

O'simliklar hayoti tuproq va tashqi sharoit bilan mustabkam bog'langan. Tuproq - o'simliklar uchun eng muhim fizikaviy, kimyoviy va biologik jarayonlar kechadigan va bu bilan ekinlarning hayoti uchun qulay sharoit yaratadigan jismdir. O'z navbatida o'simliklar ham tuproqqa ta'sir etadi, ayniqsa dukkakli ekinlar boshqa o'simliklarga qaraganda tuproqda ko'proq chirindi to'plab, unumdorlikning o'tishiga har tomonlama ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan

birga, O'simliklar hayoti tashqi muhit sharoiti bilan bog'liq bo'lib, unga moslangandagina ular mo'l hosil berishi mumkin. Demak, o'simlikshunoslik-bu qishloq xo'jaligining asosiy tarmog'i bo'lib, dala ekinlari va urug'larining biologik va ekologik xususiyatlarini o'rganish, ma'lum tuproq va iqlim sharoitiga mos bo'lgan ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqish va uni ishlab chiqarishga joriy etish natijasida mo'l va sifatli hosil olishni ilmiy va amaliy asoslab beradi.

ADABIYOTLAR:

1. Tuychiyeva X. Z. O 'SIMLIKLARNI ZARARKUNANDA HASHAROTLARDAN HIMOYA QILISH USULLARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 1. – C. 33-39.
2. Mamadaliyeva S., Turgunov M. BOTANIKA BOG'LARIDA O'SIMLIKLARNI HIMOYA QILISH VA BIOXILMA-XILLIKNI SAQLASH //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – T. 2. – №. 11. – C. 27-29.
3. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi (2000-2005) ma'lumotlaridan foydalanilgan.

KOMSTOK QURTIGA QARSHI BIOLOGIK KURASHDA OLTINKO'Z (*CHRYSOPA CARNEA*) QO'LLASH SAMARASI

Raximova Aziza Abduxalimdjanovna, q.x.f.f.d.,
Alijonov Azamat Bahodirjon o'g'li, magistrant,
Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti.

Annotatsiya: Ushbu maqolada mevali daraxtlardan olma daraxtlarga zarar yetkazayotgan komstok qurtiga (*Pseudococcus comstocki* Kuw) qarshi biologik kurashda oltinko'z (*Chrysopa carnea*) qo'llash natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: biologik kurash, entomofag, *Chrysopa carnea*, tuxum, lichinka, komstok qurti, biologik samaradorlik.

Аннотация: В этой статье представлены результаты применения златоглазки (*Chrysopa carnea*) в биологической борьбе с червем Комстока (*Pseudococcus comstocki* Kuw), который повреждает яблони из фруктовых деревьев.

Ключевые слова: биологическая борьба, энтомофаг, *Chrysopa carnea*, яйцо, личинка, червь комстока, биологическая эффективность.

Abstract: This article presents the results of the use of the zlotoglazka (*Chrysopa carnea*) in the biological fight against the Comstock worm (*Pseudococcus comstocki* Kuw), which damages apple trees from fruit trees.

Keywords: biological control, entomophagus, *Chrysopa carnea*, egg, larva, comstock worm, biological efficiency.

Qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l va yuqori sifatli maxsulotlar yetishtirishda o'simliklarni zararli organizmlardan himoya qilish muhim ahamiyatga ega. Chunki zararli organizmlarga qarshi kurash choralarini qo'llamasdan turib, ekinlarini sifatli yetishtirish va mo'l hosil olish mumkin emas. FAO ma'lumotiga ko'ra o'simliklarni himoya qilish tadbirlari o'z vaqtida amalga oshirilmasa 40% xosilni kamayishiga olib keladi. Shuningdek, 2050 yilga borib axolining oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyoji 70% ga o'tishi kutilmoqda.

Hasharotlarga qarshi kurashish uchun ekin ekish oldidan hosil yig'ib-terib olingungacha bo'lgan davrda turlicha ilmiy asoslangan kurashish usullaridan rejali ravishda foydalaniladi. O'simliklarni himoya qilishda maxsus chora tadbirlarni zararli organizmlar sonini boshqarib va cheklab qo'yadigan tabiiy kuch va faktorlarga bog'lab qo'llash asosiy tadbirlardan biridir. Barcha hollarda o'simliklarni himoya qilish chora-tadbirlari zararli organizmlarning biologiyasini puxta o'rganish va ular sonining belgilangan iqtisodiy xafli chegarasini hisobga olib amalga oshirish lozim. Agrobiotsenozida fitofag va entomofaglar o'zaro muvozanatini tiklash, foydali turlarini o'rganish, qo'llash qo'llanmaning maqsadlaridan biridir.

O'simliklarni zararkunanda, kasallik va begona o'tlardan biologik himoya qilish ekinlar hosildorligini oshirish, ekologik toza maxsulot yetishtirish, bio-hilmahillikni saqlaganligi bois dolzarb hisoblanadi. Zararkunandalarga qarshi kurashning ilmiy asoslangan uslubi qishloq xo'jalik ekinlari hosilini saqlab qolish,

sanoatga va oziq-ovqat uchun sifatli mahsulot yetkazishda yetakchi rol o'ynaydi.

Biologik kurashda oltinko'zlar (*Chrysopidae*) oilasi vakillarining ahamiyati katta. Oltinko'zlar Neuroptera turkumi, *Chrysopidae* oilasiga mansub bo'lib, keng tarqalgan hasharotlar hisoblanadi. Markaziy Osiyoda ularning 24 turi qayd qilingan. O'zbekistonda esa, bu tabiiy kushandalarning 11 turi ma'lum va ular orasida *Chrysopa septempunctata*, *Chrysopa abbreviata*, *Chrysopa albolineata*, *Chrysopa vittata* turlari va ayniqsa *Chrysopa carnea* turi ko'plab uchraydi



A)

B)

1-rasm. Oddiy oltinko'z- *Chrysopa carnea*

A) lichinka B) imago

Voyaga yetgan oltinko'zlar tillasimon och-yashil bo'lib, ular juda nozik hasharotlardir. Qanotlari yozilgan xolatda 19-55 mm ga yetadi. Ko'zlari tillasimon. Yangi qo'yilgan tuxumlarining rangi och-yashil bo'lib, keyinchalik asta-sekin qorayadi. Oltinko'z

lichinkasining rangi och-yashildan och-sarg'ishgacha, qorin va ko'krak bo'g'imlari yon tomonlarining uchi ilmoqli. Oltinko'z lichinkalari nihoyatda xo'ra bo'lib, 70 turdan ortiq bo'g'imoyoqlilar bilan oziqlanadi. Ayniqsa, turli o'simlik bitlari, o'rgimchakkana, komstok qurti, fitonomus va qandalalar lichinkalari bilan oziqlanishni xush ko'radi.

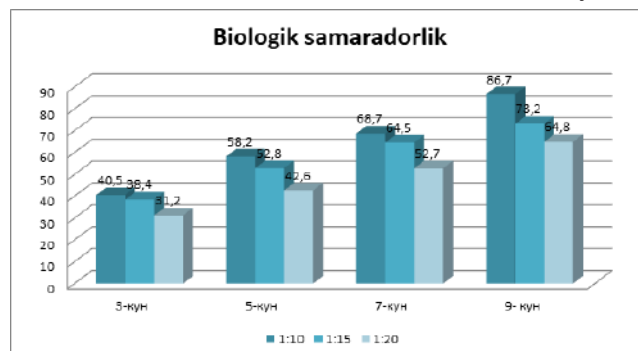
Oltinko'zning voyaga yetgan zotlari binolarda qishlab chiqadi. Qishlab chiqqan oltinko'zlar erta bahorda (mart oxiri-aprel boshlarida), o'tracha kunlik harorat 10-11°C ga yetganda faollashadi, gul changi bilan qo'shimcha oziqlanadi, juftlashadi va tuxum qo'yishga kirishadi. Urg'ochi oltinko'zlar tuxumlarini o'simlik shoxiga, barglariga bittadan yoki to'p-to'p qilib, nozik poyachalar uchiga qo'yadi. Bitta urg'ochi olti kun mobaynida 65 taga qadar, hayoti davomida esa 500750 tagacha tuxum qo'yadi.

Tuxumdagi embrional rivojlanish, ob-havo sharoitiga bog'liq holda, 4-15 kun davom etadi. Tuxumdan chiqqan lichinkalar tuxum poyachasi bo'ylab pastga tushadi va ozuqa izlay boshlaydi. Lichinka 3 yoshni o'tab g'umbakka aylangunga qadar 7-21 kun kerak bo'ladi, g'umbaklik fazasining rivojlanishi esa 5-16 kun davom etadi.

Oltinko'zning *Chrysopa carnea* turini mevali bog'larda zarar yetkazayotgan komstok qurtiga (*Pseudococcus comstocki* Kuw) qarshi qo'llash bo'yicha dala tajribalari 2021-2022 yillar davomida

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institutiga qarashli tajriba xo'jaligidagi olma daraxti ekilgan intensiv bog'da olib borildi. Tajribada *Chrysopa carnea* tuxumlari komstok qurtiga qarshi 1:10; 1:15; va 1:20 nisbatlarda qo'llanildi.

1-jadval.



Kuzatishlar oltinko'z tuxumlari tarqatilgandan so'ng 3,5,7,9 kunlari amalga oshirildi va biologik samaradoliqi aniqlandi.

Tajriba natijalariga ko'ra, oltinko'z tuxumlari 1:10 nisbatda qo'llanilgandan so'ng eng yuqori samara 9-kun kuzatildi. Bunda 86,7% biologik samaraga erishildi.

ADABIYOTLAR:

1. Arslonov M.T., Sagdullaev A.U., Halilov Q. Qishloq xo'jalik ekinlarini biologik himoya qilish. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi. dav.il.nash. –Toshkent. 2010. – B.89.
2. Esanbaev Sh., Jumaev R.A., Anorbaev A.R. O'rmon agrobiotsenozi entomofaunasida fitofag turlarini hisobga olish va parazit xo'jayin munosabatlari miqdorini tiklash // Agro Kimyo ximoya va o'simliklarni karantini. Respublika ilmiy-amaliy jurnal. –№ 1(1) 2017. –B. 36-39.
3. Raximova A.A., Alijonov A. Червец комстока опасный карантинный фитофаг Academic Research In Modern Science International Scientific-Online Conference P. 140-143.
4. Sulaymonov B.A., Kimsanboev X.X., Esonbaev Sh., Anorbaev A.R., Sulaymonov O.A., Muxammadiyeva M. Mevali bog' zararkunandalari va ularga qarshi biologik usulni qo'llash asoslari (o'quv qo'llanma) // "Extremum-press" – Toshkent, 2015. –B. 144.
5. Щепетильникова В.А. Биологический метод борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур: (Применение трихограммы, энтобактерина и др. энтомофагов и препаратов) / В. А. Щепетильникова, Н. С. Федоринчик. - Москва : Колос, 1968. – С.112 .

TRANSLATION TRAINING ON AGRARIAN ARTICLES AND TEXTBOOKS VIA THE METHODS OF TRANSLATION

Aripova Shoira Djurakulovna,
The Tashkent State Agrarian University.

Annotation. This study focuses on the translation techniques adopted in translating agricultural terms. Since translators use different translation techniques to overcome challenges in translating agricultural terms from Uzbek to English the main objective of the study is to examine the translation techniques adopted by translators in translating agricultural terms.

Key words: Agriculture, agriculture industry, shell of life, denomination, harvest, fertilizers, ecophysiological, abbreviation.

The agricultural translation is a fast-growing and demanding field in the translation services. Advanced knowledge of terminology and life sciences linked to crops, livestock, fertilizers, and soil are required in the agricultural translation. Due to the significant advancement in the agriculture industry, the demand for accurate and quality translations. This study is significant and it will be useful to provide information mainly for translators who work in the agriculture sector to produce quality translations. Additionally, this study may provide knowledge for undergraduates who follow

translation studies degree programme to expand their translation skills and competences in agricultural translation. Further, the researcher expects that this study will be advantageous for future researchers to conduct new research based on translation techniques from different viewpoints.

"Agriculture". the translation of this construction consists of an adjective and a noun. The word "harvest" takes the meaning of "agriculture" only in the studied terminological field - agriculture - and in this field of expressions. Biosphere (bio... and