

## СОЯ АГРОБИОЦЕНОЗИДА АСОСИЙ КЕМИРУВЧИ ЗАРАРКУНАДАЛАРНИНГ БИОЛОГИК ВА ЭКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Н.Р.Иргашева, қ.х.ф.ф.д., доцент  
Л.Х.Қосимова, магистр  
Тошкент давлат аграр университети

**Аннотация.** Ушбу мақолада соя агробиоценозида асосий кемирувчи зараркунадаларнинг биологик ва экологик хусусиятлари адабиётлар таҳлиллари асосида ёритилган бўлиб, соя экинида 2021-2022 йилда ҳисобга олинган зараркунада ҳашарот турлари ва уларнинг агробиоценозда учрашининг таҳлили жадвалда келтирилган.

**Калит сўзлар:** соя, ўсимлик, зараркунада, ҳашарот, тухум, тугунак узунбурун.

**Аннотация.** В данной статье на основе анализа литературы освещены биологическая и экологическая характеристика основных грызунов-вредителей агробиоценоза сои, виды вредных насекомых, рассмотренные в посевах сои в 2021-2022 гг., и их распространенность в агробиоценозе. Анализ собрания представлен в таблице.

**Ключевые слова:** соя, растение, вредитель, насекомое, яйцо.

**Abstract.** In this article, based on the analysis of the literature, the biological and ecological characteristics of the main rodent pests of the soybean agrobiocenosis are highlighted, and the analysis of pest insect species recorded in soybean crops in 2021-2022 and their occurrence in the agrobiocenosis is presented in the table.

**Keywords:** shade, plant, pest, insect, egg, tuber, weevil.

**Кириш.** Ўсимлик мойи инсон организми томонидан тез ҳазм бўладиган маҳсулот бўлиб, унинг энг яхши хусусияти инсон организмда холестерин тўпласлигидир.

Республикамизнинг лалмикор ва суғориладиган ерларига кунгабоқар, махсар, зиғир, кунжут ва соя каби мойли экинларни кўплаб экиш ташкил қилинди. Соя экини асосий мой олинадиган экинлардан бири ҳисобланади. Дунё аҳолисининг 53% дан кўпроғи соядан олинадиган мойни озиқ-овқат маҳсулоти сифатида истеъмол қилишади. Соя экинидан 400 дан ортиқ маҳсулот олинади, унинг уруғи таркибида 50% оқсил ва 25% дан кўпроқ ёғ мавжуд. Ер юзида аҳоли сонининг ошиб бориши ўз навбатида мойли экинлардан олинадиган маҳсулотга бўлган талабнинг ҳам ортишига олиб келади. Бугунги кунда бу экинлардан экологик тоза, юқори ва сифатли ҳосил олиш учун улар ҳосилини камайтирувчи зарарли организмлар келтирадиган зарарни камайтириш энг долзарб муаммолардан биридир.

**Натижалар ва мунозара.** Олиб борилган тадқиқотлар давомида соя агробиоценозида учрайдиган зарарли энтомофауна жуда хилма-хил эканлиги, қишлоқ хўжалигида ўсимликларга агрессив зарар келтирувчи зараркунадаларнинг аксарият қисми соя экинида учраши қайд этилган.

Мутахассислар томонидан олиб борилган тадқиқотлар ўтказилган йилларда турли хил ҳашаротлар намуналари йиғиб келиниб лаборатория шароитида етук зотлик ҳолигача боқилди. Натижада, соя экинида кемирувчи зараркунадаларнинг 21 дан ортиқ тури учраши аниқланган.

Жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, учраган зараркунадалардан 4 тури капалаклар (*Lepidoptera*), 5-тури – тўғриқанот-пилар (*Orthoptera*) туркумига, 12 тури - кўнғизлар (*Coleoptera*) туркумига мансуб зараркунадалардир. Тадқиқотларда жами 1 синф, 4 туркумга мансуб 21 турдаги кемирувчи зараркунадалар соя экинлари биоценозида учраши аниқланди. Бу ҳашаротларнинг 8 тури соя биоценозида кўп миқдорда, 5 тури ўртача миқдорда учровчи турларга кирса, қолган 8 та турлар кам сонда учраш

қайд этилди (1-жадвал).

Соя экинида қаттиққанотлилар ёки кўнғизлар (*Coleoptera*) туркумининг жуда кўпчилик вакиллари зарар етказди. Булар: донхўрлар, узунбурунлар, симқуртлар, хумкалла кўнғизлар ва бошқалар. Бу зараркунадалар ичида туганак узунбурунлар дуккакли экинларни кучли зарарлайди ва олинадиган ҳосилнинг 40-50% нобуд қилиши мумкин.

Туганак узунбурунлари узунбурун кўнғизлар (*Curculionidae*) оиласи қисқа хартумли филчалар (*Curculionidae adelognathi*) кичик оиласи ва *Sitona Germ (Sitones Schonh)* авлодига мансуб ҳашаротлардир. Бу ҳашаротларнинг личинкалари дуккакли дон ўсимликлари илдизида ҳосил бўладиган азот тўловчи туганаклар билан озиқланганлиги учун ҳам туганак узунбурунлар деб номланган. Адабиёт маълумотларига кўра, туганак узунбурунларининг қиш ойларида ҳам ҳаво ҳарорати илиқ бўлган кунларда қишки диапаузадан чиқиб кўп йиллик дуккакли экинлар барглари билан озиқланганлиги ҳақида маълумотлар мавжуд эканлиги қайд этилган.

Тадқиқотлар давомида туганак узунбурунларининг айрим биоэкологик хусусиятларини ўрганиш учун кузатувлар ўтказилган. Дастлабки кузатувларда уларнинг қишки диапаузадан чиқиш вақтини аниқлашга қаратилди. Олиб борган тажрибалар жараёнида турли хил дуккакли ва дуккакли дон экинларида кузатувлар олиб борилган.

Бу вақт давомида туганак узунбурунларнинг қишки диапаузага кетиши, қишлоғга кетиш шароитлари, қишки тиним даврида бу зараркунадаларнинг ҳаво ҳароратининг ўзгариши билан ҳаракатлана бошлаши, қишловдан чиқиш муддатлари ва уларнинг кўп йиллик дуккакли экинлардан бир йиллик дуккакли дон экинларига кўчиб ўтиши каби хусусиятлари кузатилган.

Қиш ойларида олиб борган тажрибалар натижасида даладан йиғиб келган туганак узунбурунларини лаборатория шароитида беда барглари билан озиқлантириб турилганда 3-5 кундан кейин уларнинг жинсий кўшилиши ва тухум қўйиши ҳам кузатилган.

**Соя экиннда 2021-2022 йилда ҳисобга олинган зараркунанда ҳашарот турлари ва уларнинг агробиоценозда учрашининг таҳлили.**

| №   | Ҳашаротлар турлари              | Зараркунанданинг латинча номи | Учраши |
|-----|---------------------------------|-------------------------------|--------|
| 1.  | Дағал тукли узунбурун қўнғизи   | Sitona crinitus Hbst          | ++     |
| 2.  | Майса узунбурун қўнғизи         | Sitona cylindricollis Fahr    | +++    |
| 3.  | Хумкалла (кравчик) қўнғизи      | Lethrus pygmaecus Vall.       | +      |
| 4.  | Дала сустваши                   | Opatrum sabulosum L           | +      |
| 5.  | Икки доғли малхамчи қўнғиз      | Mulovzis bigutkata Gelb.      | ++     |
| 6.  | Ловия донхўри                   | Acanthoscelides allectus Sag  | +      |
| 7.  | Тўрт доғли донхўр               | Callosebruchus maculatus Z    | +++    |
| 8.  | Туркистон чертмакчиси           | Agriotes meticulosus Cond     | +++    |
| 9.  | Мўйловдор қўнғизсимон чертмакчи | Clon cerambycinus Sem         | +++    |
| 10. | Чўл секинюрар қўнғизи           | Blaps halophila F.W.          | ++     |
| 11. | Бурундор қора қўнғиз            | Dailognatha nasute Men.       | ++     |
| 12. | Қуйрукли бузоқбоши              | Gryllotalpa gryllotalpa L.    | +      |
| 13. | Ёввойи тунлам                   | Euxoa Agricola V.             | ++     |
| 14. | Кузги тунлам                    | Agrotis segetum Schiff        | +++    |
| 15. | Ўза тунлами                     | Heliothis armigera Hb.        | +++    |
| 16. | Гамма тунлами                   | Phytometra gamma (Linnaeus)   | +      |
| 17. | Яшил темирчак                   | Tettigonia viridissima L.     | +++    |
| 18. | Узун думли темирчак             | Tettigonia caudate Charp.     | +      |
| 19. | Италия чигирткаси               | Calliptamus italicus L.       | +      |
| 20. | Қир (турон) чигирткаси          | Calliptamus turanicus Tarb.   | +      |
| 21. | Марокаш чигирткаси              | Doclostaurus maroccanus Thumb | +++    |

**Учраш даражаси:** +кам учради, ++ўртача учради, +++кўп учради.

Соя экинларида ҳозирда донхўрлар (*Bruchidae*) оиласига мансуб қўнғизларнинг 3 тури маълум, булардан нўхат донхўри, (*Bruchus pisorum* Z.), ловия донхўри (*Acanthoscelides allectus* Sag.), тўрт доғли донхўрлар (*Callosebruchus maculatus* Z.). Бу донхўрларни етук зотлари далада, личинкалари эса донлар ичида ривожланади, донхўрлар билан қаттиқ зарарланган ўсимлик донлари экишга ва истеъмолга мутлақо яроқсиз бўлиб қолади.

Тўғриқанотлилар - (*Orthoptera*), Тўғриқанотлилар туркумига мансуб зараркунандалар оммавий кўпайиб кетган йиллари қишлоқ хўжалик экинларининг барча турлари учун жуда хавфли ҳисобланади. Бу ҳашаротлар билан зарарланувчи ўсимликлар қаторига сояни ҳам киритиш мумкин.

Темирчаклар (*Tettigoniidae*). Темирчакларнинг айрим турлари яшил темирчак - *Tettigonia viridissima* L. ва узун думли темирчак - *Tettigonia caudate* Charp. соя экинларига жиддий зарар етказиши кузатилган.

Чигирткалар (*Acrididae*). Чигирткаларнинг Ўзбекистонда учрайдиган кўпчилик турлари Қир (турон) чигирткаси –

*Calliptamus turanicus* Tarb., италия чигирткаси – *Calliptamus italicus* L., яйлов чигирткаси – *Calliptamus turanicus* Serg Tarb., *Doclostaurus tartarus* Stshelk., *Arcyptera microptera* F.-W., *Anacridium aegyptium* L., *Oedipoda miniata* Pall., *Pyrgoderma armata* F.d.W., *Sphingoderus carinatus* Sauss. сояга зарар етказилган. 2022 йили бу зараркунандаларнинг Тошкент вилоятида сояга зарар келтирилганлиги аниқланган. (1-расм).



**1-расм. Чигирткаларнинг келтирган зарари.**

#### АДАБИЁТЛАР:

1. Аманов А.А., қ.х.ф.н., Анарбаев И.У., б.ф.н Идиятуллина Д.Л. ва бошқалар. Мойли экинлардан (кунгабоқар, соя, махсар) юқори ҳосил етиштириш агротехнологияси бўйича ТАВСИЯЛАР. - Тошкент, 2017.
2. Иргашева Н. С Тожиёва М.И. Соя экиннда туганак узунбурунларга қарши уруғдорилайдиган препаратлар самараси //Агрокимё ҳимоя ва ўсимликлар катантини илмий-амалий журнали. – 2020. - №6. - ИСН: 2181-8150.
3. Насиров Б.С., Иргашева Н. Рекомендации по основным вредителям сои и меры борьбы с ними /ООО “Международный центр науки и образования”. Ж. «Универсум: Химия и биология» г. Москва, ул. Маршала Василевского, д. 5, корпус 1, к.74. 14. 05.06.2022 г. № 25401.
4. Посыпанов Г.С. Методы изучения биологической фиксации азота воздуха /Справочное пособие. - Москва: «Агропромиздат», 1991.