

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шубенко Л.А., Шох С.С., Куманська Ю.О. Оцінка сортів ожини придатних для вирощування в умовах Правобережного Лісостепу України. Агробіологія. БНАУ. 2020. № 1. С. 201–206.
2. Грюнер Л.А., Кулешова О.В. Компоненты продуктивности и самоплодность ежевики в Орловской области. Современное садоводство. 2017. № 4. С. 38–43.
3. Шубенко Л.А. Елементи технології вирощування ожини. Всеукраїнська науково-практична конференція «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі». Умань, 2019. 148 с.

УДК 633.853.49"321":631.528.6

СМОЛА В.В., магістрант

Науковий керівник – **КУМАНСЬКА Ю.О.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ФОРМУВАННЯ ВИСОТИ СТЕБЛА У ЛІНІЙ МУТАНТНОГО ПОХОДЖЕННЯ РІПАКУ ЯРОГО

За результатами досліджень виділено лінії мутантного походження ріпаку ярого, котрі відмічалися не високим стеблом – ІВР 16-2/2 (91,4 см), ІВР 16-5/3 (92,7 см), ІВР 16-6/1 (102,3 см), ІВР 16-3/2 (93,0 см). Наведені мутантні форми становлять практичний інтерес для селекції ріпаку ярого.

Ключові слова: ріпак ярий, мутагенез, висота стебла, лінія мутантного походження.

Результат селекційного процесу зі створення нових сортів у більшості випадків залежить від вихідного матеріалу та методів його створення. У селекційній практиці використовують метод експериментального (індукованого) мутагенезу для одержання мутагенного генофонду [1]. Мутагенез – є процесом виникнення успадковуваних змін організму, які називаються мутації [2].

Експериментальний мутагенез надає можливість індукувати появу нових типів мутацій, що в свою чергу поліпшує роботу селекціонерів, створюючи для них більше варіантів для добору [3].

Селекція ріпаку ярого ведеться з метою отримання низькорослих рослин з невисоким стеблом, що є досить важливим завданням, котре робить цю ознаку цінною.

Метою наших досліджень було вивчити закономірності формування висоти стебла у ліній мутантного походження ріпаку ярого.

Висота стебла є досить важливою ознакою. У зв'язку із тим, що з висотою рослини, тісно пов'язана стійкість ріпаку до вилягання. Короткостебловість або низькорослість, виділяють як в теоретичному, так і в практичному значеннях і досліджується в багатьох країнах світу. Створення низькорослих сортів ріпаку ярого знизить економічні витрати на його вирощування.

Зменшення висоти стебла у ліній мутантного походження порівняно з вихідним сортом Магнат, відмічалось у межах 2,1–24,6 см, а за відношення до сорту-стандарту Марія – 3,8–26,4 см, залежно від зразка (табл. 1).

Найбільше зменшення висоти стебла у рослин протягом двох років дослідження мутантних форм відмічено у лінії ІВР 16–2/2, що в середньому склало відповідно 91,4 см, що на 26,4 см менше за сорт-стандарт Марія та на 24,6 см – за вихідний сорт Магнат. Коефіцієнт варіації даної мутантної лінії ($V=3,0\%$), також характеризує слабе варіювання мінливості ознаки висоти стебла за роки проведення досліджень.

Не високим стеблом, відмічалися мутантні форми ІВР 16–5/3, ІВР 16–7/1, ІВР 16–3/2, ІВР 16–6/1, ІВР 16–4/1 середнє за два роки в яких становило від 92,7 до 103,1 см, порівняно з сортом-стандартом – 117,8 см та вихідним сортом – 116,0 см.

Таблиця 1 – Варіювання висоти стебла рослин у лінії мутантного походження ріпаку ярого (середнє за 2019–2020 рр.)

Селекційний номер	Висота стебла, см		Коефіцієнт варіації, V(%)
	середнє	± до стандарту	
Марія St	117,8	0,0	4,4
Магнат (контроль)	116,0	-1,8	6,3
ІВР 16–3/2	93,0	-24,8	7,3
ІВР 16–2/2	91,4	-26,4	3,7
ІВР 16–4/1	103,1	-14,7	5,4
ІВР 16–5/3	92,7	-25,1	2,6
ІВР 16–6/1	102,3	-15,5	6,5
ІВР 16–7/1	113,9	-3,9	3,8

У лінії мутантного походження ІВР 16–5/3 сформувалася висота стебла 92,7 см, що на 25,1 см менше за сорт-стандарт Марія (117,8 см). Також у цієї лінії відмічено найменше варіювання ознаки, коефіцієнт варіації становив лише 2,6 %. Також низьким стебло виділилася лінія ІВР 16–3/2 – 93,0 см. Варіювання ознаки у цієї мутантної форми було слабким – 7,3 %.

Не високим стеблом виділилися лінії мутантного походження ІВР 16-6/1 – 102,3 см та ІВР 16–4/1 см, що на 15,5 і 14,7 см менше за сорт Марія (117,8 см).

У мутантної форми ІВР 16–7/1 отримано найвищу висоту рослин – 113,9 см, що лише на 3,9 см менше за стандарт та на 2,1 см за вихідний сорт Магнат (116, см).

Отримане середнє значення показника коефіцієнта варіації вказує, що лінії мутантного походження, є вирівняними за висотою стебла, так як $V=2,6–7,3$ %.

Отже це надає підстави для ствердження, що на основі популяції сорту Магнат отримано лінії мутантного походження, котрі сформували популяції з генетично детермінованою укороченою висотою стебла.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Івко Ю.О. Формування елементів продуктивності у рослин М2 ріпаку ярого сорту Магнат за дії хімічних мутагенів. Агробіологія: збірник наукових праць. Біла Церква: БНАУ, 2012. Вип. 7(91). С. 90–94.
2. Моргун В.В. Спонтанна та індукована мутаційна мінливість і її використання в селекції рослин. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть. К.: Логос, 2001. Т. 2. С. 144–174.
3. Опалко А.І., Опалко О.А. Індуковані мутації рослин: історія і перспективи: зб. наук. Праць. Інститут фізіології рослин і генетики НАНУ, Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, БНАУ. Біла Церква, 2012. С. 178–187.

УДК 633.63.631.531.12

ГЕЙЛЕНКО В.О., магістрант

Науковий керівник – **ГЛЕВАСЬКИЙ В.І.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ЯКІСТЬ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

Отриманий урожай цукрових буряків необхідно оцінювати не лише за кількісним показником, а і за якісним. Показник цукристості коренеплодів надає недостатню інформацію про якість сировини для одержання цукру. Встановлено, що майже при однаковій цукристості у різних гібридів може змінюватися вихід цукру, вихід меляси і вміст у ній цукру як при переробці, так і сировини після зберігання цукрових буряків.

Ключові слова: цукрові буряки, коренеплоди, меляса, цукристість, вихід цукру.

Коренеплоди гібридів цукрових буряків, які в період вегетації уражалися фітопатогенними мікроорганізмами, мали хвороби коренеплодів і листя, а також аномалії розвитку (дерев'янистість, дуплистість, цвітушність), що впливало на технологічну якість і стійкість до зберігання [1, 2]. Ураження фітопатогенними мікроорганізмами при зберіганні цукрових буряків веде до зниження їх технологічної якості, різкого збільшення розкладання цукру, накопичення у великій кількості