

**Морфологія та життєздатність пилку видів *Amelanchier* Medic. з колекції
Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України**

Андрієнко О.Д.

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
e-mail: olena_andrienko@ukr.net

Відомі під назвою ірга представники роду *Amelanchier* Medic. — дуже пластичні й невибагливі рослини, що спроможні витримувати різкі перепади температур континентального клімату і при цьому щорічно плодоносити. Ірга має значення також як декоративна, протиерозійна рослина, що добре закріплює піски, а в Канаді, Західному Сибіру, деяких державах Європи вважається плодовою культурою (Куклина, 2008; Хромов, 2009). Зважаючи на ці та інші переваги вирощується ірга й в Україні, однак наразі в обмеженій кількості (Опалко та ін., 2012).

Результати ембріологічних досліджень свідчать, що пиляки у ірги чотирьохгнізді, овальні. Стінка пиляка п'ятишарова. Тапетум секреторний, багатоядерний. Первинний археспорій у пиляках найбільш розвинених квіток закладається у вересні — жовтні і до суттєвих похолодань (за теплої осені) встигає розвинути вторинний археспорій. Мікроспорогенез відбувається у кінці березня — на початку квітня. Мікроспори утворюються по симультанному типу, розташування їх в тетраді тетраїдне. Зрілі пилкові зерна двохклітинні, трьохбороздопорові, містять крохмаль (Эмбриология плодово-ягодных, технических и стимулирующих возделываемых растений, 1987).

Метою нашої роботи було дослідження морфології пилкових зерен та визначення життєздатності пилку окремих інтродукованих видів роду *Amelanchier* Medic., а саме: *A. florida* Lindl., *A. asiatica* (Sieb. & Zucc.) Endl., *A. utahensis* Koehne. Матеріал для експериментів відбирали з рослин колекції Національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України. Форму та розміри пилкових зерен встановлювали за допомогою мікроскопа МБР-3 та окулярного гвинтового мікрометра МОВ-1-15 і об'єкт-мікрометра ОМО. Фертильність пилку визначали ацетокарміновим методом із застосуванням мікроскопа МБР-3, користуючись загальноприйнятими методиками (Паушева, 1988) та статистичними методами обробки інформації.

Дослідження свідчать, що форма пилкових зерен рослин ірги неоднорідна. Так, пилки *A. florida* переважно округлої (кулеподібної) та овальної (еліпсоподібної) форми з невеликою кількістю трикутних зерен, *A. asiatica* — овальної (еліпсоподібної) форми. У *A. utahensis* серед переважної більшості трикутних пилкових зерен виявлено незначну їх кількість прямокутної форми.

За розміром пилкові зерна досліджуваних рослин досить крупні і також неоднорідні. Так, у *A. florida* середній діаметр пилкових зерен становив 86,3 мкм, максимальний — 115,0 мкм, мінімальний — 80,5 мкм; у *A. asiatica* — 57,5; 34,5; 103,5 мкм, а у *A. utahensis* — 57,5; 69,0; 46,0 мкм відповідно.

Непряме оцінювання якості пилку ацетокарміновим методом показало, що найбільший відсоток фертильних пилкових зерен (95,9%) мали рослини *A. florida*, найменший — *A. utahensis* (60,0%). Показники фертильності пилку *A. asiatica* були досить високими і становили 87,8%.

Отже, дослідження морфології та життєздатності пилку вивчених видів *Amelanchier* Medic. виявило морфологічне різноманіття пилкових зерен та досить високу життєздатність пилку. Результати проведених досліджень можуть бути використані в ботаніці, декоративному садівництві, плідівництві і селекційно-генетичних експериментах.