

Меристема - дуже перспективний спосіб розмноження рослин, який вже встиг заявити про своє право на існування (мікробульб картоплі вирощуються за цією технологією). Часто і в спеціалізованих магазинах можна придбати меристему орхідей. По суті, це суспензія з розділених клітин рослини (за аналогією зі стовбуровими клітинами тварин організмів), що перероджуються при вирощуванні в стерильних умовах у калусних тканинах, з яких надалі розвивається вегетативний клон.

Зрозуміло, технологія меристеми вимагає використання спеціальних субстратів і апаратури, але витрати на технологічну облаштування відшкодовуються кількістю отриманого посадкового матеріалу (десятки тисячекземплярів, а це вже серйозний бізнес!).

Отже, серед апробованих методів дослідження нами були розглянуті основні способи вегетативного розмноження орхідей, а саме: розмноження орхідей діленням кореневища, вирощування орхідей з «діток», розмноження верхівковими живцями, культура тканини (меристема). Найбільш зручний для використання у кімнатних умовах – розмноження орхідей «дітками».

#### **Список використаних джерел:**

1. Батманов В. Н. Цветоводство / В. Н. Батманов. – Калининград : Калининградское книжное изд., 1991. – С. 254-260.
2. Жижук С. О. Кімнатні рослини / С. О. Жижук // Квіти України. Журн., 1998. – № 1. – С. – 25.
3. Степура М. Ю. Зимний сад в домашних условиях / М. Ю. Степура. – Донецк : Бао, 2003. – С. 384.

## **ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗМНОЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДУ ЖОРЖИНИ У КУЛЬТУРІ**

**Козюра Л.В. студентка 3 курсу біологічного факультету  
Іванців О.Я. доц.кафедри ботаніки, к. п. наук  
Східноєвропейського національного університету  
імені Лесі Українки, Луцьк**

В наш час нараховується близько 30 000 сортів жоржин, створених селекціонерами, які за різноманітністю забарвлень, відтінків і форм суцвіть переважають майже всі відомі квіткові рослини. Окрім того, вони є одними з небагатьох квітів які, зацвітаючи в червні - липні, прикрашають наші квітники до пізньої осені. Саме тому вони займають одне з провідних місць в декоративному садівництві. Соціально-економічне реформування в Україні в значній мірі відбилося на квітництві, ми суттєво відстаємо від Європейських держав за розвитком промислового квітництва. У зв'язку з цим важливим є надання допомоги квітникам, у напрямку агротехніки вирощування та розмноження представників даного роду.

Ми працювали в напрямку вирощування та розмноження жоржин різних сортів. Сам процес розмноження дає можливість отримати новий сорт, омолодити особину, отримати велику кількість посадкового матеріалу. Всі ці складові є досить ефективними, якщо ретельно підібрати спосіб та засіб найбільш раціональний у конкретному випадку.

Відповідно до ґрунтових умов, освітленості та використання стимуляторів росту нами вивчалися три способи розмноження жоржин, насінневий і вегетативні (ділення коренебульб і живцювання). При розмноженні жоржин насінневим способом нами використовувалися

розчин марганцевокислого калію і гумат натрію. Живцювання пагонів коренебульб проводили з застосуванням стимуляторів росту ( Фумар і Стимовіт), проводили живцювання у воді. Зелені живці вкорінювали в торф'яних таблетках Jaffa. При розмноженні діленням коренебульб, місце зрізу обробляли деревним вугіллям і брильянтово-зеленим розчином.

Насінневий спосіб розмноження представляє великий інтерес, так як з його допомогою виводять нові сорти. Частіше насінневим способом розмножують однорічні немахрові види жоржин.

Для експерименту ми використовували насіння сорту "Веселі хлоп'ята", сорт однорічних немахрових жоржин, з жовтими і червоними суцвіттями. Оскільки вистигання насіння жоржин триває близько півтора місяця і вони після цього здатні до проростання, у них відсутній період спокою, тому існує думка, що воно може прорости без будь-якої попередньої обробки. Тому ми провели дослід. У якому частину насіння ми не піддавали обробці (I спосіб). Іншу ж частину перед висівом очищали і замочували на 3 години у слаборожевому розчині марганцевокислого калію (II спосіб). Решту частину насіння обробляли розчином гумату натрію (III спосіб).

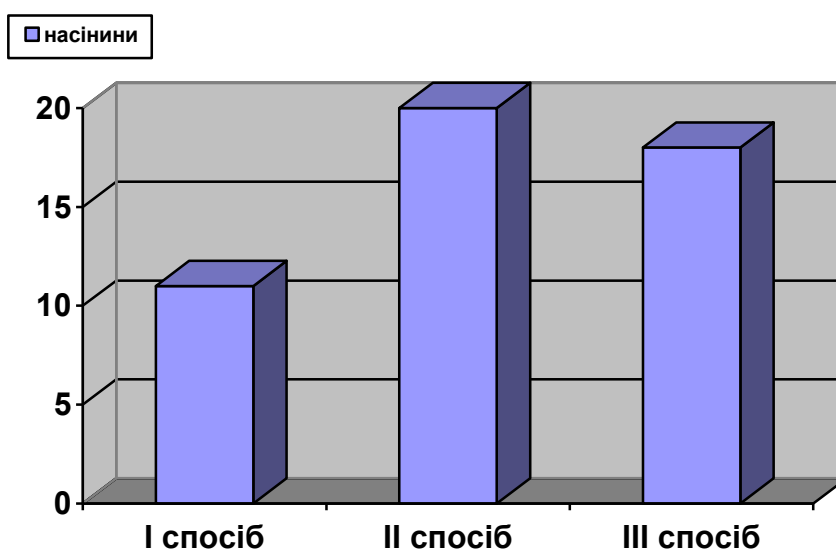


Рис.1. Схожість насіння

Виявилось, із 20 насінин, що висівалися без обробки зійшло тільки -11. Успішним виявилось попереднє замочування насіння розчином марганцевокислого калію, зійшли всі сіянци. При обробці насіння гуматом натрію, зійшло 18 сіянци з 20 насінин. Особливо вдалим виявилось застосування розчину марганцевокислого калію (II-м спосіб), воно прискорило сходи ( 5-6-й день). При висіванні насіння без обробки (I-м способом) сходи з'явилися на 11-12-й день, а гуматом натрію (III-м способом) на 8-9-й день. Як видно із рисунку застосування марганцевикислого калію і гумату натрію не тільки підвищує схожість насіння, але й прискорює процес сходів.

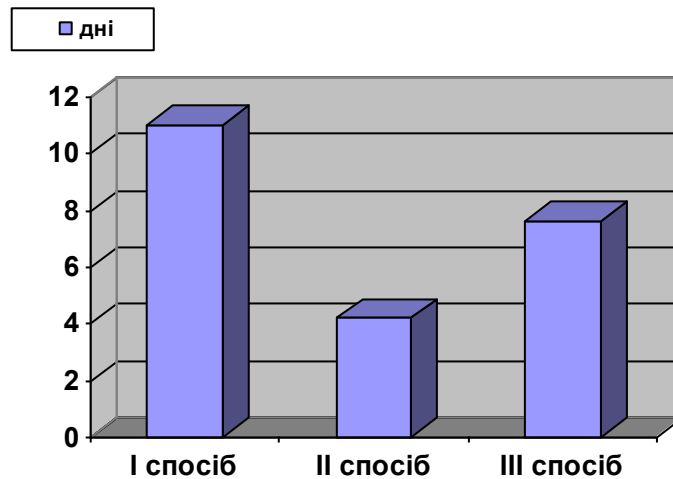


Рис. 2. Час сходів насіння

Розмноження жоржин діленням коренебульб - самий простий спосіб. Перевага його в тому, що він запобігає швидкому старінню коренебульб. Як засвідчили дослідження, у жоржин, які не піддавались діленню, старіння наступало вже на 4-5-й рік.

Живцювання - це спосіб розмноження жоржин, який часто використовується квітникарями, якщо за короткий період необхідно отримати велику кількість посадкового матеріалу. Його й використовують, коли потрібно розмножити цінний сорт, або поновити його.

Розмноження жоржин пагонами пророслих коренебульб. Живець - це пагін жоржини з кількома міжвузлями, не менше одного. Для живцювання відбираємо молоді, соковиті пагони з короткими міжвузлями. При проведенні такого живцювання ми провели дослід.

I-спосіб. Живці не піддаємо обробці.

II-спосіб. Частину живців обробляємо органічно-мінеральним добривом "Стимовіт".

III-спосіб. Інша частина живців була оброблена синтетичним стимулятором "Фумаром"

IV-спосіб. Живцювання у воді.

Як видно з рисунку найбільш вдалим виявилось застосування стимулятора (III-спосіб), з 10 живців, що висаджувались вкорінилось 8. Непогані результати й при проведенні живцювання у воді (IV-спосіб), вкорінилось 7 живців. При застосуванні II-го способу вкорінилась половина висаджених живців. З живців висаджених без попередньої обробки (I-спосіб) успішно вкорінилось лише 2. Дослід свідчить про те, що обробка стимулятором зрізу живця прискорює і сприяє процесу укорінення, а також розвитку міцної кореневої системи.

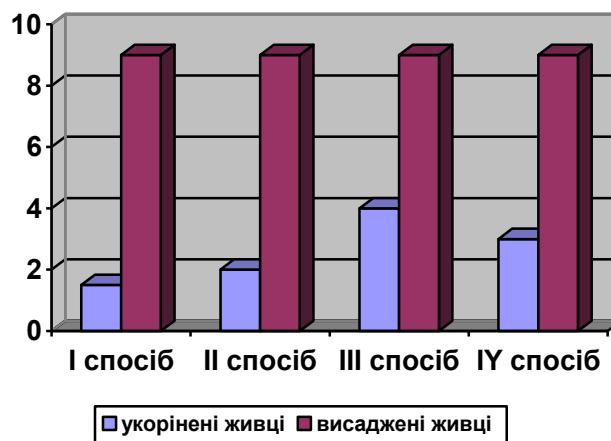


Рис. 4. Живцювання коренебульб жоржин.

Як стимулятор росту живців ми спробували використати торф'яні таблетки Jaffa. Із 100% живців, що були укорінені у такий спосіб позитивний результат показали 70%. А це для живців, взятих з пагонів стебел високий показник.



Рис. 5. Результат укорінення зелених живців.

Таким чином, із трьох апробованих способів розмноження жоржин насіннєвий рекомендуємо для селекційних робіт та вирощування однорічних жоржин. Розмноження жоржини діленням коренебульб лише для короткотривалого вирощування, так як довгочасне вирощування жоржин діленням коренебульб може призвести до зміни параметрів сорту.

Тому щоб запобігти цьому кожен сорт бажано раз в 2-3 роки поновляти, вирощувати жоржини з живців. Отже, живцювання є найбільш оптимальним способом розмноження жоржин у вивчених умовах. Воно не тільки сприяє поновленню сорту, але й дає змогу протягом одного сезону отримати багато рослин.

#### Список використаних джерел:

1. Аксенов Е. Декоративное садоводство для любителей и профессионалов. Деревья и кустарники (травянистые растения). // Аксенов Е. М. – К. : ТИД Континент-Прес, 2001. – С. 210-245.
2. Змієнко-Сенишин Галина Всеволодівна Пересаджені квіти України / [упоряд. та авт. передм. Микола Тимошик.] – К. : Монреаль : Наша культура і наука, 2001. – 196 с.
3. Юрьев В. Л. Общая селекция и семеноводство многолетних культур. М. Колос, 2001- 135 с.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОЛОГІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕРОБСТВА В УМОВАХ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Науменко М.Д. к.с.-г.н., провідний науковий співробітник  
Волинська державна сільськогосподарська дослідна станція  
Голуб С.М., к.с.-г.н., доцент, Голуб В.О., к.с.-г.н., доцент  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк

Сучасне сільськогосподарське виробництво повинно базуватись на наукових основах, які б визначали принципово нові шляхи розв'язання питань раціонального