

льного агрегата, регулювання системи очищення насіння. Негативні наслідки дії цих факторів збільшуються при обмолоті насіння при вологості, що відхиляється від оптимальної для процесу обмолоту та післязбиральної обробки.

Ефективними заходами запобігання травмування насіння є роздільне збирання, яке забезпечує зменшення механічного пошкодження на 50 %, правильне регулювання роботи молотильних і очисних агрегатів та обмолот при оптимальній вологості насіння.

Травмування як фактор зниження посівних якостей має надзвичайне значення у насінництві лікарських культур, у яких оболонка насіння пориста або м'яка. До таких культур відноситься ехінацея, у якої сім'янка має пористий оплодень, так звану гідрацидну паренхіму. Вона легко пошкоджується від механічних ударів під час збирання насіння комбайнами, первинного очищення та сортування. Для ехінацеї ці питання потребують ретельного вивчення, оскільки впливають на тривалість зберігання і польову схожість.

Список використаної літератури:

1. Ижик М.К. Полевая всхожесть. – К.:Урожай, 1976. – 200 с.
2. Макрушин М.М. Насіннезнавство польових культур.-К.:Урожай, 1994. – 208 с.
3. Строна И.Г. Общее семеноводство полевых культур. – М.:Колос, 1966. 454 с.

ВПЛИВ ГУМІНОВИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПОСІВНЯ ЯКОСТІ НАСІННЯ ЕХІНАЦЕЇ БЛІДОЇ (ECHINACEA PALLIDA (NUTT.) NUTT.)

Григоришин Є.В., магістр 1-го року навчання.

Ніколаєнко В.В., Клименко О.В., Борідько О.М., студенти 3-го курсу *

**Науковий керівник: к. с.-г. н., доцент Поспелов С.В.*

Питання регуляції схожості насіння ехінацеї блідої є досить актуальними, що пояснюється природними особливостями культури. Тому наші дослідження були присвячені впливу передпосівної обробки насіння ехінацеї гуматом натрію та сучасними препаратами на основі гумату натрію. Для цього в лабораторних умовах нами були проведені дослідження енергії проростання та лабораторної схожості насіння.

Енергія проростання ехінацеї блідої після обробки гуматом натрію в контролі становила 72% (Рис.1). Максимальна енергія проростання була на варіантах замочування у 0,001%-ному розчині гумата натрію (79%). Слід зазначити, що замочування у 0,1%-ному розчині препарату було малоефективно, і енергія в цьому варіанті не була вищою 66%.

Лабораторна схожість була дещо вищою за енергію проростання, що цілком відповідає біологічним особливостям культури (Рис.1.). В контролі лабораторна схожість становила 85%. Замочування у розчинах стимулятора росту в концентрації 0,001% позитивно вплинуло на лабораторну схожість, яка збільшилася відносно контролю на 5%.

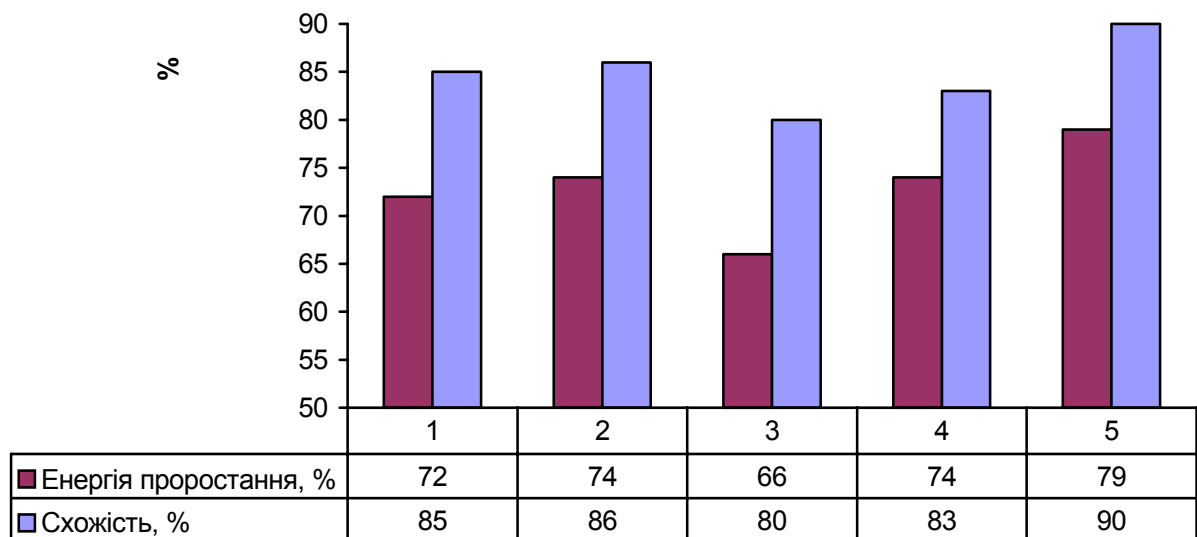


Рис.1. Енергія проростання та лабораторна схожість насіння ехінацеї блідої залежно від обробки насіння гуматом натрію

Варіанти: 1 – контроль, замочування у воді; 2 – замочування у 1%-ному розчині; 3 – замочування у 0,1%-ному розчині; 4 – замочування у 0,01%-ному розчині; 5 – замочування у 0,001%-ному розчині

Енергія проростання ехінацеї блідої після обробки препаратом Гумат+7 мікроелементів становила на рівні 69-87% (Рис. 2). Мінімальне значення було зареєстровано у варіанті обробки насіння 1%-розчином препарату (69%), що є нижчим за показники у контролі на 10%. Максимальна енергія проростання була у варіантах замочування у 0,01%-ному розчині (87%) та досить висока при використанні 0,1%-ного та 0,001%-ного розчинів (84%).

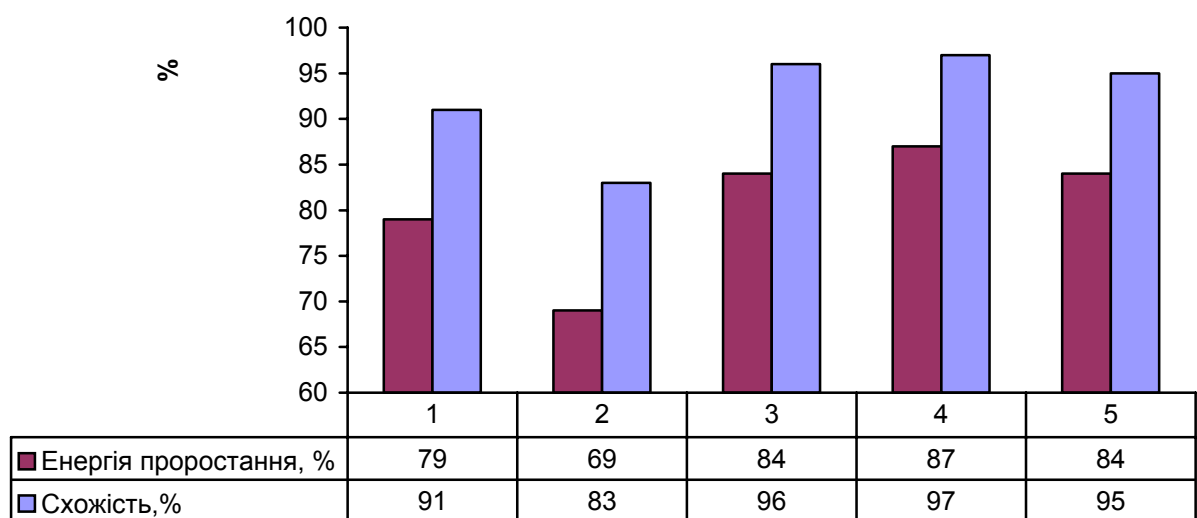


Рис.2. Енергія проростання та лабораторна схожість насіння ехінацеї блідої залежно від обробки насіння препаратом «Гумат + 7мікроелементів»

Варіанти: 1 – контроль, змочене водою насіння; 2 – замочування у 1%-ному розчині препарату; 3 – замочування у 0,1%-ному розчині; 4 – замочування у 0,01%-ному розчині; 5 – замочування у 0,001%-ному розчині.

Лабораторна схожість була дещо вищою за енергію проростання, але в абсолютній мірі збереглися тенденції відмічені при підрахунку показників енергії проростання (Рис.2.). В контролі лабораторна схожість становила 91%. Змочування у розчинах стимулятора росту позитивно вплинуло на лабораторну схожість, яка збільшилася відносно контролю (вода) на 4 – 6%. Слід зазначити, що замочування у 1%-ному розчині препарату було мало-ефективним, і схожість в цьому варіанті не була вищою 83%. Таким чином, аналіз лабораторних даних дозволяє зробити висновок, що для ехінацеї блідої максимальна кількість насінин проростає на 3 – 5 дні.

Застосування препарату Гумат-супер показало значну залежність показників від концентрації препарату. Мінімальне значення було зареєстровано у контролі – 69%. Максимальна енергія проростання була на варіантах замочування у 0,1%-ному розчині препарату (76%). Порівняно високу ефективність показали варіанти із замочуванням насіння у 1% та 0,001% розчинах, які становили 72-73%. Слід зазначити, що замочування у 0,01%-ному розчині препарату було малоефективним, і енергія в цьому варіанті не була вищою за контроль.

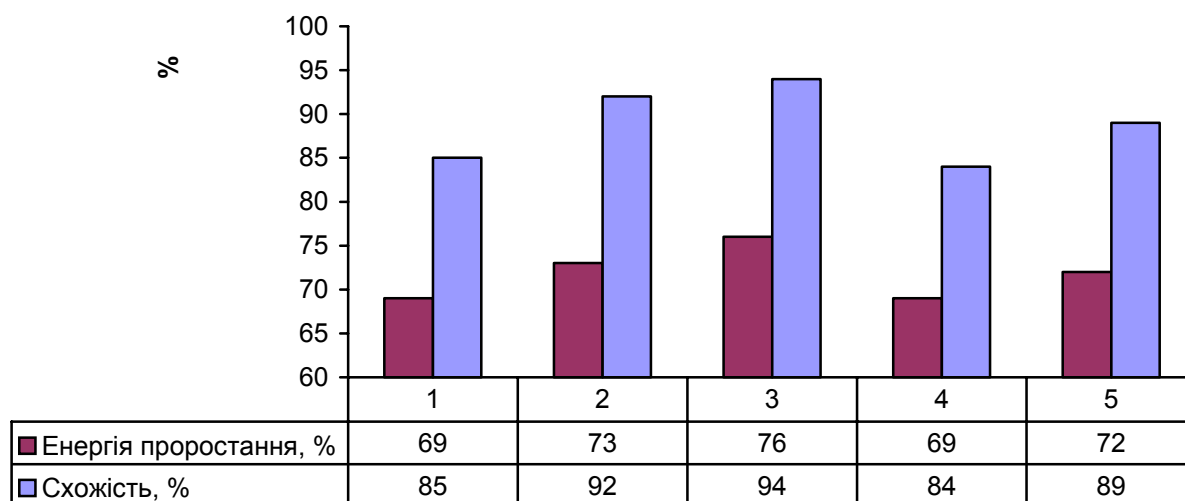


Рис.3. Енергія проростання та лабораторна схожість насіння ехінацеї блідої залежно від обробки насіння препаратом «Гумат супер»

Варіанти: 1 – контроль, змочене водою насіння; 2 – замочування у 1%-ному розчині препарату; 3 – замочування у 0,1%-ному розчині; 4 – замочування у 0,01%-ному розчині; 5 – замочування у 0,001%-ному розчині.

Лабораторна схожість була значно вищою за енергію проростання (Рис.3.). В контролі лабораторна схожість становила 85%. Майже не вплинула на показник схожості обробка 0,01% розчином препарату. Змочування у інших концентраціях розчину стимулятора росту позитивно вплинуло на лабораторну схожість, яка збільшилася відносно контролю (вода) на 4 – 7%. Найкращу лабораторну схожість насіння відмічено у варіанті з 0,1% розчином.

Таким чином, проведені дослідження свідчать про можливість регулювання процесу проростання насіння ехінацеї блідої за допомогою передпосівної обробки насіння гуміновими препаратами.