

THE DAMAGE CAUSED BY PLANT-EATING BEETLES TO COTTON YIELD ELEMENTS AND ITS CONSEQUENCES

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

Surkhandarya, Uzbekistan

Abstract. This article examines the damage caused by plant-eating bugs to cotton yield elements and the effect of seedling density and pruning methods on the number of pests and the degree of damage. The study found that increasing seedling density leads to a rise in pest numbers and an increase in the damage to yield elements. Furthermore, pruning methods have been shown to be effective in reducing the damage caused by pests.

Keywords. Cotton, plant-eating beetles, yield elements, damage, seedling density, thinning, agro-technique, Entozhean, agro-technical measures.

ЎСИМЛИКХЎР ҚАНДАЛАЛАРНИ ҒЎЗА ҲОСИЛ ЭЛЕМЕНТЛАРИГА ЕТКАЗГАН ЗАРАРИ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИ

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

Аннотация. Ушбу мақолада, ўсимликхўр қандалаларнинг ғўза ҳосил элементларига етказган зарари ва бу зарарнинг кўчат қалинлиги ва чилпиш усулларига боғлиқлиги ўрганилган. Тадқиқотда ғўза навларининг турли кўчат қалинлиги шароитида ўсимликхўр қандалаларнинг ҳосил элементлари сонига ва зарарланиш даражаларига таъсири таҳлил қилинган. Маълумотларга кўра, кўчат қалинлиги ошиши билан қандала сони ва ҳосил элементларининг зарарланиши ортади. Шунингдек, чилпиш усулларининг қўлланилиши зарарни камайтиришда самарали бўлиши мумкин.

Калит сўзлар: Ғўза, ўсимликхўр қандалалар, ҳосил элементлари, зарар, кўчат қалинлиги, чилпиш, агротехника, Энтозҳеан, агротехник тадбирлар.

Аннотация. В данной статье исследуется ущерб, наносимый растительными жуками на элементы урожая хлопка, а также влияние

плотности посадки и методов обрезки на количество насекомых и степень повреждения. Эксперименты показали, что увеличение плотности посадки способствует росту числа вредителей и увеличивает степень повреждения элементов урожая. Применение методов обрезки также влияет на снижение ущерба от вредителей.

Ключевые слова. Хлопок, растительноядные жуки, элементы урожая, повреждения, плотность рассады, прореживание, агротехника, Энтожеан, агротехнические мероприятия

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

Ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра, агротехник тадбирлардан кўчат қалинлиги ва чилпиш усулларини ўсимликхўр қандалаларнинг сонига ҳамда ғўзага етказган зарарига ҳар-хил таъсир кўрсатиши кузатилди.

Тажрибада ғўзанинг ўрта толали “Бухоро-102” нави (90-100 ва 110-120 минг туп/га) ҳамда ингичка толали “Сурхон-103” нави (120-130 ва 140-150 минг туп/га) 2 хил кўчат қалинлигида экилиб, ғўзага чилпиш ўтказилмаган, кўлда чилпиш ўтказилган ва энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилган вариантларда 15.08; 30.08 ва 15.09. саналарда ўсимликхўр қандала билан зарарланиш даражаси бўйича кузатувлар олиб борилди (2.2.1-жадвал).

Олинган маълумотларга кўра, август ойининг 15 санасида ўтказилган кузатувда ўрта толали “Бухоро-102” ғўза навида ҳосил элементлари сони 20,6-28,5 донани ташкил қилиб, шундан 0,8-2,1 донаси қандала билан зарарланган. Энг кўп зарарланиш ўсимлик 110-120 минг туп/га кўчат қалинлигида чилпиш ўтказилмаган 4-вариантда кузатилиб, бир туп ўсимликдаги ҳосил элементларнинг 2,1 донаси қандала билан зарарланган. Август ойининг 30 санасида ўтказилган фенологик кузатув натижаларига

кўра, ғўза туп сони гектарига 90-100 минг туп бўлганда ҳосил элементлари сони 25,6-30,5 дона бўлиб, 110-120 минг туп/га кўчат қалинлигига нисбатан 2,4-4,5 донага кўп ва қандала билан зарарланиш даражаси эса 1,2-3,2% гача кам бўлди.

Ингичка толали ғўза навида ҳам юқоридаги қонуният такрорланиб, ингичка толали “Сурхон-103” ғўза навида 15 сентябр ҳолатида ўсимлик гектарига 120-130 минг туп экилганда ҳосил элементлари 20,0-23,0 дона бўлиб, шундан 1,3-2,1 донаси ёки 5,6-10,5 фоизи қандала билан зарарланган. Кўчат қалинлиги гектарига 10-20 минг тупга оширилганда ҳосил элементлари сони 16,3-20,5 донани ва зарарлангани 1,3-2,4 донани ташкил этиб, кўчат қалинлиги камроқ бўлган вариантларга нисбатан 0,7-4,2 фоиз кўпроқ қандала билан зарарланган. Яъни, кўчат қалинлигини ошиши ғўзада ҳосил элементлари сони камайиб, қандалалар сони ва зарарлаш фоизи кўпайишига сабаб бўлган.

Ўсимликхўр қандалани ғўза ҳосил элементларни зарарланиш даражасига кўчат қалинлиги билан бирга чилпиш усулларини ҳам таъсири ўрганилди. Ўрта толали “Бухоро-102” ғўза нави гектарига 90-100 минг туп кўчат қалинлигида турли чилпиш усулларида парваришланганда 15 – сентябр ҳолатида ҳосил элементлари 23,4-28,3 дона бўлиб шундан 2,0-3,4 донаси қандала билан зарарланган бўлиб, чилпиш ўтказилмаган назорат вариантыда зарарланиш даражаси 14,5 фоизни ташкил этган. Қўлда чилпиш ўтказилган вариантда қандала билан зарарланиш 8,4 фоиз бўлса, энтожеан ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилганда 7 фоиз ҳосил элементлари зарарланиб назорат вариантыга нисбатан 7,4 фоиз кам қандала билан зарарланган. Ингичка толали ғўза навида ҳам чилпишни ғўза ҳосил элементларини қандала билан зарарланишига таъсири ўрганилганда юқори даражада зарарланиш чилпиш ўтказилмаган назорат вариантыда кузатилди. Ғўза ривожланишида Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказилган вариантда ғўза ҳосил

элементларини қандала билан зарарланиш даражаси 5,6 фоиз бўлиб, назорат вариантыга нисбатан 4,9 фоиз кам зарарлангани кузатилди.

Демак, Сурхондарё вилоятининг тақир типик тупроқлари шароитида юқори пахта ҳосили олиш ва уни қандала зарарига бардошлигини ошириш учун ўрта толали навларни гектарига 90-100 минг туп; ингичка толали ғўза навларини эса 120-130 минг туп кўчат қолдириб, Энтожеан препарати ёрдамида кимёвий чилпиш ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

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. Види 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. Schuh R.T. Plant bugs of the world (Insecta: Heteroptera: Miridae): systematic catalog, distributions, host list, and bibliography. New York Entomological Society. –New York, 1995. – 1329 pp.
11. Фозилов Ш. М. Периодичность роста и формирования урожая у внутривидовых форм пшеницы //Интернаука. – 2019. – №. 45-1. – С. 18-20.