



UO'K: 937.635.632

MOYCHECHAK ZARARKUNANDALARIDAN SHIRALARGA QARSHI KURASHDA BRAKON ENTOMOFAGNING SAMARADORLIGI

Nosirova Zarifaxon G'ulamjonovna 

dotsent

e-mail: agrar.zara@yandex.ru

Mo'minov Sunnatillo Farxod o'g'li 

magistrant

Toshkent davlat agrar universiteti

Annotatsiya. Dorivor moychechak o'simligining O'zbekiston hududida uchraydigan zararkunandalardan shiralarga qarshi brakon entomofagini qo'llash bo'yicha olib borilgan tajriba natijalarining tahlili keltirilgan. Entomofag qo'llanilgandan so'ng zararkunandaning soni bir tekis kamayib borganligi qayd etilgan bo'lib, bu shiralarga qarshi kurash chorasi ijobiy samara berganligini ko'rsatgan. Bunda erishilgan biologik samaradorlikning qiymati 30 kun o'tib 40% gacha yetgan.

Kalit so'zlar: dorivor moychechak, shiralalar, biologik kurash, brakon entomofagi

Abstract. The analysis of experiences carried out on revealing the efficiency of bracon entomophage against of aphids, one of the main pests of chamomile occurring in Uzbekistan region, has been presented. As it has been registered the quantity of pests after using entomophage has been decreased steadily which showed that the fight against of the chamomile gave the positive efficiency. Then value of the biologic efficiency after 30 days reached up to 40%.

Keywords: drug chamomile, aphids, biologic fight, bracon entomophage

Аннотация. Представлен анализ опытов по выявлению эффективности применения бракона против вредителей ромашки аптечной, встречаемого на территории Узбекистана – тлей. Зарегистрировано, что количество вредителя после применения энтомофага уменьшилось умеренно, которое показывает положительный эффект проведенной борьбы против тлей. При этом значение биологической эффективности по истечении 30 дней достигло до 40%.

Ключевые слова: ромашка аптечная, тли, биологическая борьба, энтомофаг, бракон



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

KIRISH

Ma'lumki, dorivor Moychechak (*Matricaria Chamomilla* L.) yetishtirish yurtimizda farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish uchun juda foydali yo'nalish hisoblanadi. Buning sababi moychechakning jida shifobaxshligi bo'lib, undan juda ko'plab turdagi dori vositalari ishlab chiqariladi. Shu sababli ham so'ngi yillarda moychechak yetishtirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

Masalan, moychechak yetishtirishning o'ziga xos b'olgan jihatlari [1] maqolada keltirilgan bo'lib, uni O'zbekistinning iqlimi sharoitida moychechak urug'i unumdorligini o'rganish natijalari keltirilgan. Tadqiqotlarning ko'rsatishicha, moychechak zichroq ekilganida uning reproduktiv organlari sonining kamayishi hamda qishki ekish bahorgi ekishga nisbatan yuqoriroq hosil berishi kuzatilgan. Yana boshqa bir maqolada Qoraqalpog'istonlik mutaxassislar moychechak moychechak yetishtirishning laboratoriya [2] va dala sharoitlarida o'ziga xos jihatlari o'rganib, uning ko'p (4-5) yillik hamda quruqlikka chidamli o'simlik ekanligini qayd etishgan [3].

Rossiyalik mutaxassislar Rossiya hududida moychechak yetishtirishda o'stiruvchi stimulyatorlarning ta'sirini baholashgan [4-5]. Oddiy qora tuproq sharoitida moychechakning "Mashenka" navida turli xil ekish usullari va o'simliklarni o'sish stimulyatorlari sinovdan o'tkazilgan. Olib borilgan tadqiqotlarning ko'rsatishicha, tarqatma ekish usulida har bir moychechak o'simligidagi gultojlar soni qator ekish usuliga nisbatan 15-16 taga, keng qator ekish usuliga nisbatan esa 8-10 taga ko'proq natija bergan.

Bizning avvalgi tadqiqotlarimizda moychechak yetishtirishda uning zararkunandalaridan biri – shiralarga qarshi kurashda yirtqich entomofaglardan oltinko'zdan foydalanishning biologik samaradorligi o'rganilgan [6].

Ushbu maqolada biz moychechak yetishtirishda shiralarning (*Aphididae*)ga qarshi parazit entomofaglardan brakon (*Bracon Hebetor* Say)ni qo'llashning biologik samaradorligi tadqiq qilish yuzasidan olib borilgan tajribalar natijalari tahlil qilinadi.

MATERIALLAR VA USULLAR

Tadqiqotlar 2024-2025-yillarda Andijon viloyatining Oltinko'1 tumani fermer xo'jaliklarida olib borildi. Bunda tajriba uchun 100×5 m o'lchamdagi bir-biridan 500 m masafalarda joylashgan 4 ta variantda hududlar tanlab olinib, har bir variantda 5 tadan qaytariqlar (40m×60cm)da tadqiqotlar o'tkazildi.

Tajribalarda aprel oyi boshlaridan to avgust oyi oxirigacha har bir variant va qaytariqlarda mavjud shiralarning soni qayd etib borildi.

Sentyabr oyida 1- va 2-variant o'simliklariga brakon entomofagi tarqatildi. Bunda 1-variantdagi moychechaklarga – 5 ta/m, 2-variantdagilarga – 10 ta/m entomofaglar tarqatildi. 3-variant qatorlariga esa hech qanday entomofag tarqatilmadi, ya'ni u nazoratda qoldi. Shu kundan boshlab to 20-oktyabrgacha har 10 kunda 1-, 2- va 3-variantlarda shiralarning soni qayd etib borildi (1-rasm).





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Bunda entomofag qo'llash orqali erishilgan biologik samaradorlik (BS) quyidagi munosabat orqali hisoblandi.

$$BS = \frac{A-B}{A} \cdot 100\% .$$

Bu yerda A va B, mos holda, entomofag tarqatilgan paytdagi va keyingi shiralarning soni.



1-rasm. Tajriba jarayonidan fotolavha.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Shiralarga qarshi qo'llanilgan brakon entomofagi tufayli erishilgan biologik samaradorlik bo'yicha olingan natijalar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Shiralarga qarshi qo'llanilgan brakon entomofagi tufayli erishilgan biologik samaradorlik bo'yicha olingan natijalar

| Variant | A, ta/m | Entomofag miqdori, ta/m | B, ta/m | | | BS, % | | |
|-------------|---------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | | 10 kundan so'ng | 20 kundan so'ng | 30 kundan so'ng | 10 kundan so'ng | 20 kundan so'ng | 30 kundan so'ng |
| 1 | 53,2 | 5 | 42,3 | 36,5 | 31,5 | 20 | 31 | 40 |
| 2 | 47,3 | 10 | 39,2 | 35,1 | 30,8 | 17 | 26 | 34 |
| 3 (nazorat) | 45,2 | - | 56,3 | 60,8 | 69,4 | - | - | - |



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Jadvaldan ko'rinadiki, entomofag qo'llanilgandan so'ng zararkunandaning soni bir tekis kamayib borgan. Bu esa shiralarga qarshi kurash chorasi ijobiy samara berganini ko'rsatadi. Bunda erishilgan biologik samaradorlikning qiymati 30 kun o'tib 1-variantda 40% ni, 2-variantda esa 34% ni tashkil qilgan.

Tajriba hududlaridagi visual kuzatishlar yana shuni ko'rsatadiki, zararkunandaning mavjudligi moychechak o'simligi rivojlanishining biologik ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir ko'rsatgan.

XULOSA

Shunday qilib, dorivor moychechak o'simligining O'zbekiston hududida uchraydigan zararkunandalaridan shiralarga qarshi brakon entomofagini qo'llash bo'yicha o'tkazilgan tajriba natijalarining tahlili asosida quyidagi xulosaga kelish mumkin:

Birinchidan, entomofag qo'llanilgandan so'ng zararkunandaning soni bir tekis kamayib borgan. Bu esa shiralarga qarshi kurash chorasi ijobiy samara berganini ko'rsatadi va bunda erishilgan biologik samaradorlikning qiymati 5 ta/m miqdorida brakon tarqatilganida 30 kun o'tib 40% gacha yetgan.

Ikkinchidan, zararkunandaning mavjudligi moychechak o'simligi rivojlanishining biologik ko'rsatkichlariga o'z salbiy ta'sirini ko'rsatgan. Bu esa dorivor moychechak zararkunandalariga qarshi kurash olib borish zaruriy tadbir ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi.

ADABIYOTLAR

1. Сафарова Н.К., Сафаров К.С. Оптимизация технологии выращивания ромашки аптечной на семена в условиях Ташкентской области // Наука и мир. 2026. № 1 (149). С. 14-16.
2. Кутлымуратова Э.С., Сайтова А.К., Сейтназаров С. Технология выращивания ромашки лекарственной (*Matritsaria Chamomille L*) в лабораторных условиях // Теория и практика современной науки. 2022. № 10 (88). С. 75-78.
3. Кутлымуратова Э.С., Сайтова А.К., Сейтназаров С. Технология выращивания ромашки лекарственной (*Matritsaria Chamomille L*) в полевых условиях // Мировая наука. 2022. № 10 (67). С. 34-37.
4. Астарханова Т.С., Такаева М.А. Особенности выращивания ромашки аптечной при различных способах посева и стимуляторах роста // Проблемы развития АПК региона. 2023. № 2 (54). С. 25-34.
5. Астарханова Т.С., Такаева М.А. Применение способов посева и регуляторов роста растений на ромашке аптечной // Аграрная Россия. 2023. № 8. С. 32-37.
6. Nosirova Z.G'., Muminov S.F. Moychechak (*Matricaria Chamomilla L.*) yetishtirishda shiralarga qarshi kurashda oltinko'zning samaradorligi // Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini. 2026. № 1. B. 52-54.

