

УДК: 633.63: 631. 531.12

Дрига В.В., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник
Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України
E-mail: vikadrynika@mail.ru

РЕАКЦІЯ НАСІННЯ РІЗНИХ СОРТІВ ПРОСА ПРУТОПОДІБНОГО (*PANICUM VIRGATUM* L.) НА ЗВОЛОЖЕННЯ ЛОЖА ДЛЯ ПРОРОЩУВАННЯ

Найпоширенішими видами палива в Україні є нафтопродукти та природний газ, які прискореними темпами зменшуються. Тому створення відновлювальних джерел енергії є важливою альтернативою традиційним викопним енергоресурсам виробництва, яких може частково зменшити залежність держави від традиційних видів палива, з мінімальними впливом на довкілля та ризиком техногенних катастроф, що є актуальним. Перспективними видами біоенергетики є використання біомаси рослинного походження – фітоенергетика. Серед нових перспективних енергетичних рослин на особливу увагу заслуговує багаторічна злакова культура, яка здатна нагромаджувати значні обсяги біомаси за рахунок фотосинтезу – просо прутноподібне (*Panicum virgatum* L.), яка належить до рослин з C₄ типом фотосинтезу. Ця культура розмножується насінням, якому притаманний великий біологічний стан спокою і, відповідно – низька схожість, що є одним з головних стримуючих факторів широкого впровадження її у виробництво. Тому, метою досліджень було виявлення чинників, що впливають на стан спокою насіння і, відповідно – підвищення його схожості.

Одним з способів підвищення схожості насіння, якому характерний біологічний стан спокою, є стратифікація – вплив режимів зволоження ложа для пророщування насіння різних генотипів. Дослід проводили з насінням чотирьох сортів різних груп стиглості: сорти американського

походження ‘Forestburg’ – ранній, ‘Cave-in-rock’ – середньопізній, ‘Alamo’ – пізній та українського походження ‘Морозко’ середньопізній. Ложе для насіння зволожували водою в кількості 15, 20, 25, 30 та 35 мл. на одну ростильню, покривали його зволеним папером з наступним пророщуванням за температури 20°C.

Найвищі показники якості насіння всіх сортів були за зволоження ложа водою в кількості 25 та 30 мл./ростильню. Зменшення (менше 20 мл.) та збільшення (більше 30 мл.) води призвело до зниження інтенсивності його проростання. Найкраще на збільшення ступеню зволоження реагував середньостиглий сорт ‘Морозко’, в усі дати обліку кількість насіння, що проросло була найбільшою. Найнижчі показники якості насіння за всіх режимів зволоження отримані ранньостиглого сорту ‘Forestburg’: на 15-у добу кількість пророслого насіння при зволоженні 15 та 20 мл. води на ростильню була меншою на 5%, за режимів зволоження 30 та 35 мл./ростильню, відповідно – на 3 та 2%, порівняно з сортом ‘Морозко’ (НІР_{0,05 сорт} = 1,0%). Якість насіння сортів пізньостиглого ‘Alamo’ та середньостиглого ‘Cave-in-rock’ була майже однаковою, але нижчою, ніж сорту ‘Морозко’, за всіх режимів зволоження.

З’ясовано, що як сортові особливості, так і недостатнє та надмірне зволоження ложа за пророщування насіння проса прутноподібного, достовірно впливали на інтенсивність його проростання.

УДК 633.85:631.5:631.8:632 (477.72)

Дробіт О.С., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Місевич О.В., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник;
Кляуз М.А., молодший науковий співробітник
Інститут зрошуваного землеробства НААН
E-mail: KolpakovaLesya80@gmail.com

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОЗ АЗОТНОГО ДОБРИВА ПРИ ВИРОЩУВАННІ СОНЯШНИКУ

Однією з головних проблем аграрного виробництва є підвищення ефективності застосовуваних добрив при вирощуванні соняшнику. Удобрення є ефективним засобом підвищення врожайності насінневої продуктивності культури та належить до факторів прямої дії на рослини. Тому однією з основних стратегій розвитку сільськогосподарського виробництва України залишається науково-обґрунтована, раціональна система застосування мінеральних і органічних добрив. За даними численних досліджень проблема подальшого стабільного збільшення виробництва с.-г. продукції за рахунок впровадження науково-обґрунтованих систем землеробства, в тому числі застосування добрив залишається наразі актуальною. Соняш-

ник, як і інші с.-г. культури, протягом вегетаційного періоду активно споживає поживні речовини – їх дефіцит негативно впливає на ріст та розвиток рослин, знижує врожайність і якісні характеристики насіння. Недостатній вміст елементів живлення в ґрунті заповнюють внесенням добрив, ефективність яких залежить від умов вегетації культури. В даний час дані щодо впливу різних видів і доз мінеральних добрив на продуктивність соняшнику та накопичення ним елементів живлення недостатні і суперечливі, що визначає значимість і актуальність проведених досліджень.

Метою роботи було визначити вплив добрив на рівень врожайності різних гібридів соняшнику в умовах південної степової зони України.