається майже у всіх рослин родини *Asteraceae* Dumort., *Fabaceae* Lindl., *Ranunculaceae* L. та ін. Протерогінія трапляється рідше, наприклад, у рослин родини *Berberidaceae* L., *Brassicaceae* Burnett., *Rosaceae* Juss. та ін.

Вперше явище дихогамії у видів роду *Juglans* L. було описано F. Delrino [5] на прикладі *J. regia*.

Пристаюючи до дослідження біології цвітіння генеративних органів, ми виходили з того, що *Juglans regia* за даними [віднесений до феногрупи за періодом цвітіння полікарпічних деревних рослин — середньоквітучі (21.04–23.05), а до феногрупи за тривалістю цвітіння до періоду цвітіння — короткий (8–14 днів). Проаналізувавши дані досліджень строків зацвітання особин *Juglans regia* та тривалості цвітіння (періоду цвітіння) з урахуванням метеорологічних умов Західного Поділля (Тернопільська область) та виходячи із запропонованої класифікації феногруп полікарпічних деревних рослин [4] нами

Біорізноманіття та його збереження

встановлено, що *Juglans regia* належить до середньоквітучих видів, який зацвітає у першій декаді травня і цвіте до середини третьої декади травня з коротким періодом цвітіння (9–14 днів).

Juglans regia характеризується особливостями морфології тичинкових і маточкових квіток, що в значній мірі впливає на процес цвітіння. На одній і тій же особині маточкові і тичинкові квітки розпускаються неодноразово, але дуже рідко спостерігаються випадки одночасного зацвітання чоловічих і жіночих квіток на одній і тій же особині. У одних особин спочатку розпускаються і вступають у фазу цвітіння чоловічі квітки, а пізніше, в кінці їх цвітіння починають цвісти жіночі, на іншій — спочатку зацвітають жіночі квітки, а відтак чоловічі. Така закономірність термінів зацвітання чоловічих і жіночих квіток виключає їх самозапилення і забезпечує перехресне запилення. Така особливість цвітіння характерна для дихогамних рослин, до яких належить і об'єкт нашого дослідження — *Juglans regia*. Цвітіння чоловічих квіток відбувається інтенсивніше, ніж жіночих і закінчується в коротший термін, тому що за перехресного запилення у всіх без винятку рослин чоловіча генеративна сфера продукує значно більше пилку, ніж жіноча генеративна сфера приймочок маточок для його сприймання. Це забезпечує більшу ймовірність попадання пилку на приймочки маточок за анемофільного запилення.

Спадковість того чи іншого типу дихогамії ще мало досліджена. Вивчаючи спадковість цього явища, О. Д. Маяцька [3] встановила, що кожна особина грецького горіха здатна утворювати групу нащадків, що розподіляються за типом дихогамії на протандричні та протогінічні особини. Кількість їх може бути приблизно однаковою або з невеликим відхиленням в той чи інший бік.

Наші трирічні дослідження питання щодо постійності типу цвітіння у *Juglans regia* підтверджують літературні дані, оскільки, ми спостерігали постійність типу дихогамії у одних і тих же особин *Juglans regia*. Незважаючи на зміну кліматичних умов протягом періоду дослідження завжди першою вступала у фазу цвітіння чоловіча генеративна сфера протандричних особин та жіноча — протогінічних. Така закономірність спостерігається і в

Біорізноманіття та його збереження

процесі цвітіння. Одержані нами дані підтверджують літературні дані про те, що дихогамія є спадковою ознакою, властивою для однодомного горіха грецького. Зміна кліматичних умов впливає лише на зміну в той чи інший бік термінів початку та тривалості цвітіння особин *Juglans regia*.

Література

6. *Мацюк О. Б.* Особливості біології цвітіння протерандричних особин *Juglans regia* L. в умовах Західного Поділля (Тернопільська область) / О. Б. Мацюк // Зб. наук. праць Луган. нац. аграр. ун-ту. Сер. Біол. науки. — Луганськ: «Ельтон-2», 2011. — № 28. — С. 36—39.
7. *Мацюк О. Б.* Особливості біології цвітіння протогінічних особин *Juglans regia* L. в умовах Західного Поділля (Тернопільська область) / О. Б. Мацюк // Наук. вісн Ужгор. нац. ун-ту. Сер. Біол. — Ужгород, 2011. — Вип.30 — С. 25—27.
8. *Маяцкая О. Д.* Формовое разнообразие ореха грецкого и вегетативное размножение лучших форм: автореф. дисс. на саискание учен. степени канд. с.- х. наук./ *О. Д. Маяцкая.* — Харьков, 1974. — 19 с.
9. *Пономарев А. М.* Изучение цветения и опыления растений / А. М. Пономарев // Полев. геоботан.— М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1960. — Т 2. — С. 9—19.
10. *Delpino F.* 1874. Ulteriori osservazioni e considerazioni sulla dicogamia nel regno vegetale. Appendice. Dimorfismo nel noce (*Juglans regia*) e pleiontismo nelle piante. / F. Delpino — Atti della Societa Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale (Milan) **17**: 402—407.