АНОТАЦІЯ

Морфометричними та статистичними методами, а також орієнтуючись на дані літератури щодо участі проліну в адаптаційних процесах при дії стресових чинників, було проаналізовано вплив хронічної або короткотривалої дії іонізуючого випромінювання середніми та високими дозами на ростові процеси рослин та можливої кореляції між цими показниками та вмістом проліну. Дослідження проводилось на сої, насіння якої було взято з Чистогалівки (високий рівень радіаційного забруднення) та Чорнобилю (низький рівень радіаційного забруднення), а також насіння гороху, яке до початку пророщування опромінювали дозами іонізуючого випромінювання в 5 Гр і 50 Гр. Встановлено, що як гостра, так і хронічна дія іонізуючого випромінювання у великих дозах є негативною для рослин. Виявлено, що короткотривала дія невеликих доз опромінення 5 Гр сприяла достовірному збільшенню довжини коренів проростків гороху, порівняно з контролем, ймовірно за рахунок включення адаптаційних процесів. Зроблено припущення, що виявлені адаптаційні процеси можуть бути пов’язані також зі збільшенням концентрації проліну внаслідок стресу, оскільки за літературними даними, накопичення проліну є одним з ключових механізмів захисту рослини від дії іонізуючого випромінювання.

Кваліфікаційна робота викладена на 45 сторінках, ілюстрована 6 таблицями та 20 рисунками. Список використаних джерел включає 41 роботу.

Ключові слова: іонізуюче випромінювання, пролін, стрес, ріст проростків, адаптація.