

adaptation to oxygen deficiency. *Plant Stress*. 2007, 1, 123–135.

5. Voeselek L., Bailey-Serres J. Flood adaptive traits and processes: an overview. *New Phytol.* 2015, 206, 57–73. doi: 10.1111/nph.13209

УДК 631.8 + 635.652

ВПЛИВ ДОБРИВА ФУЛЬВОГУМІН НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КВАСОЛІ ЗВИЧАЙНОЇ

Конончук О. Б., Барановський В. С.

Тернопільський національний педагогічний
університету імені Володимира Гнатюка

E-mail: kononchuk@chem-bio.com.ua; baranovskyj@chem-bio.com.ua

Квасоля звичайна є важливою сільськогосподарською рослиною, що вирощується переважно на харчові цілі. Продовольча цінність культури визначається високим вмістом легкозасвоювальних білків, що наближені до тваринних протеїнів, наявністю незамінних амінокислот, вітамінів та інших поживних речовин. Зокрема, насіння квасолі містить 22-32% білків, 50-60% крохмалю, 5-7% клітковини, 2,3-3,6% жирів, вітаміни А, В тощо [1].

Однак, не дивлячись на цінність квасолі, її площі в Україні незначні – біля 20 тис. га та середня врожайність зерна 10-13 ц/га, що не відповідає потенціалу культури і не може забезпечити потреби у продукції [1].

Одним із екологічних напрямків підвищення продуктивності рослин є застосування на їх посівах добрив на основі гуматів, до яких належить Фульвогумін – вітчизняне, рідке, комплексне, органо-мінеральне добриво для обробки насіння та для позакореневого підживлення. В основі препарату покладено синергічну взаємодію продуктів на основі солей фульво- і гумінових кислот, макро- та мікроелементів у хелатній формі та біологічно активні речовини. Добриво містить: N – 0,1-3,0%, P₂O₅ – 0,1-2,5%, K₂O – 0,1-4,0%, Карбон загальний – 16,0-18,0%, Карбон гумінових кислот – 0,1-4,0%, Карбон фульвокислот – 12,0-15,0%, органічна речовина – 40,0-90,0% [2,

3].

Дворазове позакореневе підживлення 1 л/га добривом квасолі звичайної (*Phaseolus vulgaris* L.) сорту Буковинка у стадіях росту ВВСН 51-55 і 71-73, яка вирощувалась на чорноземі типовому, виявило значний стимулюючий ефект на продуктивність культури. Біологічний урожай зерна досліджуваного сорту за дії Фульвогуміну зростав на 4,4 ц/га, порівняно з контролем (21,3±0,4 ц/га).

Аналіз елементів продуктивності показав, що у досліджуваній 2021 р., підвищення урожаю зерна квасолі за дії добрива відбувалось за рахунок стимулювання ростових процесів й активізації формування генеративних органів у рослин. Так, під час збирання урожаю, біологічна маса надземної частини культури без листя зростала на 22,1% до контролю (34,0±0,9 ц/га), висота рослин – на 7,4% (35,2±0,8 см), довжина бобів – 8,6% (8,1±0,1 см). Найзначніше підвищувалась маса насіння на одну рослину – 37,0%, порівняно з контролем – 4,6±0,2 г, за рахунок більшої на 19,2% кількості бобів на рослину (контроль 5,2±0,2 шт.), їх озернення – 6,7% (4,5±0,1 шт.), а відтак і на 27,0 % вищої загальної кількості насінин на рослину (23,3±1,1 шт.) та на 5,8% їх вагомості (199,4±3,4 г).

Отже, комплексне органо-мінеральне добриво Фульвогумін під час позакореневого підживлення рослин квасолі, яка вирощується на чорноземі типовому, позитивно впливає на її продуктивність та може пропонуватись до застосування, як елемент технології.

Список літератури:

1. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур. 5-е вид., виправ., доповн. Львів : НВФ «Українські технології», 2020. 806 с.
2. Аграрії разом. URL: <https://agrarii-razom.com.ua/derzhavnyj-reyestr-pestycydiv-agrohimikativ> (дата звернення: 28.03.2023).
3. Гумати – правильний вибір. *АгроЕліта*. 2020. URL: <https://agroelita.info/gumaty-pravylnyj-vybir/> (дата звернення: 28.03.2023).