



ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА НА ПРИМЕНЕНИЕ ГЕРБИЦИДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ УРОЖАЯ ЗЕРНОВЫХ

Абдусаматова Шохид

Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий, студентка 2-
курса

АННОТАЦИЯ

Данная работа посвящена анализу информации о факторах, влияющих на урожайность зерновых, а также методы защиты важных технических культур. Приводится информация о вредителях, их последствия и способы защиты и химических препаратах и их свойствах. Дополнительно анализируется многие перспективы производства зерновых.

Ключевые слова: зерновые, флора, сорняк, химические препараты, потери урожая, технология выращивания.

ANNOTASIYA

Ushbu ish g'alla hosildorligiga ta'sir etuvchi omillar, shuningdek, muhim texnik ekinlarni himoya qilish usullari haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilishga bag'ishlangan. Zararkunandalar, ularning oqibatlari va himoya qilish usullari, kimyoviy moddalar va ularning xossalari haqida ma'lumotlar beriladi. Bundan tashqari, don yetishtirishning ko'plab istiqbollari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: don, o'simlik dunyosi, begona o'tlar, kimyoviy moddalar, hosilning nobud bo'lishi, etishtirish texnologiyasi.

ABSTRACT

This work is devoted to the analysis of information about the factors influencing grain yields, as well as methods for protecting important industrial crops. Information is provided about pests, their consequences and methods of protection, and chemicals and their properties. Additionally, many prospects for grain production are analyzed.

Key words: grains, flora, weed, chemicals, crop losses, growing technology.

Одним из ключевых продуктов на аграрном рынке страны было и остается зерно пшеницы. Из года в год площадь под яровой и озимой пшеницей находится на достаточно высоком уровне и приближается к 30 млн. гектарам. (29,5 млн. гектаров в 2022 г. и 29,8 млн. гектаров в 2023 г.). Зерно пшеницы является не только основой продовольственной безопасности нашей страны, но и обладает огромным экспортным потенциалом, что подтверждается увеличением количества экспорта (в 2023 г. порядка 60 млн. тонн зерна, порядка 47 млн. тонн из этого объема приходится на зерно пшеницы). На яровую пшеницу приходится почти половина от общего объема производства пшеницы (12,8 млн. га в 2022 г., 14,1 млн. га в 2023 г.). Яровая



пшеница, занимающая до 18% общей посевной площади на 2023 год, является универсальной культурой, которая возделывается на территории всех регионов страны [1,4].

Сегодня этот показатель играет основную роль при оценке условий проживания населения и уровня развития экономики стран. Об этом много и подробно говорилось на конференции COP28UAE в Дубае (на это обратил Президенты Узбекистана и Республики Беларусь) [2]. На основе информации о состоянии производства зерновых можно сделать вывод – к 2030 году человечеству понадобится ввести использование еще 80 млн. гектаров новых земель [3].



Рис.1. Общий вид поля пшеницы.



Рис.2. Процесс пахоты поля кукурузы

Одним из основных путей достижения вышеприведенных целей – использование средств химической защиты дополнительно биологические способы защиты. В результате можно получить до 92 ц/га. Посев производится после 20 октября [4] (рис.1.).

Процесс увеличения урожайности сельскохозяйственных культур заключается в проведении всех необходимых процессов – обработка почвы и орошение [6] (рис.2.). К нему дополнительно можно отметить, что правильный подбор сортов для посева дает наилучший результат [8], а новые технологий выращивания может давать до 95 ц/га [7] (рис.3).



Рис.3. Общий вид поля пшеницы.



Другой способ увеличения урожайности – введение в использование новых земель под выращивание сельскохозяйственной продукции. В Зырянском районе продолжается активное привлечение земельных участков. Семейная ферма Чижовых подготовила 440 гектаров пахотных земель к предстоящему посевному сезону. Причем, эти новые гектары фермеры буквально отвоевали у леса. Хозяйство является относительно молодым. Они начали заниматься растениеводством в 2021 году. А в 2022 году выиграли конкурс на получение гранта для развития своей семейной фермы. Начали со 530 гектаров посевной площади, а в этом году площадь пашни уже достигла 1100 гектаров, в будущем, в 2024 году, планируется засеять 1540 гектаров земли [5].

Основная культура - яровая пшеница сорта Ликамеро. В текущем году они получили очень хороший урожай - 42 центнера с гектара. Это отличный показателем для Сибири. На некоторых участках удалось достичь урожайности до 65 центнеров с гектара.

Появляясь вместе с культурой на осеннем поле, многие сорняки еще находятся в уязвимой фазе развития для работы гербицидом, что существенно заметно, особенно на злаковых сорняках, борьба с которыми весной становится практически менее эффективна.

Комплексный подход к борьбе с сорняками осенью может включать комбинацию различных препаратов для борьбы с зимующими сорняками, а работа гербицидами весной снизит экономическую нагрузку на 1 га в борьбе с яровыми. По мнению ученого, эффективным приемом в борьбе с двудольными и некоторыми злаковыми сорняками в отдельных регионах остается баковая смесь на основе таких действующих веществ, как метрибузин/дикамба и хлорсульфурон, 2,4-Д кислота.

Основные преимущества осенней химпрополки зерновых:

- Освободившись заранее от сорняков, озимые культуры лучше зимуют, давая шанс получить более высокие, чем при весенней химпрополке, прибавки урожая. По расчетам ученых, прибавка может составить от 2 до 15 ц/га по разным оценкам.



- Осенью из-за низкой температуры воздуха и относительно высокой влажности уменьшаются испарение и снос мелких капель рабочего раствора гербицидов, что значительно повышает действенность препаратов на обрабатываемых участках.

Теперь рассмотрим возможности в других регионах. Черноземные почвы Нижнего Поволжья обладают достаточным запасом основных элементов питания, которые необходимы для роста и развития пшеницы, но в то же время преобладающая их часть находится в малодоступном для них состоянии. Были изучены сорта твердой озимой пшеницы «Аксинит» и «Агат Донской» и яровой твердой пшеницы «Краснокутка 13» (контроль), «Донская элегия». Семена вариантов с биоудобрениями обрабатывали перед посевом рекомендованными дозировками от производителя.

Расчетные нормы минерального питания под урожайности 2, 4 и 6 т/га вносили следующим образом: вся норма фосфорно-калийных – под осеннюю обработку; азотные вносились дробно: 50 % осенью под вспашку и 50 % весной (под яровую – перед предпосевной культивацией, для озимых – в весеннюю некорневую подкормку).

Агротехника была принята рекомендованная для данной климатической зоны. Повторность эксперимента 4-кратная. Расположение делянок систематическое. Площадь варианта составляла $3,6 \times 25 = 90 \text{ м}^2$, учетная площадь – 36 м^2 . Норма высева – 4 млн. всхожих семян на 1 га.

Была рассчитана программа минерального питания для формирования следующих уровней урожайности:

- 2,0 т/га: азота – 73,6, фосфора – 27,4, калия – 45,0.
- 4,0 т/га: азота – 147,2, фосфора – 54,8 кг/га, калия – 90,0.
- 6,0 т/га: азота – 221,4 кг/га, фосфора – 88,6, калия – 135,0 кг/га.

Биоудобрения (Благо 3+, Гуми 20) использовали для обработки семенного материала в дозе 1 л препарата на 1 т семян. Обрабатывали за сутки перед высевом [8].

Подводя итоги по использованию гербицидов осенью на зерновые культуры при изменении условий выращивания с учетом уровня наличия сорняков



предусматривает применение эффективных инструментов для того, чтобы зерновые реализовали свой количественный и качественный потенциал, а это означает получение хорошего урожая.

Источники

1. https://dzen.ru/a/ZTZUAiqkbVcB_FI0?referrer_clid=3000&from_site=mail
2. <https://www.youtube.com/watch?v=H0Kp342vpnk> 06.12.2023. 11:55
3. https://dzen.ru/a/ZVrrizqidWv_Fkro?from_site=mail
4. Кирйигитов Б., Кодиров Влияние норм подкормки и орошения перспективных осенних сортов озимой пшеницы //Agro Ilm. 2022. 6-son (85). 64-66 bet.
5. https://dzen.ru/a/YcmKcGqYAkZ2dYXX?from_site=mail
6. Kodirov R. Influence of environmental conditions on yield of agricultural Crops /GALAXY International interdisciplinary research journal (GIIRJ). 2023. Vol. 11, Issue 05, May. Pp.203-206
7. <https://www.youtube.com/watch?v=GBFJJkaCrC0>
8. <https://rynok-apk.ru/web-magazine-apk/web-magazine/10-2023-64-66/>