

## LEPTINOTARSA DECEMLINEATA VA УНГА ҚАРШИ САМАРАЛИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Сиддикова Н.К.  
Фалсафа фанлфри номзоди  
Иброхимов И.М.  
талаба  
Андижон қишлоқ хўжалиги ва  
агротехнология институти

**Аннотация:** Мақолада хозирги кундаги картошкачиликда долзарб муаммолардан бири колорадо кўнғизи биологияси, зарари бўйича олиб борилган тадқиқот ишлари ва уларга самарали кураш чоралари маълумотлари ёйид этилган.

**Калит сўзлар:** зараркунанда, колорадо кўнғизи, личинка, гумбак, авлод.

## LEPTINOTARSA DECEMLINEATA И ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

Сиддикова Н.К.  
кандидат философских наук  
Иброхимов И.М.  
Студент  
Андижанское сельское хозяйство и  
Институт сельскохозяйственных технологий

**Аннотация:** В статье представлены сведения о биологии колорадского жука, одной из самых актуальных проблем современного картофелеводства, исследованиях его вредоносности и эффективных мерах борьбы.

**Ключевые слова:** вредитель, колорадский жук, личинка, гриб, поколение.

## LEPTINOTARSA DECEMLINEATA AND EFFECTIVE CONTROL MEASURES AGAINST IT

Siddikova N.K.  
Candidate of Philosophy  
Ibrohimov X.X.  
student  
Andijan agriculture and  
Institute of Agricultural Technologies

**Annotation:** The article presents information about the biology of the Colorado potato beetle, one of the most pressing problems of modern potato growing, research into its harmfulness and effective control measures.

**Key words:** pest, chlorodado beetle, larvae, pupae, generation

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгандан сўнг қишлоқ хўжалигининг барча соҳаларида, жумладан сабзавот ва картошкачиликка ҳам катта эътибор қаратилди. Айниқса аҳолини мева-сабзавот, картошка ва полиз маҳсулотларига бўлган эҳтиёжларини қондириш учун экин майдонларида сабзавот экинлари салмоғини ўртача йилга 3 млн тоннага, полиз экинлари 1 млн тоннага, картошкачиликни эса 400-500 минг тоннага етказиш кўзда тутилган эди.

Сабзавот-полиз ва картошкадан мўл ҳосил олишда илғор агротехнологик тадбирларга амал қилиш билан колорадо кунгизи тарқалишининг олдини олиш, уларни пайдо бўлиш сабабларини тўғри аниқлаш уларга қарши кураш чораларини изчиллик билан амалга ошириш лозим.

Республика ҳукумати картошкачиликни янада ривожлантириш, ҳосилдорликни ошириш борасида картошкачилик соҳасини концентрация қилиш, ихтисослаштириш, етиштириш жараёнларида янги усулларни киритиш, ҳосилдорликни ошириш борасида изланишларни кўпайтиришни олимлар, қишлоқ хўжалик ходимлари зиммасига юксак вазифа қилиб қўйди.

Ҳозирги кунда картошкачилик соҳасида анча муваффақиятларга эришилмоқда, ўғитлардан самарали фойдаланиш, серҳосил навларни келтириб экиш ва Ўзбекистон шароитида такомиллаштириш, айниқса Голландия, Бельгия каби қишлоқ хўжалиги маданияти юксак ривожланган мамлакатлар билан бу соҳада катта ишлар амалга оширилмоқда.

Картошкадан Ўзбекистон шароитида икки марта ҳосил олиш касаллик ва зараркунандаларни йўқотиш, мавжуд имкониятлардан тўғри фойдаланиш ҳозирги кунда муҳим аҳамият касб этади.

Сабзавот-полиз ва картошкачиликда янги, ихчам трактор, култиватор, сеялка, экувчи мосламалар, йиғувчи комбайнлар яратиш борасида ҳам изланишлар олиб борилмоқда.

Шу билан бирга кўп ҳолларда экин ўсув даврида ва кейинчалик ҳосилни омборхоналарда сақлаш пайтида ҳар хил зараркунандалар таъсирида ҳосилнинг анча қисми нобуд бўлади ва сифати кескин пасаяди. Химоя чоралари ва бошқа тадбирларни мунтазам қўлланмаслик натижасида зараркунандалар, айниқса шахсий тармоқларда кўп учрайди ва катта зарар келтиради. Сабзавот ва картошка ҳамда полиз экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олишни таъминлашнинг асосий шартларидан бири экинларни зараркунандалардан химоя қилишдир. Бунинг учун зараркунанда кўзгатувчисини тўғри аниқлаш унинг ривожланиши, тарқалиши бир мавсумдан иккинчисигача қандай сақлаши ҳамда маълумотларга эга бўлиш ва шулар асосида экинни химоя қилишнинг самарали муддатларини билиш ва усулларини қўллаш лозим бўлади.

Колорадо (картошка) кўнғизи баргхўрлар оиласига мансуб бўлиб, фақат кўнғизлик даврида тупроқнинг 18-70 см гача чуқурлигида қишлаб чиқади, бу тупроқ иқлим шароитига қараб ўзгаради. Эрта баҳорда кўнғизлари қишлаган жойлардан тупроқ юзасига кўтарила бошлайдилар. Тупроқ-иқлим шароитига қараб канадалик олимларнинг маълумотига асосан кўнғизлар тупроқ ҳарорати 22-23<sup>0</sup>С иссиқликка етганда, Франциялик, Белгиялик ва бошқа олимлар маълумотларига қараганда 14-15<sup>0</sup>С градус айрим ҳолларда 10<sup>0</sup>С етганда кўнғизлар тупроқ юзасига уйғониб чиқишлари мумкин деган хулосалар бор. Баҳорда вақтинчалик совуқлар бўлсада, кўнғизларнинг уйғониши 1-2 ҳафтага, ҳатто 3 ҳафта кечикади. Асосан феврал ойининг ўрталарида кўнғизлар пайдо бўлиб, иқлим шароитига қараб май ҳатто июн ойларигача боради. Намгарчиликнинг кўп бўлиши, юқори атмосфера ҳароратида кўнғизларнинг уйқудан уйғониши тезлашади. Кўнғизлар қишлаб қолган жойларидан тупроқ юзасига чиқишлари билан дарҳол сув излаб топиб қониқиб ичиб кейин картошка экилган майдонларга ўта бошлайдилар.

Агарда қўнғизлар туйиб сув ичиб чанқоғини яхши қондирса, кузда қишладан олдин туйиб овқатланганлиги туфайли баҳорда овқат вақтида сув топилмаса узок муддат овқатланмасдан яшаши мумкин. Қишдан чиққан қўнғизлар олдин картошканинг майда барглари билан озиқланса, кейинчалик бошқа органларини шикастлайди, овқат излаб бир кунда 40-500 метргача масофага учиб ўтади. Қўнғизларнинг кўплаб гала-гала бўлиб учишлари ёзда қуруқ иссиқ ҳавода қулай кунлари кўпроқ бўлади. Кузги авлоддан ривожланган қўнғизлар, 12-14 ой ҳатто бир неча йилгача яшайдилар

Колорадо қўнғизининг ривожланиши учун, яъни тухумлик давридан қўнғизлик давригача бир авлодни ўтишига ўртача 25-60 кун ўтади бу ҳам ўз навбатида тупроқ иқлим шароитига, озукасига, географик ўрнига қараб бирмунча ўзгаради, йиллик авлод бериши ўртача ривожланган кунларига қараб белгиланади.

АҚШда йилнинг келишига қараб 1-4 мартгача, Канадада 1-2, Францияда 2-3, Германияда 1-2 мартга, Россияда 2-3 авлод бериши кузатилган. Авлод бериши умуман колорадо қўнғизининг учиши,  $-7^{\circ}\text{C}$  (январ учун)  $+22^{\circ}\text{C}$  (июл) учун қулай ҳисобланади. Бу минтақаларда йиллик ёғин миқдори 200-1000 мм, 20-40 кун ёғингарчилик бўлиб, қўнғиз учун оптимал 600-1500 мм, ҳавонинг нисбий намлиги бу минтақаларда 30-80%, колорадо қўнғизи учун бу кўрсаткич 72% атрофида бўлса етарли.

Маълумки зараркунандани ривожланишида экологик омилларнинг ўрни катта. Колорадо қўнғизига қарши курашда юқори самарадорлилик натижаларни олиш учун унинг биоэкологиясини билиш муҳимдир. Шу нуқтаи назардан олинган маълумотлар зараркунанданинг динамика популяциясини таҳлил қилишга имкон беради.

Колорадо қўнғизининг тухум, личинка, ғумбак ва имаголарнинг ривожланишини кўрсаткичи унга қарши кураш чораларини олиб бориш режаси ва фенологик календарини тузиш учун маълумотдир.

Колорадо қўнғизи бир йилда 2-3 авлод беради, яъни 4 генерациягача боради. Бу зараркунанданинг қишловдан чиқиши ва ривожланиши

картошканинг вегетацион даври, гуллаши, уруғланиши билан чамбарчас боғлиқдир.

Олинган маълумотларга қараганда назорат вариантыдаги 5-май ишлов ўтказгунга қадар қўнғизлар сони 36,6 дона, личинкалар сони 22,3 дона. Тажриба вариантимида қўнғизлар сони 35,7 дона, личинкалар сони 21,8 донани ташкил қилди.

Тажриба вариантимида ишлов ўтказилгандан сўнг қўнғизлар сони ўртача 2,9 дона қолганлиги, личинкалар сони эса 1,6 донани қолганлигини гувоҳи бўлдик.

Колорадо қўнғизига қарши қўлланилган Суми-альфа кимёвий препаратини қўнғизларга нисбатан 91,8 %, личинкаларга 92,6 % биологик самарадорлик берганлигини кўриш мумкин.

Қўлланилган петицидларнинг биологик самарадорлик натижалари жадвалда ҳолида келтирилган.

Колорадо қўнғизи ҳозирги кунда бутун дунё картошка ва маданий экинларнинг асосий зараркунандаси бўлиб, улар кейинги 1979 йилдан бошлаб Ўзбекистонда ҳам кенг тарқалди. Ҳозирги кунда картошка, бақлажон ва помидор экинларига катта зарар келтирмоқда. Хашоратга қарши кимёвий воситадан Суми-альфа 5 % эм.к 0,25 л/га ишлатилганда назорат вариантыга нисбатан қўнғизига 91,8 %, личинкасига 92,6 % биологик самарадорлик кўрсатди.

#### **Фойдаланилган адабиётлар.**

1. Кимсанбоев Х.Х. ва бошқалар .”Ўсимликларни кимёвий ҳимоя қилиш”.Т. 1997 й.”Ўқитувчи”.
2. Бебра.Ю.М .ва бошқалар.”Врачи колородского жука з.р.” ж-ли. №4. 2005 й.
3. Богравес А.Т. “Колородский жук на лекарственных растениях”. з.р. №7. 1986 й.
4. Бондаренко.Ф.Е Осмоловский Г.Е.. “Энтомология”.Л.1973 й.
5. Гаповета К.С ва бошқ. ”Описание колорадского жука для Лелинградской области з.р.”ж-ли.№5.1990.
6. Ефимов А.Л. “Колорадский жук” М.1946 й