

ЗАРПЕЧАК (CUSCUTA SP.)-ДЕВПЕЧАК ВА УНГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ**Хайдаров Жаҳонгир Абдурахмонович**

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий – тадқиқот институти Фарғона филиали
директори

Хайдаров Анваржон Жўраевич

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий – тадқиқот институти Фарғона филиали катта
илмий ходими

Жамолов Аҳаджон Гофурович

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий – тадқиқот институти Фарғона филиали катта
илмий ходими

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7165119>

Аннотация. Девпечак (*Cuscuta L.*) — чирмовуқдошлар (*Cuscutaceae*)га мансуб бир ва кўп йиллик текинхўр ўсимлик. Ватани — Америка ва Африка. Ўрта Осиёда 5 тури тарқалган. Буларнинг ҳар бири 150—200 донагача ўсимлик турини зарарлаб, ҳосилнинг кўп қисмини нобуд қилади, ҳосил сифатини пасайтиради. Илдизи, барги бўлмаганидан хлорофил доначалари йўқ. Пояси (0,5—7,5 мм гача) сарғиш ёки сарғишпушти, сершоҳ. Гули оқ ва оқиш-пушти, овал шаклда. Чаноғи қалпоқсимон, серуруғ. Уруғи думалоқ ёки тухумсимон, учли, гадир-будур, усти қаттиқ пўст билан қопланган. Девпечак, асосан, уруғидан ва қисман поясидан кўпаяди

Калит сўзлар: чирмовуқ, девпечак, зарпечак, бегона ўт, поя, холрофил, илдиз, уруғ, гул, ўсимта, гуруҳ, оила.

КУСКУТА (CUSCUTA SP.) И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМ

Аннотация. Кускута (*Cuscuta L.*) — однолетнее и многолетнее травянистое растение, относящееся к семейству *Cuscutaceae*. Родина — Америка и Африка. 5 видов распространены в Средней Азии. Каждый из них повреждает до 150-200 растений, губит большую часть урожая, снижает качество урожая. Гранулы хлорофилла отсутствуют из-за отсутствия корней и листьев. Стебель (от 0,5 до 7,5 мм) желтый или желтовато-розовый, ветвистый. Цветок бело-розовый, овальной формы. Промежность с капюшоном, многосемянной. Семена округлые или яйцевидные, заостренные, шероховатые, покрыты твердой кожей. Плющ растет в основном из семян и частично из стеблей.

Ключевые слова: осока, осока, осока, сорняк, стебель, хлорофилл, корень, семя, цветок, растение, группа, семейство.

KUSKUTA (CUSCUTA SP.) AND CONTROL MEASURES

Abstract. *Cuscuta* (*Cuscuta L.*) is an annual and perennial herbaceous plant belonging to the *Cuscutaceae* family. Homeland - America and Africa. 5 species are common in Central Asia. Each of them damages up to 150-200 plants, destroys most of the crop, reduces the quality of the crop. Chlorophyll granules are absent due to the absence of roots and leaves. Stem (from 0.5 to 7.5 mm) yellow or yellowish-pink, branched. The flower is white-pink, oval. Hooded crotch, multi-seeded. Seeds are round or ovoid, pointed, rough, covered with hard skin. Ivy grows mainly from seeds and partly from stems.

Keywords: sedge, sedge, sedge, weed, stem, chlorophyll, root, seed, flower, plant, group, family.

КИРИШ

Зарпечаклар (чирмовуқлар) - *Cuscutaceae* оиласига мансуб бир йиллик ўсимлик бўлиб, (айрим йилларда кўп йиллик ҳам бўлиши мумкин), дунё бўйича уларнинг 274 тадан ортиқ турлари аниқланган ва ундан 36 таси МДХ давлатларида, 17 та тури эса Республикамизда рўйхатга олинган.

Республикамизда учрайдиган ушбу зарпечак бегона ўтидан 13 та тури ўсимликларга энг кўп зарар келтиради. Зарпечакларнинг паразит ҳаёт кечириш тарзи уларнинг тузилишида кўпгина ўзгаришларни содир бўлишига олиб келган. Зарпечаклар вегетация даври, ривожланиши ва бошқа жиҳатлари билан оддий-гулли ўсимликлардан тубдан фарқ қилади. Масалан, уларда барг бўлмайдди, фотосинтез жараёни умуман кузатилмайдди, илдиз системаси, устичалари йўқ, илдиз вазифасини эса ўсимлик танасига ёпишиб олувчи гаусториялар бажаради. Шу сабабли, гулли ўсимликлар систематикасида зарпечакларни алоҳида таксономик гуруҳга яъни зарпечаклар (*Cuscutaceae*) оиласига киритган.



ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА МЕТОДОЛОГИЯСИ

Девпечак (*Cuscuta* L.) — чирмовуқдошлар (*Cuscutaceae*)га мансуб бир ва кўп йиллик текинхўр ўсимлик. Ватани — Америка ва Африка. Ўрта Осиёда 5 тури тарқалган. Буларнинг ҳар бири 150—200донагача ўсимлик турини зарарлаб, ҳосилнинг кўп қисмини нобуд қилади, ҳосил сифатини пасайтиради. Илдизи, барги бўлмаганидан хлорофил дончалари йўқ. Пояси (0,5—7,5 мм гача) сарғиш ёки сарғишпушти, сершоҳ. Гули оқ ва оқиш-пушти, овал шаклда. Чаноғи қалпоқсимон, серуруғ. Уруғи думалоқ ёки тухумсимон, учли, ғадир-будур, усти қаттиқ пўст билан қопланган. Девпечак, асосан, уруғидан ва қисман поясидан кўпаяди. Тупроқда қишлаб чиққан уруғлари март — апрел, ойларида униб чиқади. Ўсимталари дастлаб кунига 2—3 см, 10-кундан бошлаб 12—15 см дан ўсади. Ўсимталари бирор ўсимликка чирмашиб, илдизидан ажралади, ўсимлик танасига 2 — 4 марта спираль шаклида ўралиб олади ва сўрғичлари билан ўсимлик ширасини сўра бошлайди. Натижада ўсимликда модда алмашинуви бузилади, Ҳосили камаяди, ҳатто ўсимлик қуриб қолади. Девпечак, асосан, мевали, манзарали, ўрмон дарахтлари, ток, терак, бута, резавор, субтропик ва цитрус ўсимликларига тушиб, халқ хўжалигига қатта зарар келтиради.



Зарари (қандай зарарлайди, зарарлайдиган ўсимлик турлари)

Девпечаклар ёш новдаларга жуда катта зарар келтиради. Девпечаклар асосан мевали, манзарали, ўрмон дарахтлари, ток, терак, бута, резавор, субтропик ва ситрус ўсимликларига тушиб, халқ хўжалигига катта зарар келтиради. Бу паразитдан асосан, дарахтларда, буталарда ва бошқа кўпгина экинлар жиддий зарар кўради. Асосан мевали, манзарали, ўрмон дарахтлари, ток, буталар зарарланади. Девпечаклар маданий экинлар танасига гаусториялари ёрдамида ёпишиб олиб, органик ва ноорганик моддаларни сўриб олади, ўсимликни нимжонлаштиради, ўсишдан қолдиради, натижада ўсимлик бутунлай нобуд бўлади.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ

Зарпечакларнинг танаси ва уруғи таркибида бир нечта заҳарли алколоид моддалар (кускудин ва кусталин) мавжуд бўлиб, улар ҳайвонларда заҳарланишни келтириб чиқаради. Шу сабабли зарпечак билан кучли зарарланган ўсимликлардан кўк масса ёки силос тайёрланганда, улар моғорлаб, ўз озуқа қийматини йўқотади, уларни истемол қиладиган ҳайвонлар заҳарланиши ҳам мумкин.

Зарпечак билан зарарланган ўсимликлар касаллик ва зараркунандаларга чидамсиз бўлиб қолади. Бундан ташқари айрим зарпечак турлари ўсимликларнинг вирусли касалликларини ҳам тарқатувчи бўлиб ҳисобланади. Яъни ўсимлик ширасини гаусториялари билан сўриб олишда вирус ҳам ўтади ва улар бошқа ўсимликка гаусториялари билан ёпишиб олганда гаустория орқали вирус иккинчи ўсимликка ўтиб олади. Буларга қанд лавлаги, помидор, дуккакли экинлар ва гречиханинг мозайка касалликлари мисол бўлади.

Тарқалиши. Зарпечаклар қишлоқ хўжалик экинларида қуйидагича тарқалади:

Зарпечак билан зарарланган қишлоқ хўжалик маҳсулотлари орқали, зарарланган уруғ орқали, яхши чиримаган гўнг билан, экинларни суғоришда, транспорт воситалари, уруғ тозалаш машиналари, яйловдаги парранда қушлар ва ҳайвонлар орқали тарқалади. Бундан ташқари шамол, зарарланган майдон, қишлоқ хўжалик қуроллари, темир йўл вагонлари ва таралари орқали ҳам тарқалади. Тупроққа тушган зарпечак уруғлари бир неча йилларгача унувчанлигини сақлаб қолади.

Девпечаклар уруғидан ва қисман поясидан кўпаяди. Тупроқда қишлаб чиққан уруғлари март-апрел ойларида униб чиқади. Ўсимталар дастлаб кунига 2-3 см, 10-кундан бошлаб 12-15 см дан ўсади. Ўсимталари бирон ўсимликка чирмашиб уруғидан ажралади ўсимлик танасига 2-4 мартта спирал шаклида ўралиб олади ва сўрғичлари билан ўсимлик

ширасини сўра бошлайди. Натижада ўсимликда модда алмашируви бузилади. Ҳосил камаяди, ҳатто қуриб қолади.

Вилоят ва Туманлардаги Ўсимликлар карантини худудий инспекторларининг берган маълумотига кўра, зарпечак бегона ўти билан зарарланган майдонлар Бухоро вилоятида 5,10 гектарни, Жиззах вилоятида 3,00 гектарни, Навоий вилоятида 30,50 гектарни, Наманган вилоятида 3,40 гектарни, Самарқанд вилоятида 13,60 гектарни, Сурхандарё вилоятида 8,36 гектарни Сирдарё вилоятида 2,15 гектарни, Тошкент вилоятида 42,00 гектарни, Фарғона вилоятида 1,14 гектарни, , ва Тошкент шаҳрида 0,18 гектарни ташкил этиб, Республикмиз бўйича жами девпечак билан зарарланган умумий майдон 109,43 гектарни ташкил этганлиги маълум бўлди (“Ўздавқарантин” Илмий марказнинг маълумоти, 2018 й.).

Биологик хусусиятлари. Зарпечак уруғининг қобиғи жуда қаттиқ бўлиб, сувни жудаям суст ўтказиши. Шунинг учун тўлиқ пишиб етилмаган уруғининг қобиғи юмшоқлик вақтида уни тез униб чиқишига сабаб бўлади. Зарпечак уруғи спиралсимон чўзинчок йўлдошлардан ва оқсил қатламли массадан ташкил топган. Йўлдошларнинг спиралсимон буралиб ўсиб чиқиши уларга ўсимлик танасига ёпишиб олиш имкониятини яратиб беради. Аввалига, зарпечак уруғдаги озиқ моддалар ҳисобига ривожланади, бу давр 5 кундан бир неча ҳафтагача давом этиши мумкин (расмга қаранг). Уруғдан ўсиб чиққан зарпечак тезда ўса бошлайди, қанчалик тез ўсишига қараб уруғдан келадиган озуқа моддаси ҳам камайд бошлайди ва секин аста зарпечак хўжайин танасига ёпишади ва уруғдан бутунлай узилади.

Уруғдан ўсиб чиққан бир дона зарпечак танаси атрофдаги бир қанча ўсимликларни зарарлайди. Зарпечакнинг ён шохлари ҳоҳлаган жойидан униб чиқиши мумкин ва атрофидаги кўплаб ўсимликларга ёпишиб олади.

Июн-июл ойларида зарпечаклар гуллайди, иссиқ об-ҳаво шароити зарпечакларни ёппасига гулга киришини таъминлайди, икки уч ҳафта ўтгандан сўнг уруғи пишиб етилади. Уруғларнинг тиним даври ҳар хил, бир неча кундан, бир неча йилгача бўлиши мумкин. Зарпечак билан зарарланган ўт ўсимликлар беда, йўнғичқалар ўриб олингандан кейин, улар ёш майсаларда ўса бошлайди ва уруғланиб тупроққа минглаб уруғлари тушади. Барча зарпечаклар совуққа чидамсиз бўлиб, ҳаво ҳарорати 14⁰ С дан ошганда ривожланишдан тўхтади ва ҳалок бўлади. Зарпечакларнинг барча турлари бир йиллик ҳисобланади. Беда чирмовуғи жуда сер уруғ бўлиб, 3000 та дан ошиқ баъзан 6000-10000 дона, дала зарпечаклари эса 20000 донагача уруғ бериши мумкин.

МУҲОКАМА

Республикамиз шароитида июн-сентябр ойларида гуллаб уруғлайди. Ариқ, канал, ва дарё бўйларида боғ ва тоқзорларда бегона ўт сифатида сифатида учраб паразит холда ўсади, икки уч ҳафта ўтгандан сўнг уруғи пишиб етилади. Уруғларнинг тиним даври ҳар хил, бир неча кундан, бир неча йилгача бўлиши мумкин. девпечак билан зарарланган беда, йўнғичқалар ўриб олингандан кейин, улар ёш майсаларда ўса бошлайди ва уруғланиб тупроққа минглаб уруғлари тушади.

Агротехник ва механик кураш. Зарпечакларга қарши агротехник ва механик кураш чоралари етакчи ўринда туради. Ўсимликлар ва майдонлар зарарланишига қараб тоифаларга ажратилади: кучли ва кучсиз зарарланган экин, ўсимликлар чопиб ёки кесиб ташланади ва ёқиб юборилади ёки чуқурга кўмиб ташланади, атроф муҳити тозаланади.

Ўртача зарарланган экинларни тегишли қисмлари билан кесиб ёки чопиб олинади ва ёқиб юборилади. Тадбир ўтказилган майдонлар доимий назоратга олиниб, зарпечак бутунлай йўқолиб кетгунча ҳар 7-10 кунда назорат қилинади. Экин экиладиган далалар яхшилаб текисланади, экишдан 10-15 кун олдин бороналаш ишлари амалга оширилади.



Кураш чоралари: Девпечак тушган дарахт новдалари қирқиб ёқилади, кучли зарарланганлари тупи билан ковлаб йўқотилади. Боғ, токзор, кўчатзор ва дарахтзорларда қатор оралари ҳайдаб қўйилади, дарахтга тушган Девпечакни кимёвий усулда йўқотиш чораси ҳозирча ишлаб чиқилмаган деб ҳамма адабиётларда айтилади (имкон қадар қўлда тозаланади). Экин майдонлари, йўл ёқаларидаги ўсимликларга тушган Девпечакни кимёвий усул билан йўқотиш учун эса Пузатнинг (50гр-10л сув) эритмаси билан яхшилаб сепилади.



ХУЛОСА

Илмий кузатишларимиз натижасида Пузат кимёвий препарати билан ишлов ўтказилганда теракка илашган девпечакни дори теккан палаклари бутунлай қуриганлигига гувоҳ бўлдик. Аммо терак новдалари қуримади.



PUZAT 100 г/л с.э.к
(Изаветинор 100 з/з)
"Rainbow Agriscience" МЧЖ - ҚҚ
Ўзбекистон
1.0 л/га

REFERENCES

1. Васютин А.С., Каюмов М.К., Мальцев В.Ф. Карантин растений, Изд –во Брянской ГСХА, 2002.
2. Паспелов С.М., Шестиперова З.И., Долженко И.К. Основы карантина сельскохозяйственных растений. М.: Агропромиздат, 1985
3. Шералиев А., Ўлмасбаева Р.Ш. Қишлоқ хўжалик экинлари карантини, Тошкент, “Талқин”, 2007.
4. Джуманиязов М.Д., Сафаров М.Д., Кушербаев Ш.А. Распространение по странам мира карантинных для республики Узбекистана вредителей, болезней растений и сорняков. Ташкент, 2001
5. Ўзбекистон республика худудини карантиндан зараркундалар, ўсимлик касалликлари ва бегона ўтлардан муҳофаза қилишга доир қонун ҳужжатлари. 2000