

УДК 633.511:631  
AGRIS F03

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/87/09>

## ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНИКИ НА РАЗВИТИЕ МЕСТНЫХ И ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ (АЗЕРБАЙДЖАН)

©*Кязимов Н. Н.*, канд. с.-х. наук, Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа, Азербайджан

©*Сейидалиев Н. Я.*, д-р с.-х. наук, Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа, Азербайджан

## THE EFFECT OF CULTIVATION ON THE DEVELOPMENT OF LOCAL AND INTRODUCED VARIETIES OF WINTER WHEAT (AZERBAIJAN)

©*Kazimov N.*, Ph.D., Azerbaijan State Agricultural University, Ganja, Azerbaijan

©*Seyidaliev N.*, Dr. habil., Azerbaijan State Agricultural University, Ganja, Azerbaijan

*Аннотация.* Благодаря применению различных агротехнических приемов, в частности, дождевальных поливов, мульчирования, а также соблюдения норм и сроков внесения минеральных и органических удобрений у всех сортов озимой пшеницы в зависимости от биологических и морфологических особенностей были получены первые всходы через 10–12 дней после посева. Растения достигли периода фазы кущения у сорта Кыргызгюль 21.01.2020 г., у сорта Муров-2 26.01.20, у сорта Аран 25.01.2020, у сорта Мауризио 22.01.2020, у сорта Балатон 25.01.2020, у сорта Галлио 27.01.2020, у сорта Гаудио 24.01.2020, фазы выхода в трубку у сорта Кыргызгюль 02.04.2020 г., у сорта Муров-2 в 05.04.20 г., у сорта Аран в 04.04.2020 г., у сорта Мауризио 03.03.2020 г., у сорта Балатон 05.04.2020 г., у сорта Галлио в 06.04.2020 г., у сорта Гаудио 05.04.2020 г., фазы колошения у сорта Кыргызгюль 27.04.2020 г., у сорта Муров-2 30.04.20 г., у сорта Аран 29.04.2020 г., у сорта Мауризио 28.04.2020 г., у сорта Балатон 30.04.2020 г., у сорта Галлио 01.05.2020 г., у сорта Гаудио 30.04.2020 г. Вегетационный период у сортов Кыргызгюль и Балатон завершился на 3–5 дней раньше по сравнению с другими сортами.

*Abstract.* Thanks to the use of agricultural techniques, in particular the use of 15-fold sprinkler irrigation, taking into account soil moisture, the use of mulching, compliance with the norms and terms of application, mineral and organic fertilizers in all varieties of winter wheat, depending on biological and morphological characteristics, the first shoots were obtained after 10-12 days after sowing. Plants reached the tillering stage in the Kirmyzygyul variety on 01/21/2020, in the Murov-2 variety on 01/26/2020, in the Aran variety on 01/25/2020, in the Maurisio variety on 01/22/2020, in the Balaton variety on 01/25/2020, Gallio variety at 01/27/2020, in Gaudio variety at 01/24/2020, the tube exit phase for the Kirmyzygyul variety at 04/02/2020, for the Murov-2 variety at 04/05/2020, for the Aran variety at 04/04/2020, at varieties Maurisio at 03/03/2020, variety Balaton at 05/04/2020, variety Gallio at 06/04/2020, variety Gaudio at 05/04/2020, heading phase for variety Kyrmyzygul at 27/04/2020, variety Murov-2 at 30.04.20, for the Aran variety at 04/29/2020, for the Maurisio variety at 04/28/2020, for the Balaton variety at 04/30/2020, for the Gallio variety at 05/01/2020, for the Gaudio variety at 04/30/2020. The growing season for the varieties Kyrmyzygul and Balaton ended 3-5 days earlier in comparison with other varieties.

*Ключевые слова:* сорта, озимая пшеница, агротехника, урожайность.

*Keywords:* varieties, winter wheat, cultivation, crop yield.

Увеличение производства сельскохозяйственной продукции в аграрной сфере может быть обеспечено за счет расширения земельных площадей и более эффективного использования существующих технологий в части технологии возделывания. Как известно, расширение земельных площадей является экстенсивным путем увеличения производства в сельском хозяйстве. Таким образом, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции обеспечивается за счет увеличения количества средств производства, задействованных в производственном процессе. Расширение земельных площадей без существенных изменений технико-технологической базы производства характерно для экстенсивного пути развития увеличения производства в сельском хозяйстве. Широких перспектив для такого развития в сельском хозяйстве нет, так как земельные площади в указанном районе ограничены, и нет возможности непрерывно расширять земельные площади для непрерывного расширения растениеводства. Кроме того, экстенсивный путь развития не позволяет повысить продуктивность земель, используемых в сельском хозяйстве. В отличие от экстенсивного пути развития интенсивный путь увеличения производства в сельском хозяйстве ведет к непрерывному увеличению продуктивности сельскохозяйственных растений и животных. Такой путь увеличения продукции растениеводства в сельском хозяйстве позволяет более эффективно использовать имеющиеся ресурсы, повышая урожайность с каждой единицы земли и каждой головы скота.

Интенсивный путь увеличения производства в сельском хозяйстве не исключает полностью пути экстенсивного развития в разные периоды и в разных районах страны. На самом деле добиться более быстрого роста сельскохозяйственного производства можно в условиях неиспользуемых земель в стране, как в условиях интенсивного, так и экстенсивного освоения. Поэтому экстенсивное развитие сельского хозяйства в разные периоды является неизбежной экономической реальностью. Основной целью интенсификации сельского хозяйства является всестороннее удовлетворение постоянно возрастающих потребностей населения за счет увеличения объемов производства продукции и повышения ее качества [4].

Зерновое хозяйство, являющееся одним из основных приоритетных направлений аграрного ведомства, занимает особое место в обеспечении продовольственной безопасности населения каждой страны, в том числе и Азербайджана. С другой стороны, зерновое поле также играет важную роль в обеспечении потребности в крепких и грубых кормах в животноводстве [1].

Нормой высева на гектар считается 4,0–4,5 млн семян пшеницы и 3,5–4,0 млн семян ячменя. Важнейшим фактором, ограничивающим урожайность озимых зерновых. Поэтому в этих условиях сев зерновых следует завершить до начала осенних дождей. Осенью, в сентябре, поля, возделываемые по системе пара, вспахивают и готовят к посеву. Если растениями-предшественниками являются горох, то почву следует обрабатывать на зерно. В это время поле обрабатывают дисковой лопаткой на глубину 10–12 см в противоположных направлениях и делают один посев.

В засушливых условиях посев озимых зерновых следует завершить в период с 20 сентября по 10 октября. Норма высева на га принимается из 4,0–4,5 млн произрастающих семян пшеницы и 3,0–3,5 млн семян ячменя. Посев проводят обычными рядовыми способами (междурядье 7,5 и 15 см). В засушливых условиях хорошие результаты в плане обеспечения

растений влагой дает посев зерна бороздковым способом. При этом способе посева семена высевают на дно борозды. Во время дождя дождь, падающий на край борозды, стекает и льется на дно борозды, увеличивая там количество влаги. В результате семена, посеянные на дно борозды, вовремя прорастают при нормальной влажности и растения хорошо растут и развиваются на поздних сроках. В настоящее время неорганические удобрения используются частично, но в дальнейшем лучше давать неорганические удобрения под все обрабатываемые площади, а также использовать органические удобрения [6].

Таким образом, аграрии могут заложить основу для получения высокого урожая, проводя посев зерновых вовремя и по заданным агротехническим правилам. Пшеница — самое распространенное и самое ценное зерновое пищевое растение на земле. Более половины населения земного шара использует его зерно в пищу. Зерновые культуры имеют большое значение для обеспечения населения продуктами питания, кормами для скота и сырьем для промышленности. Поэтому увеличение производства зерна на земле является одной из важнейших задач современности. В связи с этим необходимо увеличить объемы производства зерна и улучшить его качество для удовлетворения потребности населения в продовольствии [5].

Озимая пшеница имеет особый вес среди злаков. Озимая пшеница – урожайная и качественная крупяная культура. Зерно содержит белки с незаменимыми аминокислотами, жиры, витамины, углеводы и минеральные вещества. Пшеница содержит фосфор, ценные соединения калия, железо и много витаминов (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР) [3].

Хлебопекарные качества являются решающим показателем при оценке пшеницы. По технологическому признаку зерна делят на три группы: сильные, средние и слабые [2].

Из Таблицы следует, что первые всходы у всех сортов появились через 10–12 дней после посева. Сеянцы сорта сорта Муров-2 18.XI, сорта Аран 19.XI, сорта Маурицио 17.XI, сорта Балатон 17.XI, сорта Галлио 19.XI, и разнообразие Гаудио на 17. XI. Он был сформирован в 2019 году. Фаза укоренения: Всходы у сорта Гырмызыгюль 21.01.2019, у сорта Муров-2 26.01.20, у сорта Аран 25.01.2020, у сорта Маурицио 22.01.2020, у сорта Балатон 25.01. 2020 г., в сорте Галлио 27.01.2020 г., в сорте Гаудио 24.01. Формировалась в 2020–2020 гг.

Фаза появления всходов: Всходы у сорта Гырмызыгюль 04.02.20, у сорта Муров-2 04.05.2020, у сорта Аран 04.04.2020, у сорта Маурицио 04.03.2020, у сорта Балатон 04.05.2020, у сорта Галлио 04.06.2020, а в сорте Гаудио 05.04. Он был сформирован в 2020 году.

Фаза колоса: всходы сорта Гырмызыгюль 27.04.2002 г., сорта Муров-2 30.04.2020 г., сорта Аран 29.04.2020 г., сорта Маурицио 28.04.2020 г., сорта Балатон 30.04.2020 г., сорта Галлио 05.01.2020 г., и в сорте Гаудио 30.04.2020 образовался в день

Применяемые агротехнические мероприятия оказывали различный эффект в зависимости от биологических и морфологических особенностей сортов. Вегетационный период сортов Гырмызыгюль и Балатон закончился на 3–5 дней раньше, чем у других сортов.

В зависимости от эффекта применяемых агротехнических мероприятий, биологических и морфологических особенностей сортов озимой пшеницы, первые всходы у всех сортов появились через 10–12 дней после посева. Проведено 7 ноября 2019 года. Всходы сорта Гырмызыгюль 17.XI.2019, сорта Муров-2 18.XI, сорта Аран 19.XI, сорта Маурицио 17.XI, сорта Балатон 17.XI, сорта Галлио 19.XI, и разнообразие Гаудио на 17. XI. Он был сформирован в 2019 году.

Таблица

ПРИМЕНЯЕМЫЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ  
 В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ СОРТОВ

Нормы удобрений, кг			Сроки по фазам развития						
Мульчирование+МАР (моноаммонийфосфат)	АН (нитрат аммония)	Полив, м <sup>3</sup> /га	Дата посева	Дата прорастания	Дата кущения	Выход в трубу	Колосистость	Восковая спелость	Полная спелость
Контроль									
140	250	4200	07.11.2019	18.11.19	23.01.20	06.04.20	29.04.20	02.05.20	09.06.20
Гырмызыгюль									
180	350	4200	07.11.2019	17.11.19	21.01.20	02.04.20	27.04.20	30.05.20	08.06.20
Муров-2									
180	350	4200	07.11.2019	18.11.19	26.01.20	05.04.20	30.04.20	02.06.20	10.06.20
Аран									
180	350	4200	07.11.2019	19.11.19	25.01.20	04.04.20	29.04.20	01.06.20	09.06.20
Маурицио									
180	350	4200	07.11.2019	17.11.19	22.01.20	03.04.20	28.04.20	31.05.20	09.06.20
Балатон									
180	350	4200	07.11.2019	17.11.19	25.01.20	05.04.20	30.04.20	28.05.20	06.06.20
Галлио									
180	350	4200	07.11.2019	19.11.19	27.01.20	06.04.20	01.05.20	03.06.20	11.06.20
Гаудио									
180	350	4200	07.11.2019	17.11.19	24.01.20	05.04.20	30.04.20	01.06.20	09.06.20

Фаза кущения 21.01.2019 для сорта Гырмызыгюль, 26.01.2020 для сорта Муров-2, 25.01.2020 для сорта Аран, 22.01.2020 для сорта Маурицио, 25.01.2020 для сорта Балатон, 27.01.2020 для сорта Галлио и 24.01.2020 для сорта Гаудио.

Фаза выхода в трубку 02.04.2020 у сорта Гырмызыгюль, 05.04.2020 у сорта Муров-2, 04.04.2020 у сорта Аран, 03.04.2020 у сорта Маурицио, 05.04.2020 у сорта Балатон, 04.06.2020 в сорте Галлио и 04.05.2020 в сорте Гаудио, сформирован в 2020 году.

Фаза колошения 27.04.2002 у сорта Гырмызгуль, 30.04.2020 у сорта Муров-2, 29.04.2020 у сорта Аран, 28.04.2020 у сорта Маурицио, 30.04.2020 у сорта Балатон, 01.05.2020 у сорта Галлио и 30.04.2020 в сорте Гаудио образовался на дату Вегетационный период сортов Гырмызыгюль и Балатон закончился на 3–5 дней раньше, чем у других сортов.

Список литературы:

1. Алиев И. Г. Государственная программа социально-экономического развития регионов Азербайджанской Республики на 2019-2023 годы. Баку, 2019.
2. Аллахвердиев Т. И., Заманов А. А., Гасанлы Л. А., Новрузов Л. Е. Влияние засушливого стресса на некоторые физиологические признаки генотипов пшеницы // Сборник научных трудов Азербайджанского НИИСХ. 2019. Т. 30. С. 37-44.
3. Байрамова Д. А., Махмудов Р. У. Изучение морфофизиологических особенностей растений пшеницы в родительском и гибридном поколениях // Сборник научных трудов Азербайджанского НИИСХ. 2005. Т. 21. С. 142-151.

4. Алиев Д. А., Талаи Д. М., Мусаев А. Д., Ахмедов М. Г. Вклад СХИ в продовольственную безопасность страны // Сборник научных трудов Азербайджанского НИИСХ. 2012. Т. 23. С. 6-12.

5. Гаджиева С. К., Аскерли Р. Р., Гаджиева С. Т., Юсифова Г. М., Керимова Ш. Р. Уровень зараженности генотипов пшеницы желтой и бурой болезнями в условиях Апшерона // Сборник научных трудов Азербайджанского НИИСХ. 2019. Т. 30. С. 51-55.

6. Сейидалиев Н. Ю. Основы агрохимии. Баку, 2016. 414 с.

#### References:

1. Aliev, I. G. (2019). Gosudarstvennaya programma sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regionov Azerbaidzhanskoj Respubliki na 2019-2023 gody. Baku. (in Azerbaijani).

2. Allakhverdiev, T. I., Zamanov, A. A., Gasanly, L. A., & Novruzov, L. E. (2019). Vliyanie zasushlivogo stressa na nekotorye fiziologicheskie priznaki genotipov pshenitsy. In *Sbornik nauchnykh trudov Azerbaidzhanskogo NIISKh*, 30, 37-44. (in Azerbaijani).

3. Bairamova, D. A., & Makhmudov, R. U. (2005). Izuchenie morfofiziologicheskikh osobennostei rastenii pshenitsy v roditel'skom i gibridnom pokoleniyakh. In *Sbornik nauchnykh trudov Azerbaidzhanskogo NIISKh*, 21, 142-151. (in Azerbaijani).

4. Aliev, D. A., Talai, D. M., Musaev, A. D., Akhmedov, M. G. (2012). Vklad SKhI v prodovol'stvennyu bezopasnost' strany. In *Sbornik nauchnykh trudov Azerbaidzhanskogo NIISKh*, 23, 6-12. (in Azerbaijani).

5. Gadzhieva, S. K., Askerli, R. R., Gadzhieva, S. T., Yusifova, G. M., & Kerimova, Sh. R. (2019). Uroven' zarazhennosti genotipov pshenitsy zheltoi i buroi boleznyami v usloviyakh Apsherona. In *Sbornik nauchnykh trudov Azerbaidzhanskogo NIISKh*, 30, 51-55. (in Azerbaijani).

6. Seiidaliev, N. Yu. (2016). Osnovy agrokhimii. Baku. (in Azerbaijani).

Работа поступила  
в редакцию 09.01.2023 г.

Принята к публикации  
17.01.2023 г.

#### Ссылка для цитирования:

Кязимов Н. Н., Сейидалиев Н. Я. Влияние агротехники на развитие местных и интродуцированных сортов озимой пшеницы (Азербайджан) // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №2. С. 83-87. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/87/09>

#### Cite as (APA):

Kazimov, N., & Seyidaliev, N. (2023). The Effect of Cultivation on the Development of Local and Introduced Varieties of Winter Wheat (Azerbaijan). *Bulletin of Science and Practice*, 9(2), 83-87. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/87/09>