

Є.О. Духін, кандидат с.-г. наук
Інститут овочівництва і баштанництва НААН України

ВПЛИВ ІНКРУСТАЦІЇ НА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО

*Наведені дані результатів дослідження щодо впливу інкрустації насіння барвником *Setia-color* із додаванням стимуляторів зростання та мікродобрив на лабораторну схожість насіння перцю солодкого.*

Ключові слова: перець солодкий, барвник, схожість, стимулятори зростання, мікродобрива.

Вступ. Підготування насіннєвого матеріалу є одним із основних завдань, які доводиться вирішувати виробникам овочевої продукції для отримання високих показників урожайності.

Як свідчать багаторічні наукові дослідження лабораторії сортовивчення та насінництва овочевих і баштанних культур Інституту овочівництва і баштанництва НААН, лабораторна схожість буряка столового завдяки інкрустації насіння підвищується на 9–13%, капусти пізньостиглої на 4–7%, цибулі ріпчастої та огірка на 3–5% дозволяючи повернути кондиційність насінню, яке втратило свою схожість у процесі зберігання.

Інкрустування – це дрібнодисперсна обробка поверхні насіння сумішшю компонентів для створення оболонки з інертних органічних і мінеральних речовин, пестицидів, барвників та клеючих речовин.

Останнім часом виробники овочевої продукції дедалі частіше інкрустують насіння з додаванням фунгіцидів, стимуляторів зростання та мікроелементів.

Застосування хімічних засобів для передпосівної обробки насіння повинно поєднуватися з використанням сучасних барвників, що забезпечує можливість оцінки якості обробки насіння, рівномірності нанесення засобів для обробки насіння, а також є ознакою того, що насіння протруєне [1-4].

© Духін Є.О., 2014.

Як інкрустацію ми обрали барвник Semia-color, який має плівкоутворюючі властивості і є придатним для інкрустування насіння, що дозволяє надійно закріпити пестицид і стимулюючі речовини на верхній насіннєвій оболонці. Завдяки цьому знижуються (від 40 до 60%) втрати препаратів внаслідок їх осипання при затарюванні, зберіганні, транспортуванні та проведенні посівних робіт, що зумовлює збереження схожості насіння в польових умовах. Внаслідок цього підвищується врожайність, покращуються санітарно-гігієнічні умови праці, знижується забруднення навколишнього середовища [5].

Мета досліджень полягає у визначенні шляхів підвищення кондиційності насіння перцю солодкого за інкрустації стимуляторами зростання рослин, мікродобривами та барвником.

Методика досліджень. Результати отримано за допомогою загальноприйнятих лабораторних методів на основі лабораторного експерименту з використанням математичних методів дисперсійного аналізу, які підтверджують достовірність результатів досліджень [6].

Дослідження проведено в лабораторії сортовивчення та насінництва овочевих і баштанних культур Інституту овочівництва і баштанництва НААН у 2014 році. В роботі використовували насіння перцю солодкого сорту Піонер, внесеного до Державного реєстру сортів рослин, придатних для вирощування та території України з зниженою схожістю. Для інкрустації насіння перцю солодкого застосовували стимулятори зростання (Янтарну кислоту, Разормин, Райкат), мікродобрива (Реаком, Master, Нутривант плюс) та барвник Semia-color.

У дослідженнях прагнули враховувати фактори впливу на насіння перцю солодкого і виявити оптимальну композиційну суміш, до складу якої входили стимулятори росту, мікродобрива та барвник.

Результати досліджень. Передпосівна обробка насіння перцю солодкого досліджуваними стимуляторами зростання, мікродобривами та барвником мала неоднаковий вплив на лабораторну схожість (табл. 1).

Завдяки дослідженням трифакторного лабораторного досліді встановили, що найкращою передпосівною обробкою для перцю солодкого у лабораторних умовах є інкрустація барвником Semia-color. Після додавання до інкрустуючої суміші мікродобрива Master та стимулятора зростання Янтарна кислота спостерігалос

збільшення лабораторної схожості на 5,0%, а обробка барвником Semia-color із мікродобривом Master та стимулятором росту Райкат забезпечили найбільший приріст схожості у досліді – 6,0%, схожість у контрольному варіанті становила 66,0% при НСР₀₅ 3,0%.

1. – Лабораторна схожість насіння перцю солодкого сорту Піонер залежно від досліджуваних елементів, %

Мікро-елементи (фактор А)	Стимулятори росту (фактор В)	Інкустація насіння (фактор С)		
		Без інкрустації	Інкустація Semia-color	Середнє за фактором А×В
Без обробки (контроль)	Без застосування	66,0	66,3	66,2
	Райкат	66,0	66,7	66,3
	Янтарна к-та	66,7	67,3	67,0
	Разормін	64,3	66,7	65,5
Master	Без застосування	66,7	66,7	66,7
	Райкат	65,3	72,0	68,7
	Янтарна к-та	66,3	71,0	68,7
	Разормін	65,7	67,0	66,3
Реаком	Без застосування	66,7	68,7	67,7
	Райкат	64,3	67,7	66,0
	Янтарна к-та	64,7	68,7	66,7
	Разормін	62,3	68,0	65,2
Нутривант плюс	Без застосування	65,0	68,7	66,8
	Райкат	62,7	67,7	65,2
	Янтарна к-та	65,3	66,7	66,0
	Разормін	65,3	68,3	66,8
Середнє по фактору С		65,2	68,0	Середнє по досліді 66,6
НСР ₀₅ для фактора С				3,0
НСР ₀₅ для фактора А×В				3,0
НСР ₀₅ для фактора А×В×С				0,7

Висновки. Для підвищення лабораторної схожості насіння перцю солодкого сорту Піонер доцільно інкрустувати барвником Semia-color, до складу якого входить мікродобриво Master та стимулятори росту Янтарна кислота або Райкат. Розроблена композиційна суміш найбільш ефективна для передпосівної обробки (інкрустації) насіння, що втратило свою схожість відносно кондиційного у процесі зберігання.

Бібліографія

1. Корнієнко С. І. Вплив стимуляторів росту, мікродобрив, барвників та ультрафіолетового випромінювання на лабораторну схожість буряка столового та огірка при інкрустуванні / Корнієнко С. І., Могильна О. М., Духін Є. О. // Вісник центру наукового забезпечення АПВ Харківської області – Х., 2012. – Вип. 13. – С. 139-143.

2. Могильна О. М. Вплив інкрустації стимуляторами росту та мікродобривами на лабораторну та польову схожість насіння капусти пізньостиглої / [Могильна О. М., Духін Є. О., Молчанов Ю. А., Духіна Н. Г.] // Овочівництво і баштанництво. – 2012. – Вип. 58. – С. 228-232.

3. Духін Є. О. Вплив інкрустації на лабораторну схожість насіння огірка / Є. О. Духін // Вісник Харківського національного університету ім. В. В. Докучаєва. Серія технічні науки, сільськогосподарські науки, економічні науки – 2012. – № 8. – С. 14-16.

4. Духін Є. О. Вплив інкрустації насіння на схожість та урожайність цибулі ріпчастої / Є. О. Духін // Овочівництво і баштанництво. – 2013. – Вип. 59. – С. 97-102.

5. Могильна О. М. Ефективність дії барвника для інкрустації насіння / [Могильна О. М., Духін Є. О., Молчанов Ю. А., Духіна Н. Г.] // Вісник Харківського національного університету ім. В. В. Докучаєва. Серія технічні науки, сільськогосподарські науки, економічні науки – 2012. – № 8. – С. 142-144.

6. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / [За ред. Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка] – Х. : Основа, 2001. – 369 с.

Е.А. Духин

Влияние инкрустации на всхожесть семян.

Резюме. Приведены данные по результатам исследований влияния инкрустации семян красителем semia-color при добавлении стимуляторов роста и микроудобрений на лабораторную всхожесть семян перца сладкого.

E.A. Dukhin

Effect of encrustation on seed germination.

Summary. The data on the results of studies of the effect of inlay seed dye semia-color with the addition of growth factors and micronutrients on laboratory germination of seeds of sweet pepper.