
СТОРІНКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО

УДК 631.1:631.115.2:631.92

КРИТЕРІЇ ДОБОРУ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ОРЕНДНИМИ АГРАРНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Т.М. Красільнікова

Інститут агроекології і природокористування НААН

Проаналізовано критерії добору сортів зернових культур орендними аграрними підприємствами на прикладі агрохолдингу ТОВ «Чарівний світанок (АГРО)» і його структурного підрозділу – ТОВ «Поділлялатінвест». Досліджено агрокліматичні ресурси Тиврівського р-ну Вінницької обл. за період 2007–2012 рр. Визначено рівень взаємодії «сорт – природні чинники» у підвищенні врожайності пшениці озимої. Встановлено вплив погодного чинника на формування врожайності пшениці озимої в ТОВ «Поділлялатінвест».

Ключові слова: агрохолдинг, сорт, урожайність, пшениця озима, оренда земель.

В Україні функціонує понад 60 великих агрохолдингів. За даними експертів Українського клубу аграрного бізнесу [1], вони обробляють від 4 до 6 млн га сільськогосподарських земель, що становить 24% орних земель України. Це переважно – орендовані землі. Агрохолдинги, як правило, об'єднують кілька підприємств (структурних підрозділів) в різних природно-кліматичних зонах з метою диверсифікації кліматичних ризиків. Формують земельні масиви за критеріями родючості ґрунтів, їх наближеності до великих промислових центрів, сировинних зон [2]. Так наприклад, до складу агрохолдингу ТОВ «Чарівний світанок (АГРО)» входить десять підприємств у лісостеповій і степовій зонах України.

Діяльність таких інтегрованих структур має як економічні переваги, так і недоліки, на які наголошують науковці і експерти [2–4]. Однак поряд з дослідженням ефективності їх роботи важливим завданням є визначення впливу виробничої діяльності агрохолдингів на стан довкілля, визначення шляхів екологічно безпечного функціонування агрохолдингів.

В умовах невизначеності на ринку землі виникає питання щодо поводження з орендованими землями. Їх використовують, орієнтуючись переважно на інтенсивні технології вирощування високорентабельних культур, нерідко з порушенням правил агротехніки і раціональної структури посівів. Вплив діяльності агрохолдингів на стан навколишнього природного середовища проявляється і в порушенні науково обґрунтованої структури посівних площ, застосуванні необґрунтованих доз мінеральних добрив, пестицидів та засобів захисту рослин, а також засобів механізації.

У попередніх роботах [5, 6] було визначено особливості діяльності агрохолдингів в Україні, параметри середньостатистичного агрохолдингу і проаналізовано проблеми дотримання сівозмін орендними аграрними підприємствами.

Залишилися поза увагою агроекологічний стан ґрунтів і особливості вирощування сільськогосподарських культур на орендованих землях. З цією метою здійснено аналіз застосування сортів пшениці озимої в ТОВ «Поділлялатінвест» Вінницької обл., що входить до складу агрохолдингу ТОВ «Чарівний світанок (АГРО)».

© Т.М. Красільнікова, 2013

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Для вивчення впливу сортових властивостей на формування врожайності пшениці озимої в умовах агрохолдингу узагальнили і проаналізували багаторічні дані вирощування зернових культур та визначили підходи до вибору сортів пшениці озимої в ТОВ «Поділлялатінвест». Аналізували середньомісячні показники температур повітря і режим вологості повітря (помісячна сума опадів) Тиврівського р-ну за період 2007–2012 рр. [7] і порівнювали їх з даними врожайності пшениці озимої та визначили вплив погодного чинника на формування врожайності пшениці озимої впродовж вказаного періоду.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

До визначальних критеріїв формування високої врожайності озимих зернових за умови дотримання основних вимог агротехніки, на думку С. Авраменко, належить обґрунтований добір сортів із комплексом цінних господарських властивостей [8]. Найчастіше під час добору сорту звертають увагу на максимальну врожайність, що формує культура, незважаючи на такі

показники, як агрокліматична зона вирощування, ресурсне забезпечення господарства, сівозміна, едафостійкість, морозо- та посухостійкість, стійкість до шкідників та хвороб тощо. Окрім того, врожайність залежить від культури землеробства, дотримання правил агротехніки, технології вирощування, строків проведення робіт. Однак є ще один критерій, вплив якого на врожайність доволі високий, незалежно від дотримання технології вирощування. Це вплив погодних умов. Так, І.Ю. Ратошнюк та Л.І. Ворона підкреслюють, що сорт є не тільки засобом збільшення виробництва висоякісної продукції, а й чинником пом'якшення впливу екстремальних умов погоди [9]. Слід зауважити, що в ТОВ «Поділлялатінвест» під час добору сортів зернових культур керуються такими критеріями, як районовані сорти, їх продуктивність, господарсько-біологічна характеристика сортів пшениці озимої (таблиця), пластичність та звертають увагу на погодний фон і дані довгострокових погодних прогнозів.

Як видно з таблиці, в господарстві, розташованому в лісостеповій зоні, застосовують сорти пшениці озимої, рекомендовані

Господарсько-біологічна характеристика сортів пшениці озимої, що вирощують в ТОВ «Поділлялатінвест» Вінницької обл.

Рекомендована зона*	Сорт	Потенційна продуктивність, т/га	Урожайність, т/га	Стійкість проти, бал				Вміст, %	
				вимерзання	полягання/посуха	осипання	комплексу хвороб	білка	клейковини
П, Л, С*	Золотоколоса	11,7	5–8	7	7/8	9	7–9	12,7–14,5	30–33
С, Л	Краснодарськ	8,7–9,4	6,0	7	7/8	8	7	12,86	23,3
С, Л	Вдала	11,9	5,5–6,5	7–8	8–9/8	8–9	7–8	13,5–14	28–32
С, Л	Білосніжка	6,3–7,0	6–7	8,4–8,8	8,8–9,0/ 8,3–8,9	8,2–8,9	8	14,0–14,1	28,2–29,8
Л	Зимоярка	6,8–8,4	5,5	6–7	7–8/7	8	8	13,8–14,6	28,1–31,8
П	Актор	5,6	8	8,9	8,8–9/ 7–8,3	8,7	8	14,0	30,8
Л, С	Скарбниця	6,3–10,2	4,5–5,5	8–9	7–8/8–9	7–8	6–7	13,6–14,4	28,6–33,4
П, Л, С	Подольянка	5,3	4,5–5,5	7–8	7/8	8	6–7	13,5–14,7	28,3–31,5
П, Л, С	Смуглянка	11,5	4,5–6,5	7	7/9	7	7–8	13–14,4	29–36
Л, С	Фаворитка	12,4	6–7	7	7/7	8	8–9	12,5–13,8	30,1–32,0
Л, П	Василина	8,0	5,0	7	7/8	7–8	7	14,5	29,0

Примітка: * зони: П – Полісся, Л – Лісостеп, С – Степ.

для вирощування у зоні Лісостепу і Степу, наприклад, Краснодарська, Вдала, Білосніжка, Скарбниця, Смуглянка, що свідчить про врахування погодного чинника. Так, зважаючи на зменшення кількості опадів, запасів вологи у період розвитку рослин, у ТОВ «Поділлялатінвест» почали висівати сорти, рекомендовані для степової зони. Можна припустити, що такий підхід надасть можливість знизити ризик втрати урожайності через екстремальні (посушливі) погодні умови. Середня врожайність пшениці озимої у господарстві з 2005 р. поступово зростає (рис. 1).

Станом на 2005 р. урожайність становила 3,2 т/га, в 2005–2006 – 5,0, а в 2006–2007 рр. – 5,5 т/га, що обумовлено вдалим добором сортів. Так, у 2005–2006 рр. вирощували два сорти пшениці озимої – Фаворитку і Подолянку, в 2006–2007 рр. додали Краснодарську і Золотоколосу. Слід підкреслити, що сорти Фаворитка і Золотоколоса – високопродуктивні, їх урожайність в умовах господарства ТОВ «Поділлялатінвест» становить 6,0–7,0 і 5,0–8,0 т/га відповідно. У 2007–2008 рр. середня врожайність пшениці озимої досягла 6,0 т/га, що обумовлено як розширенням сортової бази (додали ще 2 сорти – Смуглянку і Василену), так і сприятливими по-

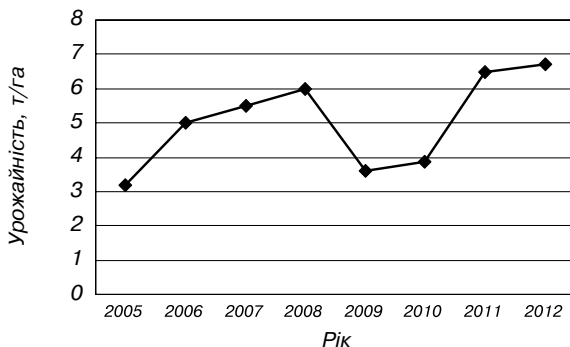


Рис. 1. Середня врожайність пшениці озимої у ТОВ «Поділлялатінвест», за 2005–2012 рр.

годними умовами. Період 2007–2008 рр. характеризувався сприятливим температурним режимом (рис. 2), без різких коливань температури і без екстремальних явищ у критичні періоди розвитку пшениці озимої (рис. 3), з оптимальною вологозабезпеченістю на рівні 633 мм при нормі 591 мм на рік [11]. Аналізуючи режим вологості повітря впродовж вказаного періоду дослідження, можна відзначити, що показники забезпечення вологою визначалися в допустимих межах – від 495 мм у 2011–2012 рр. до 804 мм у 2008–2009 рр. Однак у процесі вегетації пшениці озимої найбільша потреба в опадах припадає на листопад поточного та березень і травень наступного років.

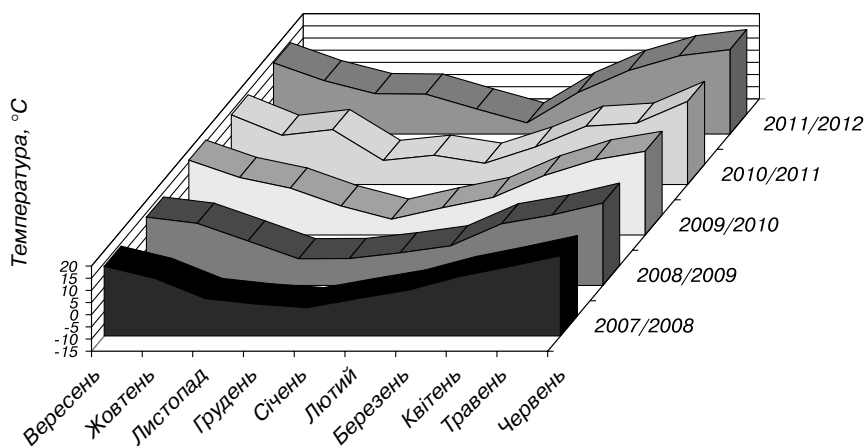


Рис. 2. Температурний режим, за вересень–червень 2007–2012 рр.

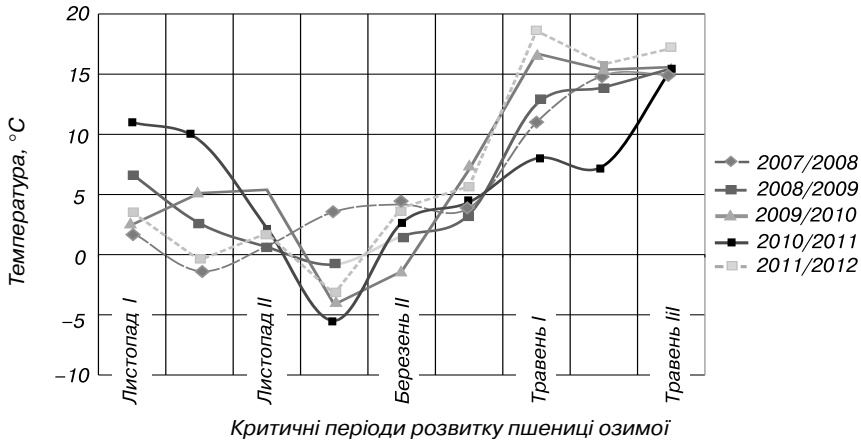


Рис. 3. Температурний режим за декадами в критичних точках розвитку пшениці озимої, за 2007–2012 рр.

У 2009 р. за відносно стабільного температурного режиму 2008/2009 рр. та розширення асортименту сортів не вдалося забезпечити високої врожайності пшениці озимої – вона знизилась порівняно із попереднім роком майже на 50% і склала 3,6 т/га. Різке зниження врожайності на фоні нормального температурного режиму і за умов дотримання вимог агротехніки можна пояснити впливом ще одного чинника – вологозабезпеченості певного регіону. Режим вологості, тобто кількість опадів у Тиврівському р-ні Вінницької обл. за вересень–червень 2007–2012 рр. (період розвитку пшениці озимої) наведено на рисунку 4. Вологозабезпеченість вегетаційного періоду в 2008–2009 рр. була доброю, в деякі

періоди – підвищеною. Аналізуючи режим вологості в критичні фази розвитку пшениці озимої, необхідно відмітити, що в період сходів, що припадає на вересень, вологозабезпеченість склала 3 норми (202 при нормі 61 мм), у період відновлення вегетації (березень) – 2,5 норми, а в період колосіння відповідала нормі. Відомо, що пшениця озима негативно реагує на перезволоження. За тривалого перезволоження уповільнюється ріст рослин, можливе загнивання кореневої системи, до того ж осіннє перезволоження зменшує морозостійкість і зимостійкість культури, що можливо і відобразилось на її врожайності.

У 2009–2010 рр. для пом'якшення впливу агрометеорологічних умов у господар-

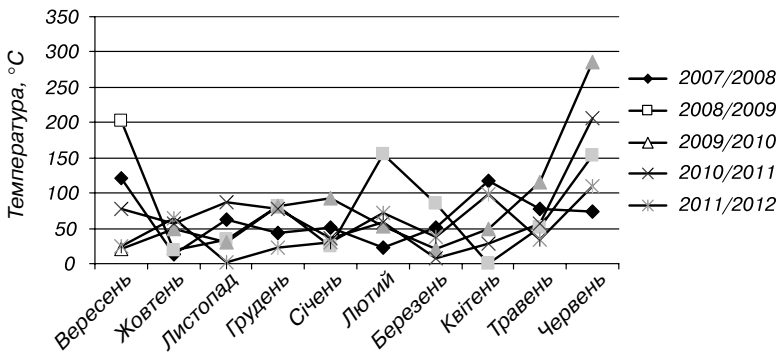


Рис. 4. Режим зволоження у Тиврівського р-ні Вінницької обл., за період вересень – червень 2007–2012 рр.

стві висіяли сорти пшениці озимої Актор, Зимоярка, Білосніжка, що характеризуються стійкістю до несприятливих чинників, однак урожайність залишилась на рівні 3,87 т/га. При цьому середньомісячна температура повітря була в межах норми. Проте температура в період припинення вегетації – листопад (рис. 3) перевищувала норму в 2,5 раза, що могло зумовити надмірний розвиток рослин. Перерослі рослини, як відомо, нестійкі до низьких температур. Середня температура в період відновлення вегетації, що припадає на березень, становила 0,5°C, що втричі менше від норми, а забезпеченість вологою була майже в межах норми. Проте в період виходу в трубку рослин і колосіння сума опадів травня і червня перевищувала норму втричі (рис. 4).

Оптимальна урожайність пшениці озимої спостерігалась в 2010–2012 рр. – на рівні 6,6–6,9 т/га, що можливо обумовлено із вдалим добром сортів культури. В 2010–2012 рр. у ТОВ «Поділлятінвест» висівали сорти Золотоколоса, Актор, Смуглянка, Подолянка, що характеризуються стійкістю в агрокліматичних умовах досліджуваної території і стабільністю урожайності впродовж попередніх років. Температурний режим 2010–2012 рр. був без екстремальних погодних явищ, річна забезпеченість вологою – в межах норми: 694 і 495 мм для 2010–2011 і 2011–2012 рр. відповідно.

ВИСНОВКИ

З'ясовано, що від агрокліматичних ресурсів території (температурний режим і вологозабезпеченість) залежать умови виробництва і продуктивність сільськогосподарських культур. Так, урожайність пшениці озимої в агрокліматичних умовах господарства ТОВ «Поділлятінвест» упродовж 2007–2012 рр. забезпечило використання високопродуктивних сортів – Золотоколоса, Смуглянка, Актор, Фаворитка, Подолянка. Ці сорти мають широкий діапазон вирощування і можуть використовуватись в лісостеповій і степовій зонах України. Однак високопродуктивні сорти та сорти, стійкі до дії несприятливих

чинників, не можуть гарантувати стабільної врожайності, про що свідчить низька врожайність пшениці озимої в господарстві за несприятливих погодних умов 2008–2009 рр. Тому незважаючи на те, що агрохолдинги вирощують зернові культури на орендованих землях, необхідно комплексно досліджувати вплив агрокліматичних ресурсів регіону, своєчасно покращувати біологічний стан ґрунту, підтримувати його родючість, щоб мати можливість вирощування нових сортів для отримання максимальної врожайності і якісної продукції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Український клуб аграрного бізнесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.agribusiness.kiev.ua
2. Данкевич А. Формування земельних масивів інтегрованих структур / А. Данкевич // Землепорядний вісник. – 2011. – № 2. – С. 36–41.
3. Дудар Т.Г. Агрохолдинги у системі промислової інтеграції, оцінка їх потенціалу та ринкових позицій / Т.Г. Дудар, В.В. Галушак // Інноваційна економіка. – 2011. – № 2. – С. 3–9.
4. Дем'яненко С.І. Агрохолдинги в Україні: процес становлення та розвитку / С. Дем'яненко // Економіка України. – 2009. – № 12. – С. 50–61.
5. Волошин М.І. Параметри модельних агроформувань в умовах оренди / М.І. Волошин, О.М. Моклячук, Т.М. Красильнікова // Агроекологічний журнал. – 2012. – № 3. – С. 27–31.
6. Моклячук Л.І. Проблеми дотримання сівозмін орендними аграрними підприємствами / Л.І. Моклячук, Т.М. Красильнікова // Агроекологічний журнал. – 2013. – № 1. – С. 28–32.
7. Расписание погоды (RP5) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rp5.ru> (Метеостанция Винница, Украина, WMO_ID=33562)
8. Авраменко С. Критерії підбору сорту озимих зернових культур / С. Авраменко // Агробізнес сьогодні. – 2012. – № 15–16. – С. 238–239.
9. Ратошнюк І.Ю. Сорт і насіння – вагомі фактори підвищення врожайності зернових культур в умовах Полісся / І.Ю. Ратошнюк, Л.І. Ворона, В.І. Ратошнюк // Агропромислове виробництво Полісся. – 2009. – № 2. – С. 18–21.
10. Медведєв В.В. Потенційна і фактична вологозабезпеченість сільськогосподарських культур на орних ґрунтах України / В.В. Медведєв, Т.М. Лактіонова, Л.В. Донцова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/.../Medvedev.pdf
11. Мониторинг погоды и климата России, СНГ и мира [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pogodaiklimat.ru/climate/33562.htm>