

## УДК 631

# ЛАБОРАТОРНА СХОЖІСТЬ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ ПРИ ДІЇ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

**Коротецький В.В., Панкова О.В.**

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)*

Відомо, що при опроміненні насіння в невеликих дозах іонізуючої радіації спостерігається ефект радіостимуляції. З підвищенням дози зростає вражаюча дія на рослинний організм. Одним з важливих показників, що характеризують біологічний стан насіння є посівні якості, тобто енергія проростання та лабораторна схожість. Ці показники відображають не тільки швидкість проростання насіння, їх здатність надавати життєздатні сходи та подолати опір ґрунту, але і побічно вказують на рівень обмінних процесів, що протікають в насінні та проростках. В зв'язку з чим вивчення закономірностей, що пов'язані з реакцією насіння на передпосівну обробку фізичними методами впливу, дозволяє оцінити ефективність їх дії та визначити діапазон оптимальних доз для розвитку рослин. Проведені нами досліді показали обернено пропорційну залежність між вибраними нами дозами та посівними якостями насіння. Так, лабораторна схожість насіння ярої пшениці, не залежно від сорту і виду пшениці залежить від дії гамма-опромінення. Було встановлено, що зі збільшенням дози лабораторна схожість знижується. Так, у контрольному варіанті твердої пшениці Чадо лабораторна схожість становить 97%, при опроміненні дозою 100 Гр – 93%.

Зі збільшенням дози показник, що вивчався знижується і досягає свого максимуму у варіанті опромінення дозою 250Гр і становить 68%. Отримані дані пояснюються негативною дією опромінення на процеси, що проходять, при проростанні насіння. Аналогічні результати отримані і у досліді з сортами твердої пшениці Харківська 23 та Харківська 27. Аналіз лабораторної схожості насіння ярих м'яких пшениць залежно від гамма-опромінення показав аналогічні результати. Так на контролі схожість м'якої пшениці Героїня становила 92%. При опроміненні насіння лабораторна схожість знижувалась обернено-пропорційно та досягала максимуму – 70% у варіанті 250 Гр. Така закономірність спостерігається і при вивченні схожості насіння сортів м'якої пшениці Харківська 28 та Харківська 26. Встановлено, що швидкість гальмування росту та розвитку рослин після опромінення великими дозами залежить від віку, видової радіочутливості та дози опромінення, а також регенераційного потенціалу та ефективності репараційних процесів у меристемі.

### **Список літератури:**

1. Рожков А.О. Дослідна справа в агрономії / А.О. Рожков, В.К. Пузік, С.М. Каленська та ін. // Навчальний посібник: у 2 кн. – Кн. 1. Теоретичні аспекти дослідної справи – Х.: Майдан, 2016. – 316 с.
2. Панкова О.В. Особливості схрещування м'якої пшениці та жита залежно від дії різних доз гамма-променів / О.В. Панкова, В.К. Пузік // Селекція і насінництво (102) – 2012, 99-105.