

ВЛИЯНИЕ НОРМ ПОСЕВА И УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ СЕМЯН ТВЕРДЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ

доктор ф. с. наук (PhD) М.Э.Азимова.

ассистент Н.П.Химатова

Каршинский государственный технический университет

Аннотация: В данной статье приведены данные о влиянии норм посева и удобрений на полевую всхожесть семян сортов твёрдых пшениц Крупинка, Зилол и Насаф. По полученным данным проведённого исследования определилось, что с увеличением норм посева снизилась полевая всхожесть семян сортов твёрдой пшеницы.

Ключевые слова: сорт, норма, удобрение, всхожесть, твёрдая пшеница, температура, засуха, вариант, качество зерна, колос.

Abstract: This article provides data on the influence of sowing rates and fertilizers on the field germination of seeds of durum wheat varieties Krupinka, Zilol and Nasaf. According to the data obtained from the study, it was determined that with an increase in sowing rates, the field germination of seeds of durum wheat varieties decreased.

Key words: variety, norm, fertilizer, germination, durum wheat, temperature, drought, option, grain quality, ear.

Перед учёными селекционерами стоит важная задача по созданию новых сортов твёрдых пшениц интенсивного типа устойчивых к болезням, насекомым, полеганию, к неблагоприятным факторам внешней среды, жаростойкие, засухоустойчивые, высокоурожайные и с высокими показателями качества зерна соответствующие надлежащим требованиям предназначенных для выращивания в почвенно-климатических условиях южных регионов республики.

С экономической точки зрения в условиях поливного земледелия республики твёрдую пшеницу следует высевать осенью. По сравнению посева семян в осенний период, растения имеют полноценную возможность воспользоваться экологическими условиями осенне-зимнего и весеннего периодов, более высокоурожайные и раннеспелые, показатель урожайности которых выше до 40 – 50 %, чем высеянных в весенний период. На полях после зерновых высеянных осенью в качестве повторных культур можно

возделывать кукурузу (зерно, зелёная масса), сою, маш и другие сельскохозяйственные культуры и получить неплохую дополнительную прибыль.

По данным Г.Курбонова и других научно обоснованное возделывание твёрдых пшениц является залогом стабильности экономики Республики, а так же обеспечит потребителей качественной продукцией макаронных, кондитерских и хлебопекарных изделий.

Для получения высокоурожайного с высоким показателем качества зерна твёрдых пшениц и при воспроизведении семенного материала требуется взять во внимание биологические и экологические особенности каждого сорта и не допускать примеси семян внутри вида (мягкая пшеница), так же следует обратить внимание, что бы воспроизведение проводилось на основе высокого агрофона и агротехники в условиях южных жарких регионов [1].

Достижение оптимальной густоты и равномерного прорастания ростков - является важным мероприятием для получения высокой урожайности твёрдых пшениц. Из практики известно, что полевая всхожесть семян не соответствует лабораторным данным, то есть процент полевой всхожести семян ниже, лабораторных результатов. Полевая всхожесть семян взаимосвязана с качеством семян, применяемой агротехники, с почвенно-климатическими условиями, с видом пшеницы и с многими другими факторами. Многими учёными изучены факторы влияющие на снижение полевой всхожести семян. Не правильный выбор предшественников, выбор глубины заделки семян, низкое качество семенного материала, нехватка влаги почвы и температуры, различные заболевания являются причинами снижения полевой всхожести семян [2;3].

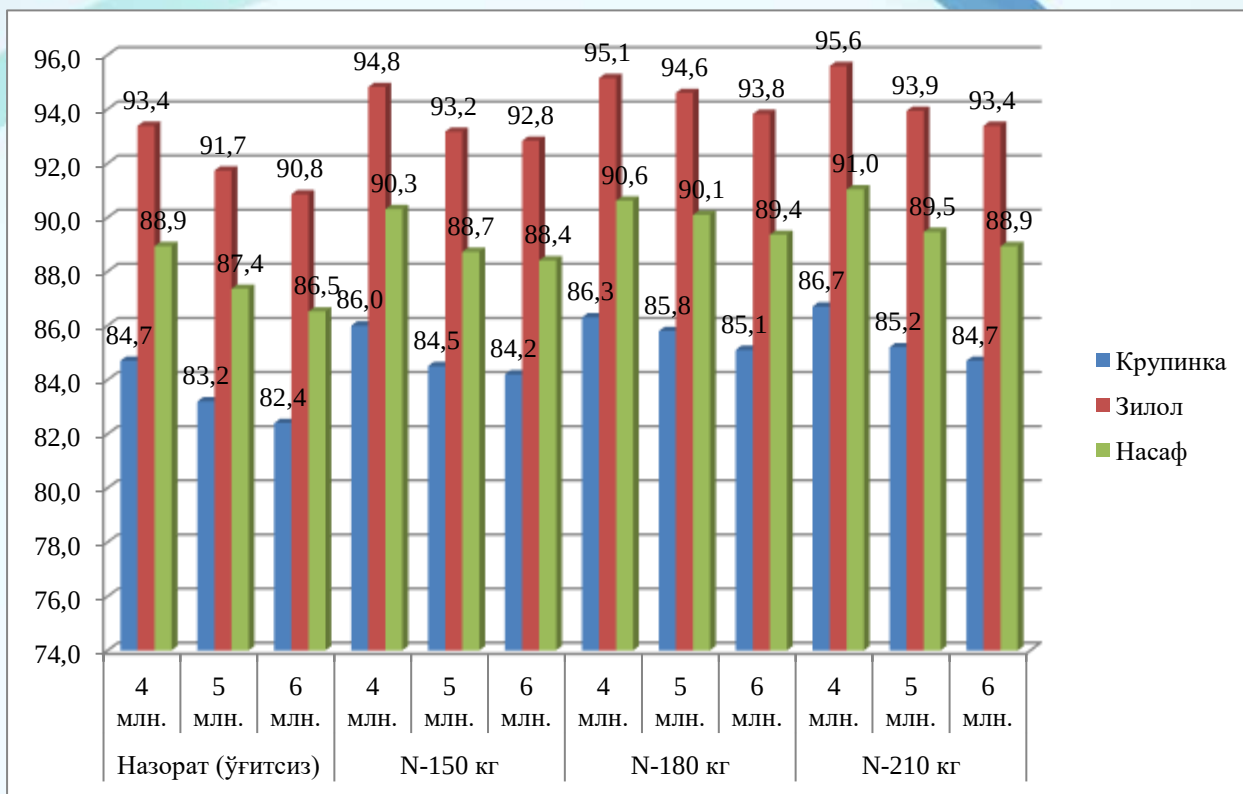
Для полноценной и равномерной всхожести семян в полевых условиях 12-20 °С является самой оптимальной температурой воздуха, обычно для прорастания семян из почвы требуемая средняя сумма дневных температур 120-140 °С.

Из ходя из выше приведённых данных в условиях светло-серозёмных почв Кашкадарьинской области были проведены исследования по агротехнике твёрдых пшениц.

В ходе исследований так же определилось, что с увеличением норм высадки семян процент полевой всхожести семян снизился. В замисимости от норм высадки семян и доз применения удобрений процент полевой всхожести семян варьировался у сорта Крупинка от 82,4% до 86,7%, у сорта Зилол от 90,8% до 95,6% и у сорта Насаф от 86,5% до 91,0 (1-рисунок).

Увеличение норм высадки семян отрицательно повлияло на процент полевой всхожести, в контрольном варианте при норме высадки 4-6 млн семян сорта Крупинка процент полевой всхожести семян составил от 84,7% до 82,4%, у сорта Зилол от 93,4% до 90,8%, у сорта Насаф от 88,9% до 86,5%.

Такая же закономерность снижения процента полевой всхожести наблюдалась и при применении удобрений из расчёта нормы N-150 кг азота сорта Крупинка процент полевой всхожести семян составил от 86,0% до 84,2%, у сорта Зилол от 94,8% до 92,8%, у сорта Насаф от 90,3% до 88,4%. А при применении удобрений из расчёта нормы N-180 кг азота сорта Крупинка процент полевой всхожести семян составил от 86,3% до 85,1%, у сорта Зилол от 95,1% до 93,8% у сорта Насаф от 90,6% до 89,4%, и при норме нормы N-210 кг азота сорта Крупинка процент полевой всхожести семян составил от 86,7% до 84,7%, у сорта Зилол от 95,6% до 93,4%, у сорта Насаф от 91,0% до 88,9%.



1-диаграмма. Влияние норм посева и удобрений на полевую всхожесть семян сортов твёрдых пшениц

По мнению ряда исследователей норма высадки семян непременно в той или иной мере влияет на процент их полевой всхожести. Например, если данные проведённых исследований некоторых учёных показывают, что с увеличением нормы высадки семян снижается процент полевой всхожести, а по мнению других наоборот, увеличивается.

Проведённых нами исследований определилось заметное влияние на процент полевой всхожести семян высаженных в осенний период. Полевая всхожесть семян в зависимости с нормой высадки семян у сортов Крупинка, Зилол и Насаф при норме высадки 4 млн семян варьировалась в пределах 84,7% - 95,6%, а при норме высадки 6 млн семян у сорта Крупинка на 1,2-2,3%, у сорта Зилол на 1,3-2,5% и у сорта Насаф на 1,3-2,4% данный показатель был ниже, чем у варианта при норме высадки 4 млн семян.

Выводы. Согласно полученным результатам проведённых исследований с целью определения влияний норм посева и удобрений на

полевую всхожесть семян сортов твёрдых пшениц Крупинка, Зилол и Насаф определилось, снижение процента полевой всхожести семян при увеличении норм высадки. Возможно, что приведённые данные других авторов, о увеличении процента полевой всхожести при увеличении норм высадки семян связаны с многими другими аспектами например с структурой поч и т.д. В.Н.Ремесло, В.Ф.Сайко отмечают, что снижение процента полевой всхожести семян при увеличении норм высадки семян взаимосвязано с набуханием семян и о влиянии ядовитых (токсичных) веществ период прорастания ростков.

Список использованной литературы:

1. Курбонов Г, Умарова М, Бердиева Б, Абдиев Ф. История возделывания пшеницы, основы возделывания высокоурожайных твёрдых пшениц с высоким показателем качества зерна // Первая национальная конференция посвящённая селекции, семеноводству и технологии возделывания пшениц в Узбекистане. - Т: 2004. – 156-158с.
2. Синягин И. И. Агротехнические условия высокой эффективности удобрений. –М:., 1980. -222 с.
3. Мамиров Н. Пшеница высеянная осенью // Сельское хозяйство Узбекистана. - Ташкент, 1990. - № 9. –Б. 47-50 с.
4. Жумаев Р. А. Биологическая трихограммная *in vitro* усиленная технология. Трихограммная сунный озикада ўстириш курси (1)(Hymenoptera: Trichogrammatidae). – 2016.
5. Sulaymonov B. A. et al. Effectiveness of Application of Parasitic Entomophages against Plant Bits in Vegetable Agrobiotensinosis //Solid State Technology. – 2020. – Т. 63. – №. 4. – С. 355-363.
6. Kimsanbaev X. X., Jumaev R. A., Abduvosiqova L. A. Determination Of Effective Parasite-Entomofag Species In The Management Of The Number Of Family Representatives In Pieridae //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 135-143.
7. Jumaev R. Invitro rearing of parasitoids //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 371.
8. Кимсанбаев Х. Х. и др. Биоценоза ўсимлик зараркундалари паразит энтомофагларини ривожланиши. «//O'zbekiston» НМИУ, –Тошкент. – 2016.
9. Сулаймонов Б. А. и др. Ўрмон биоценозида фитофаг турлари ва улар микдори бошқариш //O'zbekiston» НМИУ, –Тошкент. – 2018.

10. Jumaev R., Rakhimova A. Analysis of scientific research on reproduction of species of Trichograms in Biolaboratory //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2020. – Т. 2. – №. 08. – С. 148-152.
11. Axmatovich J. R. In vitro rearing of trichogramma (Hymenoptera: Trichogrammatidae) //European science review. – 2016. – №. 9-10. – С. 11-13.
12. Jumaev R. A. et al. The technology of rearing Braconidae in vitro in biolaboratory //European Science Review. – 2017. – №. 3-4. – С. 3-5.
13. Жумаев Р. А. Массовое размножение трихограммы на яйцах хлопковой совки в условиях биолaborатории и ее применение в агробиоценозах //Халқаро илмий-амалий конференция “Ўзбекистон мева-сабзавот маҳсулотларининг устунлиги” мақолалар тўплами. Тошкент. – 2016. – С. 193-196.
14. Жумаев Р. А. Значение представителей семейства BRACONIDAE в регулировании численности совков в агробиоценозах //ЎзМУ Хабарлари. – 2017. – Т. 3. – №. 1.
15. Жумаев Р. А. РАЗМНОЖЕНИЯ ИН ВИТРО BACON HABETOR SAY И BRACON GREENI ASHMEAD //Актуальные проблемы современной науки. – 2017. – №. 3. – С. 215-218.
16. Axmatovich J. R. In Vitro Rearing of Parasitoids (Hymenoptera: Trichogrammatidae and Braconidae) //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2022. – Т. 4. – С. 33-37.
17. Suleymanov B. A., Jumaev R. A., Abduvosiqova L. A. Lepidoptera Found In Cabbage Agrobiocenosis The Dominant Types Of Representatives Of The Category Are Bioecology //The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 125-134.