

Писаков
АНТОН ЮРІЙОВИЧ

СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ГЛОДУ (*CRATAEGUS L.*) МЕТОДАМИ ГІБРИДИЗАЦІЇ

Дипломна робота
освітньо-кваліфікаційного рівня „Магістр” за спеціальністю
8.09010105 „Селекція і генетика сільськогосподарських культур”
кваліфікації 2213.1 “Дослідник із селекції та генетики
сільськогосподарських культур”

Науковий керівник:
доцент **СЕРЖУК ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**

УМАНЬ-2016

Завдання досліджень

- провести фенологічні спостереження за видами глоду
- створити вихідний матеріал завдяки добору цінних генотипів з природних популяцій, міжвидовій і внутрішньовидовій гібридизації
- розробити оптимальні умови культивування та регенерації глоду *in vitro*.

Фенологічні спостереження за вегетацію видів глоду (середні дати, 2012–2015)

| Вид | Розпускання бруньок | Ріст пагонів | | Цвітіння | | Достигання плодів | Листопад |
|------------------|------------------------|-----------------|-------|----------|-------|----------------------|----------|
| | | * | ** | * | ** | | |
| Ельвангера | 1.04 | 17.04 | 27.05 | 17.05 | 26.05 | 15.08 | 10.10 |
| зеленом'ясий | 25.03 | 20.04 | 19.05 | 4.05 | 14.05 | 9.08 | 20.10 |
| одностовпчиковий | 1.04 | 14.04 | 28.05 | 8.06 | 18.06 | 26.09 | 18.10 |

Примітка: * — початок фенофази; ** — кінець фенофази

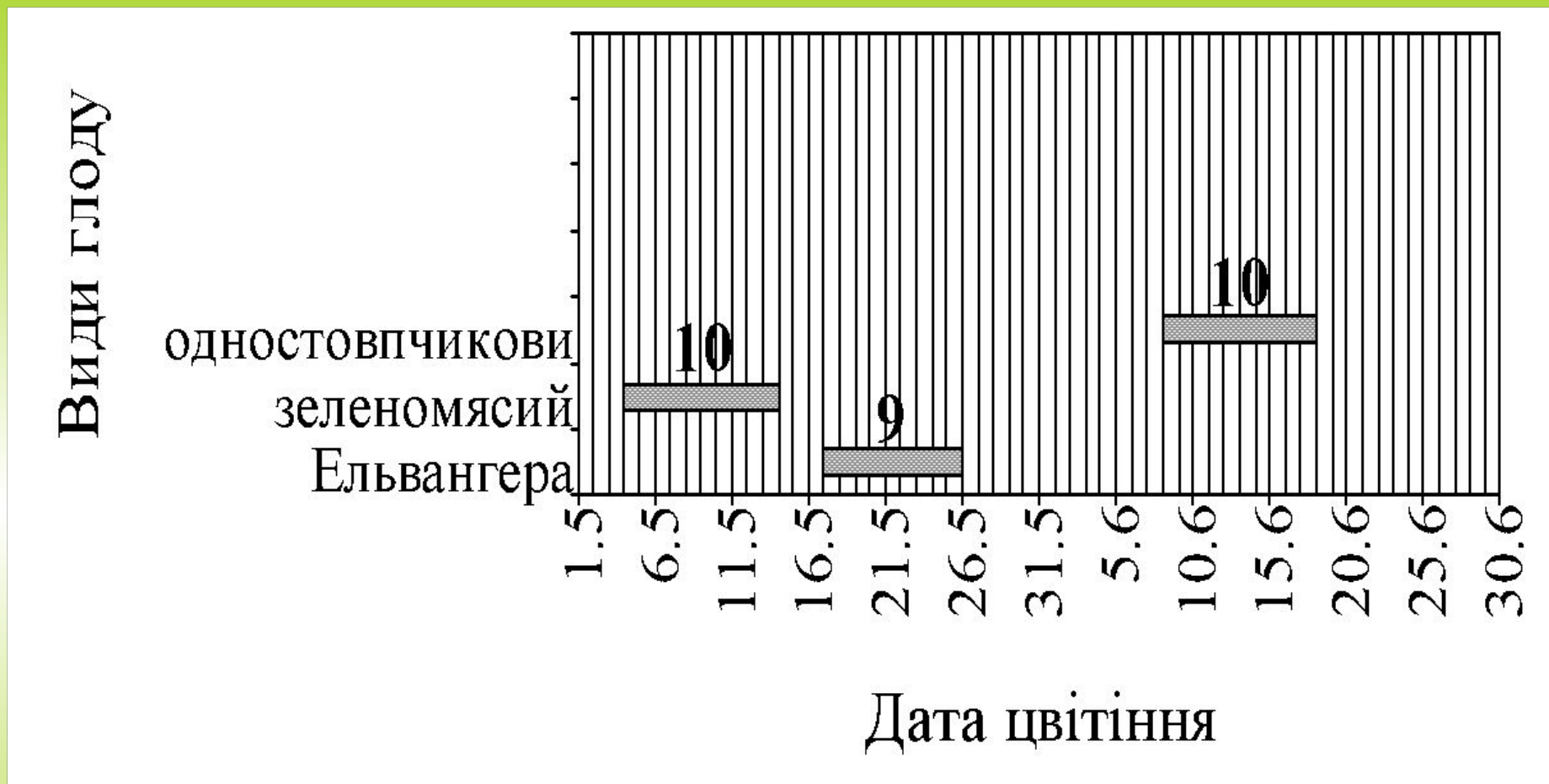


Рис.1. Календарні строки та тривалість періоду цвітіння видів глоду, 2012–2015 рр., дні



Рис. 2. Суцвіття глоду під марлевими ізоляторами



Рис. 3. Суцвіття глоду під поліетиленовими ізоляторами

Результати отримання гібридного насіння у різних видів глоду (2012–2015 рр.)

| Материнська форма | Кількість | | | | | |
|--------------------------|--------------------|------------------------|---------|----------------|--------|---------|
| | кастрованих квіток | плодів, що зав'язалися | | стиглих плодів | | насінин |
| | | шт. | % | шт. | % | |
| Ельвангера | 592 | 160 | 27±3,9 | 78 | 49±5,2 | 312 |
| зеленом'ясий | 640 | 132 | 21±6,2 | 66 | 50±3,3 | 330 |
| одноствопчиковий | 638 | 150 | 24±10,6 | 100 | 66±4,3 | 500 |
| Всього | 1870 | 442 | | 244 | | 1142 |
| <i>НІР</i> ₀₅ | | | 4,34 | | 2,27 | 0,34 |

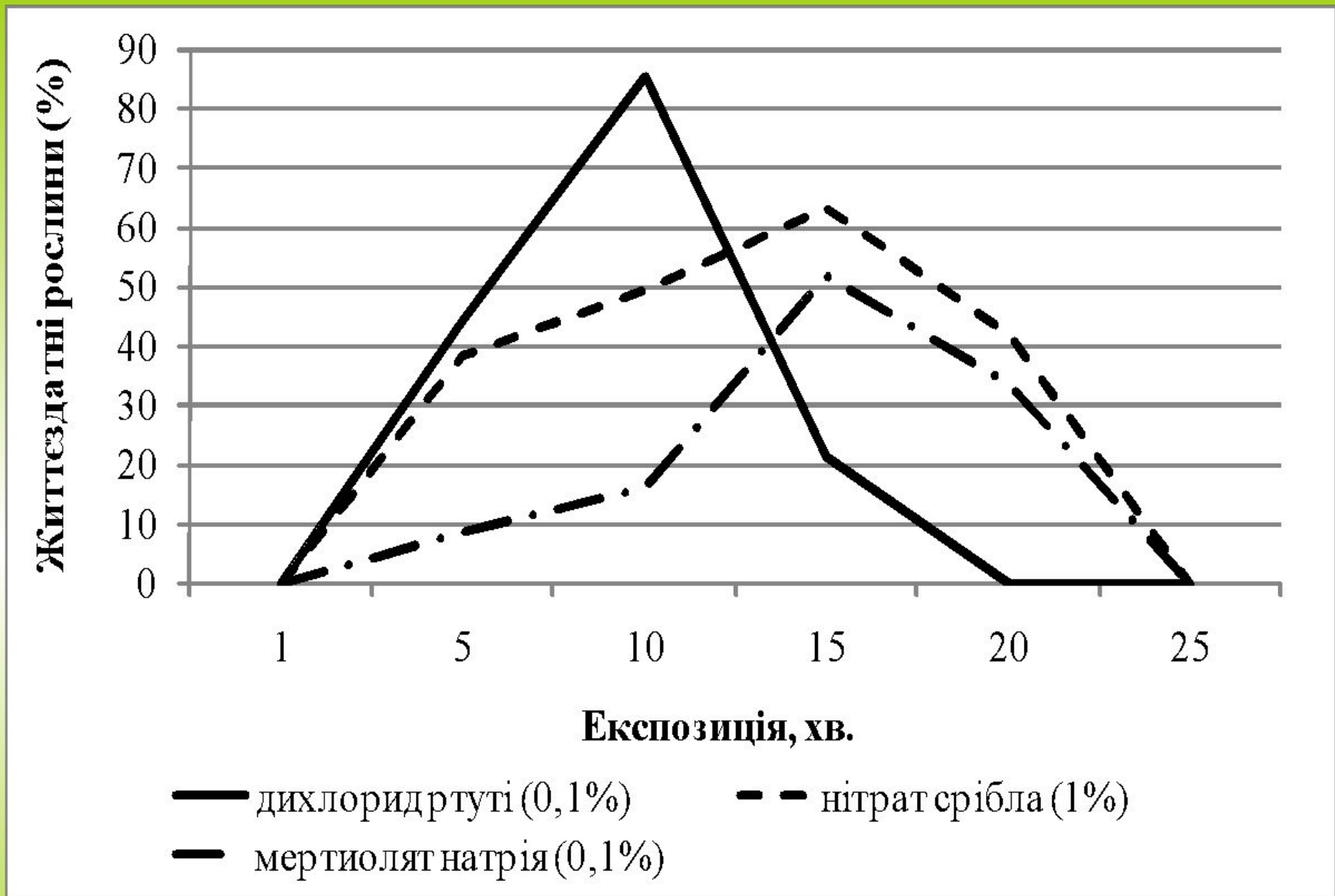


Рис. 4. Кількість життєздатних експлантів залежно від стерилізатора і експозиції

Коефіцієнт розмноження видів глоду залежно від модифікацій живильного середовища

| Вид(фактор А) | Модифіковані живильні середовища(фактор В) | | | | | | | | |
|---|--|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|
| | DKW | | | MS | | | WPM | | |
| | №7 | №8 | №9 | №4 | №5 | №6 | №3 | №10 | №11 |
| Ельвангера | 2,3 | 3,7 | 5,5 | 2,0 | 4,1 | 6,2 | 3,9 | 7,2 | 10,1 |
| зеленом'ясий | 2,7 | 4,9 | 6,1 | 4,7 | 9,4 | 11,7 | 2,2 | 4,6 | 6,8 |
| одностовпчиковий | 2,8 | 4,8 | 5,9 | 4,6 | 8,9 | 10,8 | 1,8 | 3,5 | 6,1 |
| <i>HIP</i> ₀₅ факторів: А – 0,28; В – 0,26; взаємодії факторів: АВ – 1,26; | | | | | | | | | |



Рис. 5. Морфогенез рослин глуду

РЕКОМЕНДАЦІЇ СЕЛЕКЦІЙНІЙ ПРАКТИЦІ

Рекомендована техніка вкорінювання *in vitro* може використовуватись як елемент технології розмноження найбільш цінного вихідного селекційного матеріалу глodu з наступним включенням його у класичні схеми селекції.



Дякую за увагу