

фоні (гній 40,0 т/га + $N_{40}P_{15}K_{60}$). Рівень рентабельності виробництва біопалива при цьому зростає на 62,5 % при вирощуванні міскантусу, на 104,4 % – проса лозовидного.

УДК 633.11:631.82

Смірнова І. В.

*Миколаївський національний аграрний університет, вул. Карпенка, 73,
м. Миколаїв, 54020, Україна, e-mail: smirnovaiv@mnau.edu.ua*

ФОРМУВАННЯ ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТАМИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПІД ВПЛИВОМ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

Пшениця озима в Степу України є основною зерновою культурою. За врожайністю та збором продовольчого зерна вона посідає перше місце серед озимих колосових культур.

У вирішенні проблеми продовольчої безпеки держави одне з провідних місць посідає пшениця озима як головна зернова культура. В зв'язку з цим пріоритетними заходами, що забезпечать гарантоване й конкурентноспроможне виробництво зерна озимини в сучасних умовах господарювання, є внесення науково обгрунтованих доз добрив та оптимізація режимів живлення рослин впродовж вегетаційного періоду. Але на сьогодні питання раціонального використання добрив у технології вирощування цієї культури ще остаточно не з'ясоване. Воно змінюється і залежить від багатьох факторів, які впливають на формування продуктивності як пшениці озимої, так і інших сільськогосподарських культур. До слід віднести: погодно-кліматичні умови років вирощування, зокрема кількості опадів, попередника, потенційної родючості поля, на якому культуру вирощують, біологічних особливостей сорту чи гібриду, тривалості вегетаційного періоду, строків і способів сівби тощо.

Характерною особливістю Степової зони України є нерівномірний розподіл опадів за роками і періодами року, але за рахунок удосконалення елементів технології вирощування можливо підвищити врожайність та поліпшити якість зерна пшениці. При цьому важливе значення належить мінеральному живленню рослин, зокрема азотному.

Азотні добрива в зоні Степу України рекомендують вносити одноразово, оскільки переваги подрібненого внесення азоту в цій зоні незавжди мають місце. У посушливі роки (особливо в першій половині вегетації) підживлення азотом не приводить до збільшення урожаю пшениці. За недостатнього азотного живлення зменшується інтенсивність кущіння, посилюється редукція потенційно продуктивних пагонів, колосків, знижується фертильність квіток, формується щупле зерно, що приводить до зниження рівня врожайності зерна.

Дослідження проводили на дослідному полі Миколаївського НАУ на протязі 2010-2013 рр. на чорноземі південному. Об'єктом досліджень була пшениця озима. Облік урожаю проводили суцільним способом з усієї облікової площі комбайном «Самро-130». Урожайність зерна приводили до стандартної вологості. До схеми досліду були включені такі фактори: фон живлення (А) – без добрив (контроль), N_{30} , N_{60} , N_{16} , P_{16} , K_{16} , розрахункова доза; сорти пшениці озимої (В) – ‘Кольчуга’ та ‘Донецька 48’.

Найвищою врожайність формувалася за внесення розрахункової дози добрив, а найнижчою – в неудобреному контролі.

Важлива роль у ефективному використанні добрив рослинами належить сорту. Нашими дослідженнями визначено, що як сорти, так і дози добрив, неоднаково позначились на рівнях урожайності зерна пшениці озимої. Так, у середньому по фонах живлення врожайність пшениці озимої сорту Кольчуга порівняно з сортом Донецька 48 сформована вищою на 0,25 т/га. Приріст урожайності зерна сорту Кольчуга до контролю за внесення добрив N_{30} ; N_{60} ; N_{16} , P_{16} , K_{16} та розрахункової дози, виражений у відсотках, склав відповідно – 27,3, 43,4; 25,4 та 65,9 %.

Найвищий рівень урожайності зерна пшениці озимої сформувався у 2011 році, який був більш сприятливим за вологозабезпеченістю у всі фази росту і розвитку рослин. У середньому по сортам урожайність становила 2,11–3,66 т/га залежно від варіанту удобрення. Найвищою вона сформована за застосування розрахункової дози добрив – 3,66 т/га у середньому по сортам, що на 0,55 т/га більше контролю. По фонах внесення N_{30} , N_{60} , N_{16} , P_{16} , K_{16} отримали відповідно 2,75, 3,18 та 2,71 т/га зерна.

Важлива роль у ефективному використанні добрив належить сортам. Наші дослідження показали, що сорти та досліджувані дози добрив неоднаково позначились на рівнях урожайності зерна пшениці озимої. Так, у середньому по фонах живлення врожайність пшениці озимої сорту ‘Кольчуга’ порівняно з сортом ‘Донецька 48’ у 2011 р. зростала на 0,48 т/га, у 2012 р. – на 0,11 т/га, а 2013 р. – на 0,17 т/га. Приріст урожайності зерна сорту ‘Кольчуга’, виражений у відсотках, склав у 2011 р. – 15,4 %, у 2012 р. – 4,6%, а у 2013 р. – 6,5 %.

Таким чином, величина урожаю зерна пшениці озимої залежить від комплексної дії на рослини ґрунтово-кліматичних умов у період вегетації рослин та агротехнічних заходів. Сорти та фони живлення є потужним фактором, які сприяють підвищенню урожайності зерна пшениці озимої. У середньому за роки досліджень найвищим її рівень був сформований сортом ‘Кольчуга’ за внесення розрахункової дози добрив і склав 3,40 т/га, що на 1,35 т/га, або 65,9 % більше, ніж на неудобреному контролі.