

КЎЧАТ ҚАЛИНЛИГИ ВА ЧИЛПИШ УСУЛЛАРИНИНГ ЎСИМЛИКХЎР ҚАНДАЛАЛАР СОНИГА ТАЪСИРИ

**Бобоева Нодира Тўхтамишовна - Термиз давлат университети,
ўқитувчи б.ф.ф.д. (PhD). Сурхондарё, Ўзбекистон**

Аннотация. Ушбу тадқиқотда ўсимликхўр қандалалар сонига кўчат қалинлиги ва чилпиш усулларининг таъсири ўрганилди. Ғўзанинг турли навлари ва кўчат қалинликлари шароитида қандалалар сони ҳамда уларнинг зарарланиш даражаси баҳоланди. Олинган натижаларга кўра, кўчат қалинлиги ошиб бориши билан қандалалар сони ҳам ошган. Чилпиш усулларининг қўлланилиши қандалалар сонини камайтиришда самарали бўлган. Энг кам қандала кимёвий чилпишда қайд этилди.

Калит сўзлар: қандала, кўчат қалинлиги, чилпиш, ғўза, ҳашоратлар, зарарланиш

Аннотация. В данном исследовании изучено влияние густоты посева и способов пинцировки на численность растительноядных клопов. Оценивалась численность клопов и степень их повреждения на разных сортах хлопчатника при различных густотах посева. Результаты показали, что с увеличением густоты растений численность клопов также возрастала. Применение способов пинцировки эффективно снижало численность клопов, минимальное количество было зафиксировано при химической пинцировке.

Ключевые слова: клопы, густота посева, пинцировка, хлопчатник, насекомые, повреждения

EFFECT OF SEEDLING DENSITY AND PRUNING METHODS ON THE NUMBER OF PLANT-EATING BUGS

**Boboyeva Nodira To'xtamishovna - Termez State University, Teacher(PhD).
Surkhandarya, Uzbekistan**

Abstract. This study investigates the impact of planting density and pinching methods on the population of phytophagous bugs. The number of bugs and the extent of their damage were evaluated in various cotton varieties under different planting densities. Results indicate that increasing planting density led to

a rise in the bug population. The application of pinching methods was effective in reducing bug numbers, with the lowest population observed in chemically pinched variants.

Keywords: bugs, planting density, pinching, cotton, insects, damage.

Ўсимликхўр қандалалар қирқдан ошиқ ҳар хил оилага мансуб бўлган ўсимликларни зарарлайди. Қандала сўрувчи хашоратлар гуруҳига мансуб бўлиб, ўсимликларни санчиб сўради ва кучли зарарлайди. Қандаланинг сони ўсимликлар турига, ҳаво ва тупроқ намлиги ҳамда ҳаво ҳароратига, ўсимликнинг ёшига ва қўлланилган агротехник тадбирларга боғлиқ бўлади.

Олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра, агротехник тадбирлардан кўчат қалинлиги ва чилпиш усуллари ўсимликхўр қандалаларнинг сонига ва кўпайишига ҳар-хил таъсир кўрсатиши кузатилди. Қандалаларнинг сонини аниқлашда ҳар бир вариантнинг қайтариқларида 100 дона ўсимликда аниқланди.

Олиб борилган тажрибаларда шоналаш даврида қандалалар сонига чилпишни таъсири бўлмаганлиги учун фақатгина кўчат қалинлигини таъсири аниқланди. Бунда назорат сифатида 90 минг кўчат қалинлигида экилган “Бухоро-102” ва 120 минг кўчат экилган “Сурхон-103” ғўза навлари олинган.

Дастлабки кузатишда ўсимликлар ривожини паст бўлганлиги сабабли унчалик фарқ катта бўлмади. Лекин ўсимликнинг ривожини суғориш ва озиклантиришлар, тупроққа ишлов бериш туфайли жадаллашиши билан қандала сони ҳам ошиб борган.

Ғўзанинг шоналаш даврида турли кўчат қалинликларида қандалалар сони ва зарарланган ҳосил элементлари сони аниқланганда ўрта толали “Бухоро-102” ғўза навида қандалалар сони 11-15 донагача ва гуллаш-ҳосил тўплаш даврида 16-20 донагача бўлиб, кўчат қалинликлари ошиб бориши билан қандалалар сони ҳам 2-4 донага ошиб борган. Зарарланган ҳосил элементлари сони шоналашда 2,0-2,6 ва гуллаш-ҳосил тўплашда 2,2-2,8 донагача бўлиб, бунда ҳам кўчат қалинликлари ошиб бориши билан ҳосил элементларини зарарланиши ортиб борган.

Ингичка толали ғўза навида ўрта толали ғўза навига нисбатан қандалалар сони бирмунча камроқ учраб, шоналаш даврида 10-14 дона ва гуллаш-ҳосил тўплаш даврида эса 14-18 донагача бўлиб, 10-20 минг тупга ошириб бориши билан қандалалар сони ҳам 1-4 донагача ошиб борган. Қандалалар сони ошиб бориши билан эса зарарланган ҳосил элементлари сони ҳам ортиб борган.

Тажрибада ўрта толали ғўза нави учун олинган 90-100 минг туп кўчат қалинлиги билан ишлаб чиқаришдаги 90 минг кўчат қалинлигидаги маълумотлар ўртасида сезиларли фарқ кузатилмади. Ингичка толалиларда ҳам шу қонуният такрорланди.

Тажрибада кўчат қалинликлари билан биргаликда чилпиш усулларини ҳам таъсири кузатилиб, қандаланинг сонини аниқлаш бўйича ўтказилган кузатишлар 2020 йилда 20 июль, 1 август ва 11 август муддатларда ўтказилди. Кузатув натижаларига кўра нисбатан қандалалар жорий йилнинг август-сентябр ойларида июл ойига нисбатан кўпроқ кузатилди.

Олинган натижаларга кўра, ўрта толали ғўза навида қандалалар сони 20 июлда 2-13 дона; 1 августда 5-18 дона ҳамда 11 август да 7-24 донагача бўлганлиги кузатилиб, қандалалар сонига кўчат қалинлигини таъсири ўрганилди. Ўрта толали “Бухоро-102” ғўза нави икки хил кўчат қалинлигида парваришланганда сентябр ойи ҳолатида қандалалар сони 7-24 донагача аниқланиб, ўсимлик гектарига 90-100 минг туп кўчат экилганда 7-22 донагача қандала аниқланди. Ўсимлик гектарига 110-120 минг туп кўчат бўлганда қандалалар сони 10-24 донагача бўлиб, кўчат сони ошиши билан 2-3 донага кўпайганлиги кузатилди.

Қандалалар сонига кўчат қалинлиги билан бир қаторда чилпиш усулларининг ҳам таъсири ўрганилганда ғўзанинг ўрта толали “Бухоро-102” нави гектарига 90-100 минг туп қалинликда экилган фонда турли чилпиш усулларида парваришланганда сентябр ойи ҳолатида қандалалар сони 7-22 дона бўлиб, энг кўп қандала чилпиш ўтказилмаган назорат вариантыда 22 дона борлиги аниқланди. Қўлда чилпиш ўтказилганда қандала сони бироз

камайиб, 15 донани ташкил этди. Энг кам қандала энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилган вариантда 7 дона аниқланиб, назоратга нисбатан 15 донагача кам қандала учради.

Ингичка толали ғўза навида ўрта толали ғўза навида нисбатан қандалалар сони бирмунча камроқ учради. Ингичка толали ғўза навида кўчат қалинлиги гектарига 120-130 минг туп бўлганда қандалалар сони 5-19 дона ва кўчат сони гектарига 10-20 минг тупга оширилганда 9-23 донагача бўлиб, 3-4 донага кўп учради.

Чилпиш усулларини қандалалар сонига таъсири ингичка толали ғўза навларида ҳам ўрганилди. Ингичка толали “Сурхон-103” ғўза нави гектарига 120-130 минг туп кўчат қалинлигида турли чилпиш усулларида парваришланганда қандалалар сони 5-19 дона бўлиб, энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилган вариантда қандалалар сони кам учради. Ушбу вариантдаги қандалалар сони чилпиш ўтказилмаган назорат вариантдан 14 дона; қўлда чилпиш ўтказилган вариантдан 6 дона кам бўлганлиги кузатилди.

Тажриба даласида қандалалар сони йиллар бўйича таҳлил қилинганда ҳар иккала навда ҳам 2018 йилда нисбатан кўпроқ бўлиб, ўрта толали ғўза нави парваришланган далада 15-31 дона ва ингичка толали ғўза нави парваришланган майдонларда 11-28 дона; 2019 йилда 10-28 ва 8-26 дона бўлганлиги кузатилган бўлса, 2020 йилга келиб қандалар сони 5-6 донага камайиб борган. Яъни, ўрта толалиларда 7-24 дона ҳамда ингичка толалиларда 5-23 дона қандала борлиги аниқланган.

Демак, ўрта ва ингичка толали ғўза навлари парваришланаётган майдонларда қандалалар сонини камайтириш учун ўрта толали навларни 90-100 минг туп/га ва ингичка толали навларни 120-130 минг туп/га кўчат қалинлигида парваришлаб Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказиш мўл пахта ҳосили олишга замин яратади.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Boboeva N. T. et al. The fight against *avena fatua* in the middle of a wheat field //International Journal on Integrated Education. – Т. 3. – №. 2. – С. 62-64.
2. Суллиева С. Х., Бобоева Н. Т., Зокиров К. Г. Виды и сорта хризантем //Экономика и социум. – 2019. – №. 10 (65). – С. 315-317.
3. Negmatova S., Boboeva N. Effect of agrotechnical measures on cotton yield in cultivation of medium-fiber cotton varieties //Academic International Conference on Multi-Disciplinary Studies and Education. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 147-150.
4. Boboeva N. T. Negmatova ST Effects of Improved Agrotechnical Measures on Harmful Harvesting of Medium-Fiber Cotton Varieties //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. SJIF Impact Factor. – 2021. – Т. 5.
5. Boboeva N. et al. The influence of agrotechnical measures on the damage of boilers in the cultivation of strong cotton varieties //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 3170-3175.
6. Kholmatov B. R., KhalillaevSh.A., Musaev D.M. Form of membership of bugs Hemiptera, which belong to the family Miridae and their some biological properties in condition of Tashkent region // European science review Scientific journal. – Vienna, 2016. – Vol. 4. – Issue 5-6. – P. 112–117.
7. Zokirov, I.I., Azimov, D.A. (2019). The Fauna of Insects of Vegetables and Melons of Central Ferghana, Especially Its Distribution and Ecology. International Journal of Science and Research (*IJSR*). Vol. 8. Issue 8. Rp. 930-937.
8. Zokirov, I.I., Khusanov, A.K., Kuranov, A.D. (2019). Faunistic analysis of Central Ferghana's vegetable and melon crops insects. *Ilmiyxabarnoma*. 4. Pp. 38-47.
9. ZHI Xiao-yu, HAN Ying-chun. Effects of plant density on cotton yield components and quality. *Journal of Integrative Agriculture*. 2016, 15 (7): 1469-1479
10. Фозилов Ш. М. Периодичность роста и формирования урожая у внутривидовых форм пшеницы //Интернаука. – 2019. – №. 45-1. – С. 18-20.