

# **ВЛИЯНИЕ НОРМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И РЕЖИМА ОРОШЕНИЯ НА ВСХОЖЕСТЬ, ГУСТОТУ СТОЯНИЯ РАСТЕНИЙ, РОСТ И УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА СОРТОВ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ**

**Жаназакова Дилбархон Джумабоевна**

**д.ф.с.х.н.(PhD),**

**Андижанский институт сельского**

**хозяйства и агротехнологий**

**Аннотация:** представлены результаты исследований по определению норм минеральных удобрений и режимов орошения для прорастания семян, густоты стояния, роста и урожайности зерна сортов озимой арпы.

**Ключевые слова:** фотосинтеза, периоды сбора урожая и сбора трубок, периоды созревания молока и восковой спелости, минеральные удобрения, полив, "Болгали", "Ихтияр".

**INFLUENCE OF MINERAL FERTILIZER NORMS AND IRRIGATION  
REGIMES ON REPRODUCTION, PLANT DENSITY, GROWTH, AND GRAIN  
PRODUCTIVITY OF WINTER ARPA VARIETIES.**

**Zhanazakova Dilbarkhon Jumaboevna**  
**Doctor of Philosophy in Agriculture (PhD),**  
**Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnologies**

**Abstract:** the results of research on determining the rates of mineral fertilizers and irrigation regimes for seed germination, plant density, growth, and grain yield of winter barley varieties are presented.

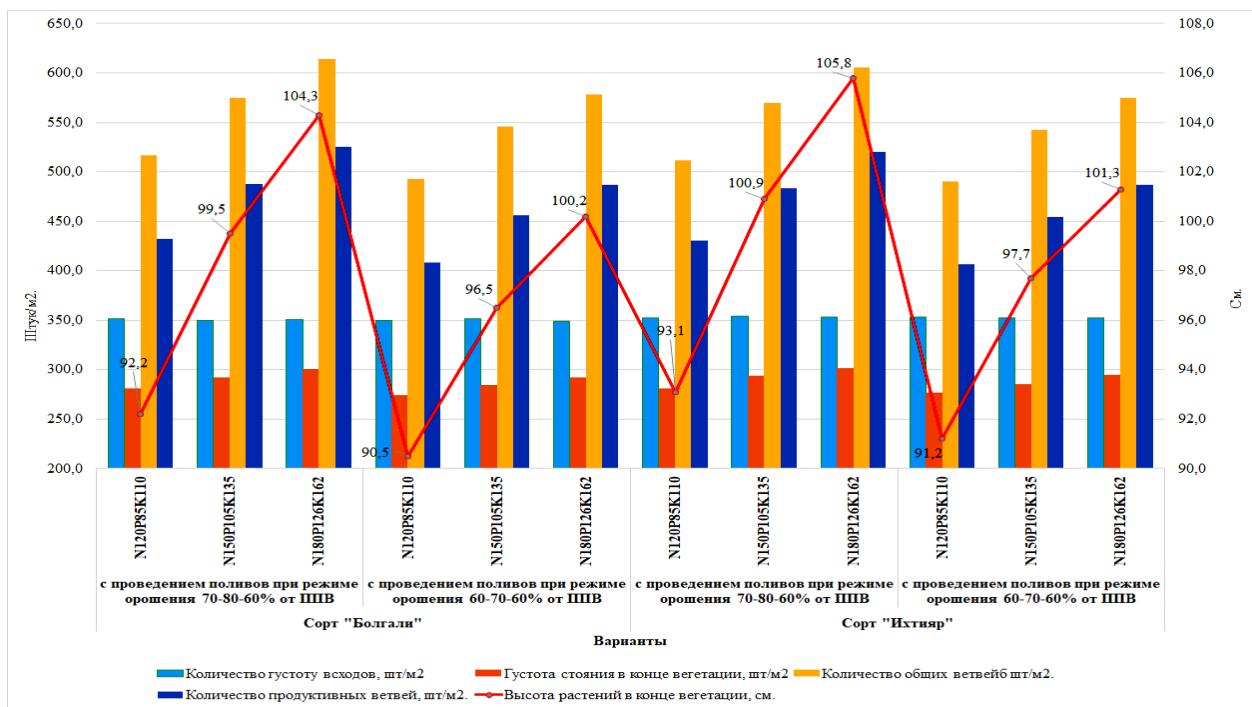
**Keywords:** photosynthesis, harvesting periods and tubes, milk ripening and wax ripening periods, mineral fertilizers, irrigation,

При анализе влияния минеральных удобрений и режимов орошения на всхожесть сортов озимого ячменя существенных различий между вариантами по полевой всхожести и всхожести семян не выявлено. Но после зимовки и в конце вегетационного периода, при исследовании густоты стояния растений,

отмечено значительное влияние внесение минеральных удобрений и применение режимов орошения.

В частности, в варианте при выращивании озимого ячменя сорта «Болгали» с внесением минеральных удобрений нормой  $N_{180}P_{126}K_{162}$  кг/га, после зимовки при режиме орошения при влажности почвы перед поливом 70-80-60% от ППВ густота стояния составила 311,6 шт/м<sup>2</sup>, фактическая густота в конце вегетации составила 300,9 шт/м<sup>2</sup>, соответственно зимостойкость растений составила 85,8%, где количество всходов, относительно зимостойких по сравнению с вариантами, при данном режиме орошения и внесением минеральных удобрений нормой  $N_{150}P_{105}K_{135}$  и  $N_{120}P_{85}K_{110}$  кг/га больше на 6,5-13,3 шт/м<sup>2</sup>, фактическая густота всходов в конце вегетационного периода больше на 9,1- 20,3 шт/м<sup>2</sup>, зимостойкость растений выше на 2,3-5,9%, в вариантах с посевом сорта «Ихтияр» при внесении минеральных удобрений нормой  $N_{180}P_{126}K_{162}$  кг/га и поливом при режиме орошения 70-80-60% от ППВ количество зимостойких всходов составило 311,6 шт/м<sup>2</sup>, а фактическая густота стояния в конце вегетационного периода составила 301,4 шт/м<sup>2</sup>, зимостойкость растений - 85,4%, которые по сравнению с вариантами при таком же режиме орошения и внесением минеральных удобрений нормой  $N_{150}P_{105}K_{135}$  и  $N_{120}P_{85}K_{110}$  кг/га густоте стояния растений после зимовки больше на 5,4-13,6 шт/м<sup>2</sup>, фактическая густота растений в конце вегетационного периода на 7,9-20,3 шт/м<sup>2</sup>, зимостойкость растений выше на 2,4-5,6%.

В варианте с режимом орошения при влажности почвы 60-70-60% от ППВ и внесением минеральных удобрений нормой  $N_{180}P_{126}K_{162}$  кг/га в период вегетации на посевах озимого ячменя сорта «Болгали» количество растений после зимовки составило 304,5 шт./м<sup>2</sup>, фактическая густота стояния растений в конце вегетационного периода - 292,1 шт./м<sup>2</sup>, зимостойкость растений - 83,6%, что по сравнению с вариантами при таком же режиме орошения с применением минеральных удобрений нормой  $N_{150}P_{105}K_{135}$  и  $N_{120}P_{85}K_{110}$  кг/га



**Рисунок 1. Влияние режимов орошения и норм минеральных удобрений на биометрические показатели сортов озимого ячменя**

количество растений после зимовки больше на 6,1-11,8 шт./м<sup>2</sup>, фактическая густота стояния растений в конце вегетационного периода - 7,7-18,4 шт./м<sup>2</sup>, зимостойкость растений - 2,6-5,4%, при посеве озимого ячменя сорта «Ихтияр» с применением минеральных удобрений нормой N<sub>180</sub>P<sub>126</sub>K<sub>162</sub> кг/га и режимом орошения при влажности почвы перед поливом 60-70-60% от ППВ количество растений после зимовки составило 306,1 шт./м<sup>2</sup>, фактическая густота стояния растений в конце вегетационного периода – 294,6 шт./м<sup>2</sup>, зимостойкость растений - 83,6%, где по сравнению с вариантами при таком же режиме орошения с применением минеральных удобрений нормой N<sub>150</sub>P<sub>105</sub>K<sub>135</sub> и N<sub>120</sub>P<sub>85</sub>K<sub>110</sub> кг/га количество растений после зимовки увеличилась на 7,6-11,6 шт./м<sup>2</sup>, фактическая густота стояния растений в конце вегетационного периода – 9,4-17,6 шт./м<sup>2</sup>, зимостойкость растений - 2,6-5,4%.

При анализе потребности к поливам сортов озимого ячменя в разрезе режимов орошения установлено, что в вариантах при режиме орошения с предполивной влажностью почвы 70-80-60% от ППВ, всего за вегетацию проведено 5 поливов по схеме 2-2-1, а оросительная норма воды составила 4540 м<sup>3</sup>/га, варианты с выращиванием сортов ячменя при влажности почвы перед поливом 60-70-60% от ППВ полив проводили всего 4 раза по схеме 1-2-1 с оросительной нормой 4050 м<sup>3</sup>/га, где экономия воды составила 490 м<sup>3</sup>/га по сравнению с вариантами с режимом орошения 70-80-60% от ППВ.

При определении влияния агротехнических мероприятий, применяемых в разрезе вариантов отмечено, что относительно высокие результаты по высоте стеблей, количестве общих и продуктивных стеблей сортов озимого ячменя в обоих режима орошения с нормой минеральных удобрений  $N_{180}P_{126}K_{162}$  кг/га в вегетационный период.

### **Список использованной литературы**

1. Доспехов Б.А. «Методика полевого опыта» (с основами статистической обработки результатов исследований). Изд. 5-е, доп. и перераб. М.: Агропромиздат, 1985.-351 с.
2. Халилов Н., Жураев Н. Пивобоп арпа етиштиришда ўғитлаш меъёрлари ва муддатларининг таъсири қолади // Қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси ва уруғчилигини янада яхшилаш муаммолари. 1 жилд.–Қашқадарё, 2004. – Б.24-26.
3. Тожиев М. Арпа ва арпа навларининг экологик синови // Ж.Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. –Тошкент, 2004. № 5. -Б.31-33.
4. Атабаева Ҳ., Қодирхўжаев О. Ўсимликшунослик. -Тошкент, «Янги аср авлоди», 2006. –Б. 300.
5. Жумабоев П.Л. Мирзачўл шароитида кузги арпа навларининг экологик нав синови натижалари // Ўзбекистонда ғаллачиликнинг яратилган илмий асослари ва уни ривожлантириш истиқболлари. Халқаро илмий-амалий конференцияси илмий мақолалар тўплами. -Жиззах «Сангзор», 2013. –Б. 105-106.