

UDK:632.6.2

## ОЛТИНКЎЗ ЭНТОМОФАГИНИНГ АГРОБИОЦЕНОЗДАГИ ХЎЖАЛИК АХАМИЯТИ

Усмонов Мухриддин Мухтор ўғли, таянч докторанти, Ҳамроев Бобур Зоҳидович,  
мустақил тадқиқотчиси,

Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти

**Abstract:** *In this article, the bioecology of golden eyed entomophagous species used in the biological control of agricultural crop pests, temperature and humidity during breeding of some species in biolaboratories were studied. It was found that the breeding of common goldeneye (*Chrysopa carnea*) is highly effective and economically important in controlling the number of pests of cotton, grain, rice and vegetable crops.*

**Key words:** *Chrysophidae, cotton, Ch. Septempunctata, wild, temp.*

**Кириш.** Олтинкўз (*Neuroptera, Chrysophidae*) табиатда кенг тарқалган йиртқия ҳашарот бўлиб, Марказий осийда уларнинг 24 тури қайд этилган. Ўзбекистонда эса бу йиртқич энтомофаглarning 11 тури маълум ва улар орасида энг кўп 4 та тури: *Chrysopa carnea*, *Ch. septempunctata*, *Ch. abbreviata*, *Ch. albonieata* турлари учрайди. Олтинкўз энтомофаглари турли биоценозларга кўп учрайди. Масалан: *Chrysopa carnea* ғўза, сабзавот, полиз экинларида кўп учраса, *Ch. Septempunctata* эса асосан боғларда кўр учрайди ва асосан сўрувчи зараркунандалар билан озиқлаиб улар сонини камайтиради.

Йиртқич олтинкўзларнинг биологаторияларда кўпайтиришда озиқ-овқат манбаи сифатида ҳашаротлар тухумидан эмас, балки сунъий озуқалардан фойдаланадиган механизациялашган оммавий этиштириш тизимида ўтиш керак. Олтинкўз - бу биологик назорат агенти бўлиб, у ўсимликларни химоя қилишда юқори натижаларни кўрсатмоқда, чунки у зараркунандаларга қарши курашнинг турли хил ҳолатларида самарали ишлатилиши мумкин [1,4].

Олтинкўз энтомофагини тухум қўйиши учун 2009 йилда лабораторияда тажриба олиб борилди. Бунда урғочи ва эркак жуфтлашгандан сўнг уларни турли рангли жумладан: сариқ, қизил, яшил, оқ, қора, жигар ранг каби матолар солинган шиша идишларга озиқлантириб солиб қўйилди. Натижада тухум қўйиши учун қора

матони афзал кўрди ва энг юқори 91% ни ташкил қилди. Энг паст кўрсаткич жигар рангни кўрсатди [2].

Йиртқич олинкўз (*Chrysoperla carnea*) каби ҳашаротларнинг ривожланиши ва кўпайиши учун ҳароратнинг роли жуда муҳимдир. Лабораторияда олтинкўзни кўпайтириш учун турли ҳароратларда 20, 25, 28, 31, 35 ва 40 °C ларда кўпайтирилиб кўрилди олтинкўзнинг ривожланиши ва репродуктив хусусиятлари сезиларли даражада кузатилади. Бунда энгюқори самара берадиган ҳарорат 28 °C температурага мос келди ва бошқа синовдан ўтган парваришлаш ҳароратлари орасида энг яхшиси эканлигини исботлади[3,5].

**Тадқиқотнинг мақсади.** Биолобаторияда олтинкўз энтомофагини бугунги кундаги замонавий усуллардан фойдаланган ҳолда такомиллаштирилган усулларда кўпайтириш, қишлоқ хўжалик экинларининг зараркундаларига қарши сифатли ва юфори самарали энтомофаг кўпайтиришдан иборат.

**Асосий қисим.** Республикамиз биолобаторияларида олтинкўз энтомофагини кўпайтиришда турли шароитлардан фойдаланилади. Шу жумладан биолобаторияда бу энтомофаг кўпайтириш учун маълум температура ва намлик керак бўлади. Биз олиб борган илмий ишларимизда олтинкўз турларини қайси экинларда кўр учрашини, ўзуқа турларини, яшаш учун қулай ҳарорат ва намликни ва хўжалик аҳамияти ўрганилди (1-жадвал).

1-жадвал

**Олтинкўз -*Chrysophidae* оиласи асосий турларини биоэкологияси**

| №  | Олтинкўз турлари               | Учровчи асосий агробиоцен оз экинлари | Озуқа турлари                                                   | Яшаши учун қулай шароит, ҳарорат, намлик | Хўжалик аҳамияти, юқори, ўрта, паст |
|----|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | <i>Chrysoperla carnea</i>      | Сабзавот, ғўза, полиз, беда           | Ширалар, каналар, ҳашаротлар тухумлари ва кичик ёшдаги куртлари | +25-27°C, 65-70%                         | юқори                               |
| 2. | <i>Chrysopa septempunctata</i> | Боғ, бута                             | Ширалар, каналар, ҳашаротлар тухумлари ва кичик ёшдаги куртлари | +27-34°C, 60-65%                         | ўрта                                |
| 3. | <i>Chrysopa abbreviata</i>     | Гул, сабзавот                         | Трипслар, Ширалар, каналар, ҳашаротлар                          | +28-35°C, 60-65%                         | ўрта                                |

|    |                            |                     |                                    |                     |      |
|----|----------------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|------|
|    |                            |                     | тухумлари ва кичик ёшдаги куртлари |                     |      |
| 4. | <i>Chrysopa albonieata</i> | Манзарали дарахтлар | Ширалар, каналар                   | +28-35°C,<br>60-65% | ўрта |

Бунда олтинкўзнинг *Chrysoperla carnea*, *Chrysopa septempunctata*, *Chrysopa abbreviata*, *Chrysopa albonieata* турлари ўрганилганда оддий олтинкўз (*Chrysoperla carnea*) турини Сабзавот, ғўза, полиз, беда каби ўсимликларда учраб ширалар, каналар, ҳашаротлар тухумлари ва кичик ёшдаги куртлари билан озиқланиши аниқланди. *Chrysopa septempunctata* тури эса асосан боғ ва буталарда учраб ширалар, каналар, ҳашаротлар тухумлари ва кичик ёшдаги куртлари билан озиқланиши, *Chrysopa abbreviata* манзарали дарахтларда кўпроқ учраб трипслар, ширалар ва бошқа сўрувчи зараркунандалар билан ўзиқланиши кузатилди.

Шу жумладан бу йирткич фойдали ҳашаротларнинг кўпайиши учун ҳарора ва намликни ҳам ўрганганимизда ўртача ҳарорат 27-28 °C ни ташкил қилди ва намлиги 60-65 % ни ташкил қилди.

**Хулоса.** Олтинкўз энтомофаг турларини биологаторияларда кўпайтиришда асосан *Chrysoperla carnea* тури кўплаб микдорда кўпайтириш ва ғўза, ғалла, сабзавот ва полиз экинлари асосий сўрувчи зараркунандаларига қарши қўллаш тавсия этилади. Чунки бу турининг зараркунандалар сонини бошқариш самарадорлиги юқори ҳисобланади.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Nordlund D. A., Morrison R. K. Mass rearing of *Chrysoperla* species //Advances in insect rearing for research and pest management. – 2021. – С. 427-439.
2. Sattar M., Abro G. H. Mass Rearing of *Chrysoperla Carnea* (Stephens) (Neuroptera: Chrysopidae) Adults for Integrated //Pakistan J. Zool. – 2011. – Т. 43. – №. 3. – С. 483-487.
3. Nadeem S. et al. Comparative study of developmental and reproductive characteristics of *Chrysoperla carnea* (Stephens)(Neuroptera: Chrysopidae) at different rearing temperatures. – 2012.

4. Sulaymonov O. A., Madiev A. J. Effectiveness of the chrysopidae entomophagy against aphid superfamily (Aphididae) on apple trees //Academic research in educational sciences. – 2022. – T. 3. – №. Speical Issue 1. – C. 134-137.

5. Zokirova G., Kamolov S. Farg 'ona vodiysi sharoitida oltinko'z (chrysopidae: chrysoperla) entomofagining biologik xususiyatlari //Farg'ona davlat universiteti. – 2022. – №. 1. – C. 6-6.