

Фунгитсидларни биргаликда қўлланганда қо'саклар сонининг ортishi va tez pishib yetilishi qo'llanilgan pestitsidlarning ko'rsatgan ta'siri bilan izohlanadi.

G'o'za tupining morfologik tuzilishi har bir navning irsiyatiga, biologik xususiyatlariga bog'liq bo'lib, shu navning tashqi ko'rinishini ifodalaydi. Ammo, g'o'za tupining morfologik tuzilishiga tashqi omillar ham qisman ta'sir etishi mumkin. G'o'zadan yuqori va sifatli hosil olishda navning morfologik xususiyatini bilgan holda texnologik tadbirlarni o'tkazish muhim hisoblanadi.

Ma'lumotlarning ko'rsatishicha, Stimulyator + Insektitsid + Fungitsidlar birgalikda qo'llangan o'simliklar baquvvat, poyasi yo'g'on bo'lishini ta'minladi. O'simlik bo'yi baland bo'lishi bilan bo'g'in oralig'i uzayib bordi, ayni paytda hosil elementlari soni ortib bordi.

Xulosa. Bir tup g'o'zada ko'saklar soni Stimulyator+ Insektitsid+ Fungitsid birgalikda qo'llangan o'rta tolali Buxoro-8 navida variantda 17 donani tashkil etib, nazoratga nisbatan 5 dona ko'p bo'ldi, ochilgan ko'saklar 8 donani yoki 47,1% ni tashkil etdi. Ingichka tolali Marvarid navida 19 donani, nazoratga nisbatan 6 dona ko'p, ochilgan ko'saklar 9 donani yoki 47,4% ni tashkil yetganligi aniqlandi.

G'o'za dalalarida Stimulyator + Insektitsid + Fungitsidlar birgalikda qo'llangan o'simliklar nafaqat o'sishi, rivojlanishi maqbullashadi, g'o'zaning o'sishi, rivojlanishini muvofiqlashtirdi, o'simliklar nisbatan baquvvat va sog'lom o'sib, rivojlanganligi aniqlanib, g'o'za tuplari baquvvat, poyalari yo'g'on bo'lishi ta'minlanib, g'o'zalarda ko'plab hosil elementlari shakllanish imkoniyati paydo bo'ladi.

ADABIYOTLAR:

1. Negmatova S.T., B.M.Xalikov O'rta tolali g'o'za navlarini parvarishlashda paxta hosiliga agrotekhnika tadbirlarining ta'siri. // Paxtachilikka ilmiy-innovatsion yondashuv: nazariy tamoyillar va amaliy yechimlar, Xalqaro Paxta kuniga bag'ishlab o'tkazilgan ilmiy konferensiya ishtirokchilari ma'ruzalarining tezislari to'plami, Toshkent, 2023 yil 6 oktabr, B.10-12.
2. Chorshanbiyev N.E., Xamdullayev Sh.A., Nabiyeu S.M., Abzalov M.F. Turli barg shakliga ega g'o'za namunalari barglarida ayrim fiziologik ko'rsatkichlarni o'rganish // "Qishloq xo'jaligi resurs tejovchi innovatsion texnologiya va texnik vositalarni yaratish hamda ulardan samarali foydalanish istiqbollari" mavzusidagi respublika ilmiy-texnik anjumani, Qarshi 2019, 15-16 may, B.327-329
3. Chorshanbiyev N.E., Nabiyeu C.M., Azimov A.A., Shavqiyev J., Pardayev E.A. Ingichka tolali g'o'zaning G'uzor navini Qashqadaryo sharoitida yetishtirish // "Fan, ta'lim va amaliyot integratsiyasi: muammolari va innovatsion yechimlar". Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2022, 12 sentabr, Toshkent, B.317-319.
4. Xo'jayev Sh.T., Sattarov N., Musayev D. G'o'zada o'simlikxo'r qandalalarning zarari. //Agrokimyo himoya va o'simliklar karantini. 2017 yil, №2, B.35-37

ЎЎТ: 632.635.65.6

МОШ ЭКИНИ БИОЦЕНОЗИДА УЧРАЙДИГАН ЎРГИМЧАККАНАЛАРГА ҚАРШИ ҚЎЛЛАНИЛГАН АКАРИЦИДЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

Юсупов Абдусалим Холбоевич, қ.х.ф.д., профессор,
Холлиев Асамиддин Тураевич, қ.х.ф.ф.д., доцент,
Тошкент давлат аграр университети,
Имомова Муқаддас Ҳасановна, илмий ходим,
Ўсимликлар карантини ва ҳимояси илмий-тадқиқот институти.

Аннотация. Мақолада мош экинида ўргимчакканаларга қарши Химголд, 72% э.к. (0,3 л/га) Вертимек, 1,8% э.к. (0,2 л/га), Алтын 1,8% э.к. (0,3 л/га), Узмайт, 57% э.к. (1,2 л/га), Нурелл-Д, 55% э.к. (1,5 л/га), турли кимёвий синфга кирувчи препаратларни юқорида кўрсатилган сарф миқдориди қўлланилганда 87,4-93,3% дан ортиқ биологик самара берганлиги келтирилган.

Калит сўзлар: мош, зараркунанда, ўргимчаккана, кимёвий препарат, акарицидлар, биологик самарадорлик.

Аннотация. В статье приводятся результаты примененных препаратов разного химического класса против паутинового клеща на маше, таких как Химголд, 72% к.э. (0,3 л/га) Вертимек, 1,8% к.э. (0,2 л/га), Алтын 1,8% к.э. (0,3 л/га), Узмайт, 57% к.э. (1,2 л/га), Нурелл-Д, 55% к.э. (1,5 л/га). Биологическая эффективность достигнута более 87,4-93,3 % в указанном выше количестве расхода.

Ключевые слова: маш, вредитель, паутиновый клещ, химический препарат, акарициды, биологическая эффективность.

Abstract. The article presents the results of drugs of different chemical classes used against spider mites on mung bean, such as Himgold, 72% k.em. (0.3 l/ha) Vertimek, 1.8% a.m. (0.2 l/ha), Altyn 1.8% k.em. (0.3 l/ha), Uzmaйт, 57% k.em. (1.2 l/ha), Nurell-D, 55% em. (1.5 l/ha). Biological efficiency was achieved more than 87.4-93.3% in the above amount of consumption.

Keywords: mung bean, pest, spider mite, chemical preparation, acaricides, biological effectiveness.

Кириш. Мош дуккакли дон экинлари ичида кенг майдонларга экилиши билан бошқа дуккакли дон экинларидан ажралиб туради. Ҳозирда мош республикамизда суғориладиган майдонларга асосан бошоқли дон экинларидан кейин так-

рорий экин сифатида экиб келинмоқда. Мошни кўк массаси ерга яшил ўғит сифатида ҳайдаб юборилса ундан кейин экиладиган экинларнинг ҳосилдорлиги ошади, унинг илдиз қисмида ҳосил бўладиган тугунаклари ёрдамида ерда ўрта

ҳисобда гектарига 50 – 100 кг ўсимлик ўзлаштириши осон бўлган соф азот тўплайди [1,2,3].

Мош ўсимлигидан юқори ва сифатли ҳосил олишнинг асосий омилларидан бири – экинларга жиддий зарар етказадиган ва иқтисодий аҳамияти юқори бўлган зараркунандалардан ҳимоя қилишдир [4,5].

Биздан илгари изланишлар олиб борган олимлар тадқиқотларида мошда зарар келтириб яшовчи 29 турдан ортиқ зараркунандалар учрашини ва бу зараркунандалар ичида зарар келтириши жиҳатидан энг ҳавфли зараркунда бу ўргимчакканалар эканлигини таъкидлашган. Адабиётларда келтирилган маълумотлардан ҳамда 2018-2023 йилларда олиб борилган тадқиқотларимиздан маълум бўлдики, дуккак-ли дон экинлари ичида мош айниқса ўргимчакканалар билан кучли зарарланади.

Мош экини агробиоценозида учрайдиган ўргимчаккананага қарши кимёвий препаратларни биологик самарадорлигини ўрганиш учун Тошкент вилояти Ўртачирчиқ туманида жойлашган Шолчилик илмий-тадқиқот институти тажриба хўжалигида тадқиқотлар олиб бордик.

Тадқиқот материаллари ва услуби. Тажриба қўйиш ва унинг самарадорлигини ҳисобга олиш ишлари умум қабул қилинган услуб асосида олиб борилди. Биологик самарадорлик эса Аббот формуласи ёрдамида бажарилди [6].

Таҳлил ва натижалар. Тажриба натижаларига кўра, Хим-голд, 72% эм.к.-0,3 л/га қўлланилганда дори сепилгандан кейин биринчи ҳисоб кунда 55,5% биологик самарадорликка эришилди, 7 – ҳисоб кунга келиб эса биологик самарадор-лик назоратга нисбатан 84,8% га етганлиги аниқланди. Энг

юқори биологик самарадорлик 14-ҳисоб кунда кузатилди ва 93,3% ни ташкил этди. Кейинги ҳисобларимизда пре-паратларнинг биологик самарадорлиги бироз пасайганлиги тадқиқотларимиз давомида кузатилди.

Вертимек, 1,8% эм.к.-0,2 л/га сарф миқдорида қўлланилган вариантда биологик самарадорлик биринчи ҳисоб кунда назоратга нисбатан 55,1% ни ташкил қилган бўлса, 7- ҳисоб кунда бу кўрсаткич назоратга нисбатан 78,1% га, 14- кунга келиб эса 91,0% га тенг бўлди.

Алтин 1,8% эм.к.-0,3 л/га сарф миқдорида қўлланилган вариантда ҳисобнинг биринчи кунда биологик самарадорлик назоратга нисбатан 43,5% ни, 7 ҳисоб кунда 78,6% ни ва 14 – ҳисоб кунда 88,0% ни ташкил этди (1-жадвал).

Кейинги яъни Узмайт, 57% эм.к. препарати-1,2 л/га сарф миқдорида қўлланилган вариантда 1- ҳисоб кунда 53,3%, 7 – ҳисоб кунда 76,9% ва 14 – ҳисоб кунда энг юқори 89,6% биологик самарадорликка эришилди. Нурелл-Д 55 % э.к. препарати-1,5 л/га сарф миқдорида қўлланилган вариантда биринчи ҳисоб кунда 43,2% ни, 7- ҳисоб кунда эса 76,3% ни ва энг юқори 14- кунда 87,4% биологик самарадорликка эришилди (1-жадвал).

Тадқиқотларимиз натижаларидан хулоса қилиб айтганда мош ўсимлигида ўргимчакканаларга қарши Химголд, 72% эм.к. (0,3 л/га), Вертимек, 1,8% эм.к. (0,2 л/га), Алтын 1,8% эм.к. (0,3 л/га), Узмайт, 57% эм.к. (1,2 л/га), Нурелл-Д, 55% э.к. (1,5 л/га), турли кимёвий синфга кирувчи препаратларни юқорида кўрсатилган сарф миқдорида қўлланилганда 87,4-93,3% дан ортиқ биологик самара беради ва бу препаратлар-ни мошда ўргимчакканаларга қарши қўллаш тавсия этилади.

1-жадвал.

Мош экини агробиоценозида учрайдиган ўргимчакканаларга қарши қўлланилган акарицидларнинг биологик самарадорлиги.

(Дала тажрибаси, Тошкент вил. Ўртачирчиқ тумани, Шолчилик илмий-тадқиқот институти тажриба хўжалиги, ишчи суюқлиди сарфи 300 л/га, 2018-2023 йй).

№	Вариантлар	Препарат сарф миқдори, л/га	Зараркунандаларнинг ўртача 1 баргдаги сони, дон						Биологик самарадорлик, %				
			Дори сепил-гунча	Дори сепилгандан кейин, кун.					1	3	7	14	21
				1	3	7	14	21					
1.	Химголд, 72% эм.к	0,3	58,0	27,7	22,1	11,9	7,0	11,5	55,5	67,0	84,8	93,3	90,3
2.	Вертимек 1,8% эм.к.	0,2	43,4	20,9	16,8	12,8	7,1	11,8	55,1	66,5	78,1	91,0	86,7
3.	Алтын 1,8% эм.к	0,3	42,2	25,6	18,1	12,2	9,2	10,7	43,5	62,8	78,6	88,0	87,6
4.	Узмайт, 57% эм.к.	1,2	38,5	19,3	16,2	12,0	7,3	8,8	53,3	63,5	76,9	89,6	88,8
5.	Нурелл-Д, 55% эм.к.	1,5	41,0	25,0	19,1	13,1	9,4	10,9	43,2	59,6	76,3	87,4	87,0
6.	Назорат (ишлов берилмаган)	-	43,0	46,2	49,7	58,1	78,6	88,4	-	-	-	-	-

АДАБИЁТЛАР:

1. Алимджанов Р.А. Почвообитающие и припочвенные фауны насекомых орашаемых земель Узбекистана. -Ташкент: Фан, 1972.-С. 5-15.
2. Махмудхўжаев Н.М., Сагдуллаев А.У.- Дуккак-ли дон экинларининг асосий зараркунандалари ва касалликларига қарши кураш. Тавсиянома. Тошкент -2012. –Б. 4- 13.
3. Еременко А.П. Ўзбекистонда мош зараркунандалари ва уларга қарши кураш. Диссерт.автореферат.Тошкент.1976. Б- 4-13.
4. Полевшикова В.Н., Сорокина В.Н. Вредители и болезни кормовых и зернобобовых культур. Т. «ФАН». – 1967.- С. 85-100 б.
5. Танский В.И. Вредоносность насекомых и методы ее изучения. – М.: ВНИИТЕИСХ, 1975. 68 с.
6. Хўжаев Ш.Т. Инсектицид, акарицид, биологик актив моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар. (Қайта ишланган ва тўлдирилган II нашр). – Тошкент, 2004. – Б. 3–30.

MOSH EKINIDA OʻSIMLIKXOʻR QANDALALARNING TARQALISHI VA ZARARI

Tadiyeva Miyassar Ismailovna, katta oʻqituvchi,
Xaydarova Shaxnoza Abdunazarovna, assistent,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Toshkent viloyatida olib borilgan tadqiqotlarda oʻsimlikxoʻr qandalalarning zarari asosiy ekin sifatida ekilgan moshda oʻrtacha 18,7-22,4%, takroriy ekin sifatida ekilganda esa zararlanish 42,7-48,4% gacha boʻlishi kuzatildi.

Kalit soʻzlar: mosh, ixtisoslashgan zararkunanda, beda qandalasi, dala qandalasi, gʻoʻza qandalasi, zararlash darajasi.

Аннотация. Согласно исследованиям, проведенным в Ташкентской области, люцерна является основным вредным организмом клепа: 18,7-22,4% посевов является основной культурой и в два раза выше, чем повторной, в среднем 42,7-48,4%.

Ключевые слова: маш, специализированный вредитель, люцерновый клеп, полевой клеп, хлопковый клеп, степень вредоносности.

Abstract. according to studies carried out in the Tashkent region, alfalfa is the main harmful organism of worms: 18,7-22,4% of crops is the main crop and is twice as high as the second crop, on average 42,7-48,4%.

Keywords: mosh, specialized pest, *Lygus pratensis* L, *Adelphocoris lineolatus* Goes, *Creontiades pallidus* Rfmb.

Maʼlumki, keyingi yillarda respublikamizda mosh ekinidan olinadigan mahsulotlarga boʻlgan ehtiyoj va talab keskin ortib bormoqda. Mosh qurgʻoqchilikka chidamli, resurstejamkor ekin, uni etishtirishda katta xarajat talab etilmaydi. Mosh tuproq unumdorligini yaxshilaydi, uning ildizlarida vegetatsiya davomida azot toʻplovchi bakteriyalar toʻplanadi. Vegetatsiya davrida ob-havoning qulay sharoitlarida u gektariga 200 kg miqdorgacha azot toʻplashi mumkin. Shuning uchun mosh ildizlarini erda qoldirib, erni haydash tavsiya etiladi.

Almashtirib ekish tizimida mosh yaxshi oʻtmishdosh ekin hisoblanadi. Mosh boshqa ekinlarga qaraganda hozirgi kunda eksport qilishga juda qulay oziq-ovqat ekinini boʻlib, uning poyasi chorvachilikda toʻyimli ozuqa hisoblanadi, doni esa inson uchun anorganik va organik moddalarga boyligi bilan ajralib turadi. Olimlarning tadqiqotlariga koʻra, mosh ekinida 29 turdan ortiq zararkunandalarning uchrashi kuzatilgan. Tuganak uzunburunlar,

oʻrgimchakkanalar, gʻoʻza tunlami, ildiz kemiruvchi tunlamlar, shiralar, gʻovak hosil qiluvchi noʻxat pashshasi, beda qandalasi moshning asosiy zararkunandalaridir [1, 2, 3, 4].

Moshda hozirgi kunda qandalalarning 3 turi uchrashi kuzatildi, bulardan dala qandalasi - (*Lygus pratensis* L), beda qandalasi - (*Adelphocoris lineolatus* Goes) va Surxondaryo viloyati sharoitida gʻoʻza qandalasi (*Creontiades pallidus* Rfmb.) hisoblanadi.

Mosh ekinida zarar keltiriyotgan qandalalar orasida keng tarqalgani beda qandalasi boʻlib u oʻsimlikning shonalash va gullash davrida guldonini soʻrishi natijasida gullar toʻkilib ketadi, dukkaklari toʻliq rivojlanmaydi.

Toshkent viloyati sharoitida 2023 yilda olib borilgan tadqiqotlarimizda mosh ekinidagi qandalalarning turlari, tarqalishi va zararini oʻrgandik.

Toshkent viloyati sharoitida olib borilgan tadqiqotlarimiz asosiy maqsadi dukkakli don ekinlarining asosiy zararkunandalaridan

Beda qandalasining asosiy va takroriy ekilgan moshda zararlash darajasi

№	Tadqiqot olib borilgan xo‘jaliklar	Ekilgan vaqti, kun	O‘rtacha 100 tup o‘simlikdagi zararkunandalar soni, dona		Zararlanish darajasi, %
			Jami zararkunandalar soni, dona	Shundan 100 tup o‘simlikdagi zararlangan o‘simlikliklar soni, dona	
Asosiy ekin sifatida ekilganda					
1.	O‘simlikshunoslik ITI	2.04.2023	10,2	18,7	18,7
2.	ToshDAU “Qishloq xo‘jaligida innovatsion ishlanmalar va maslahatlar markazi” DUK tajriba maydoni	10.04.2023	13,7	22,4	22,4
Takroriy ekin sifatida ekilganda					
3	O‘simlikshunoslik ITI	18.06.2023	33,7	42,7	42,7
4	ToshDAU “Qishloq xo‘jaligida innovatsion ishlanmalar va maslahatlar markazi” DUK tajriba maydoni	14.06.2023	36,5	48,4	48,4