

УДК 633.16:631.526.3:631.53.04:631.811.98

КИСІЛЬ Л. Б., ЗАЄЦЬ С. О.

Інститут зрошувального землеробства НААН України, 73483, м. Херсон, сел. Наддніпрянське, e-mail: izz.ua@ukr.net
e-mail: szaiets58@gmail.com, тел. +380501722907

НАКОПИЧЕННЯ ЦУКРІВ У ВУЗЛАХ КУЩЕННЯ РОСЛИНАМИ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ І РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ

Багатьма дослідженнями доведено, що розвиток рослин та рівень врожаю зерна ячменю озимого залежить від стану посіву, сформованого на початковому етапі вегетації. Для створення високопродуктивних посівів важливо отримати своєчасні і дружні сходи, що можливо зробити за сівби в оптимальний строк. Слід відмітити, що за ранньої сівби ячмінь восени може переростати, а із запізненням дає слаборозвинені посіви. У першому і другому випадку рослини мають понижено зимостійкість. Дуже важливим також є реакція нових сортів ячменю озимого на строки сівби та регулятори росту. Тому метою дослідження було визначити вплив сорту, строків сівби та обробки насіння регуляторами росту Гуміфілд Форте бікс, МИР і PROLIS на накопичування пластичних речовин у вузлах кушення рослин.

Дослідження проводились в 2016–2019 рр. на зрошуваних землях за методикою польових і лабораторних досліджень Інституту зрошувального землеробства (ІЗЗ) НААН. Восени 2017 і 2018 років проводився сходовикликаючий полив нормою 350–400 м³/га за допомогою дощувального агрегата ДДА-100МА. Висівались сучасні сорти ячменю: типово озимий 'Академічний' і дворучка 'Дев'ятий вал' у два строки: 1 і 20 жовтня.

Результати досліджень показали, що за сівби 1 жовтня сходи у 2016 і 2018 рр. були отримані на 8 добу, а у 2017 р. – 11 добу. Це пов'язано з теплішою погодою у I декаді жовтня 2016 і 2018 років. Проте, за сівби 20 жовтня у 2016 р. сходи були отримані відповідно на 23 добу, в 2017 р. – на 15–17 добу, а в 2018 р. – на 11 добу. Більш раннє отримання сходів у 2017 та 2018 рр. можна пояснити значно вищою сумою ефективних температур (>5 °C) в II і III декадах жовтня. Припинення вегетації ячменю озимого було відмічено на такі дати – 14.11.16, 12.01.18

та 11.11.18. У середньому за три роки тривалість осіннього періоду вегетації за сівби 1 жовтня становила 63 дні, а за сівби 20 жовтня – 43 дні.

У роки досліджень агрометеорологічні умови осінньої вегетації були сприятливими для загартування рослин ячменю озимого, а обробка насіння препаратами – для накопичення вуглеводів. Так, у середньому за 2018–2019 рр. на сорти 'Академічний' кращі результати накопичення цукрів у вузлах кушення були отримані за обробки насіння препаратом Гуміфілд Форте бікс як за першого строку сівби (1 жовтня) – 36,5% на суху речовину, так і за другого (20 жовтня) – 26,9%, що, відповідно, на 4,0 і 1,2% більше, ніж на контрольних варіантах. Сорт 'Дев'ятий вал' за сівби 1 жовтня і обробки насіння препаратами Гуміфілд Форте бікс, МИР і PROLIS забезпечив уміст цукрів 37,1–37,6%, що на 1,6–2,1% більше, ніж на контролі, а за сівби 20 жовтня – вищий 1,0 і 2,1% уміст цукрів був за обробки препаратами МИР (28,0%) і PROLIS (29,1%).

Слід відмітити, що вищий уміст цукрів у вузлах кушення обидва сорти накопичували за сівби 1 жовтня – 32,5–37,6%, у той час як 20 жовтня – 23,5–29,1%. За вмістом цих вуглеводів сорт 'Дев'ятий вал' мав перевагу над 'Академічним' – на 0,7–4,95% за першого строку сівби (1 жовтня) і на 1,3–3,1% за другого (20 жовтня). Після перезимівлі, також більше цукрів у вузлах кушення накопичувалось у сорту 'Дев'ятий вал'. За оптимального строку сівби (1 жовтня) кращі результати отримали від застосування препарату Гуміфілд Форте бікс (40,5 %, контроль – 38,0%) та за пізнього (20 жовтня) за обробки насіння препаратом МИР (36,1%, контроль – 33,0%).

Ключові слова: ячмінь озимий, сорт, строки сівби, регулятори росту, цукри, зрошення.