

УДК 581.162.3: 581.6: 582.734.3: 634.19

**САМОПЛІДНІСТЬ ІРГИ (*AMELANCHIER* SPP.) З КОЛЕКЦІЇ НДП
«СОФІЇВКА» НАН УКРАЇНИ**

Андрієнко О. Д., канд. біол. наук, доцент
Уманський державний педагогічний університет ім. Павла Тичини

Опалко А. І., канд. с.-г. наук, професор

Опалко О. А., канд. с.-г. наук, доцент

Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України

Ірга (*Amelanchier* spp.) належить до родини Rosaceae Juss., підродини Amygdaloideae Arn., триби Maleae Small, підтриби Malinae Rev. Це надзвичайно цінна лікарська й плодова рослина, котра наразі залишається нетрадиційною для вітчизняного садівництва зернятковою культурою. Її промислове впровадження гальмується недостатньою інформованістю населення про корисні властивості ірги, а також відсутністю сортів і гібридів у Реєстрі сортів рослин, придатних до поширення в Україні. При цьому плоди ірги і отримувані з них продукти характеризуються високим вмістом вітамінів, органічних кислот, збалансованим комплексом цукрів, пектинових і дубильних речовин, біофлавоноїдів, амінокислот, макро- і мікроелементів та інших корисних речовин, зокрема для дієтичного і дитячого харчування. Як і

більшість Rosaceae ірга здатна до насінного й вегетативного розмноження. До переваг *Amelanchier* spp. слід віднести високі рівні самоплідності її представників, що дає змогу отримувати в односортних насадженнях високі врожаї плодів ірги незалежно від наявності сортів-запилювачів, бджіл і за несприятливих метеорологічних умов у період цвітіння.

Зважаючи на нестабільність показників самоплідності різних генотипів *Amelanchier* spp. за різних умов вегетування, що можуть суттєво відрізнятись у різні роки, було досліджено відсоток отриманих плодів та показники середньої маси одного плоду за природного самозапилення під ізолятором порівняно з контрольними варіантами вільного перехресного запилення (без ізолятора). Вивчали інтродуковані представники роду *Amelanchier*: *A. alnifolia* (Nutt.) Nutt. ex M. Roem., *A. asiatica* (Siebold & Zucc.) Endl. ex Walp., *A. canadensis* (L.) Medik., *A. florida* Lindl. (нині вважається синонімом *A. alnifolia* var. *semi-integrifolia* (Hook.) C. L. Hitchc), *A. laevis* Wiegand, *A. ovalis* Medik., *A. spicata* (Lam.) K. Koch та *A. stolonifera* Wiegand з колекції НДП «Софіївка» НАН України.

Показники самоплідності оцінювали за загальноповживаною методикою у триразовій повторності по 100 квіток у кожному повторенні. Досліди закладали на одновікових кущах і гілках. Облік проводили одноразово у фазі повного дозрівання плодів, вважаючи самоплідними генотипами ті, що під ізоляторами зав'язували не менше 60–70 відсотків, а частково самоплідними — за 30–50-відсоткового зав'язування плодів у порівнянні з показниками у варіантах вільного перехресного запилення.

Слід зазначити, що впродовж років спостережень в усіх видів ірги за умов природного вільного запилення відсоток отриманих плодів був достатньо високим і залежно від генотипу коливався по роках у межах від $69,0 \pm 3,61$ до $93,3 \pm 1,45$, що свідчить про досить високу реалізацію потенціалу їхньої продуктивності в зоні досліджень. У варіантах самозапилення зав'язування плодів було в межах від $59,7 \pm 8,69$ до $87,0 \pm 1,53$ відсотків, що незважаючи на невелике зменшення дає підстави віднести іргу до самоплідних рослин.

Серед досліджуваних видів у контрольних варіантах природного вільного запилення без ізоляторів найбільшу кількість плодів у середньому отримали в *A. florida* ($91,6 \pm 1,06\%$), а найнижчі — у *A. stolonifera* ($72,3 \pm 3,67\%$), тоді як у варіантах природного самозапилення під ізолятором найвищий відсоток зав'язування був також у *A. florida* ($84,4 \pm 2,14\%$), однак найнижчим — у *A. ovalis* ($65,7 \pm 3,66\%$). Загалом отримані показники були достатньо високими, незалежно від умов запилення та видових особливостей досліджених рослин.

Не менш показовими були результати вивчення середньої маси плоду від природного самозапилення в порівнянні з природним вільним запиленням. У варіантах природного самозапилення показники середньої маси одного плоду були найбільшими в *A. canadensis* ($0,93 \pm 0,06$ г), а найменшими у *A. laevis* ($0,72 \pm 0,05$ г). За вільного запилення без ізоляторів найкрупнішими були плоди у *A. alnifolia* ($0,91 \pm 0,06$ г) і *A. canadensis* ($0,91 \pm 0,07$ г), а найменшими

— у *A. ovalis* ($0,74 \pm 0,04$ г).

При цьому показники середньої маси одного плоду суттєво змінювались залежно від метеорологічних умов року досліджень.

Так, у 2012 році середня маса плоду була найменшою за роки досліджень і у варіанті природного вільного запилення коливалася в межах від $0,63 \pm 0,07$ до $0,78 \pm 0,08$ г зі схожими показниками у варіанті природного самозапилення: від $0,62 \pm 0,06$ до $0,76 \pm 0,07$ г. Це можна пояснювати дефіцитом вологи на високому температурному фоні (літо 2012 було дуже спекотним та посушливим). Значно крупніші плоди формувались у 2014 році завдяки теплому літу та частим дощам, які почалися з другої декади квітня, і великій їх кількості у травні, що забезпечили достатній запас вологи на весь період росту і досягання плодів. Зокрема у варіантах вільного запилення без ізоляторів середня маса одного плоду у 2014 році досягала від $0,83 \pm 0,07$ до $1,08 \pm 0,08$ г, а у варіантах під ізоляторами відповідно від $0,84 \pm 0,07$ до $1,13 \pm 0,12$ г. Невелике збільшення середньої маси одного плоду під ізоляторами можна пояснювати меншою кількістю плодів, що зав'язалися у варіантах самозапилення.

Отже, результати виконаних досліджень засвідчують ефективність поширення *Amelanchier* spp. у ґрунтово-кліматичних умовах НДП «Софіївка», а також перспективність використання створеної в парку колекції ірги в селекції для аматорського садівництва з подальшим створенням нових сортів для промислового плодівництва в умовах Правобережного Лісостепу України.