

«Сейфуллин оқулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана. - 2020. - Т. II - Б. 55-58

ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ ОРДАБАСЫ АУДАНЫ ЖАҒДАЙЫНДА МАРОККАЛЫҚ ШЕГІРТКЕНІҢ ТАРАЛУЫ ЖӘНЕ КҮРЕСУ ШАРАЛАРЫ

Ұзақбай С.

Шегірткелер табиғи стациялар мен агроценоздың қарапайым өкілдері болып табылады. Олардың популяциялық топтары республиканың кең аумағында түрлік құрамымен, тығыздылығымен, биомассамен және басқа параметрлерімен ерекшеленеді. ТМД аумағында мекендейтін шегірткелердің түр құрамы көп және олардың әрқайсысы ауыл шаруашылығы дақылдарына зиян келтіреді. Мароккалық, итальян және тұран шегірткелері сияқты түрлер жартылай сатылы жағдайларға ауысып, жаппай мөлшерде көбеюде және олардан төнетін қауіп те жоғары [1,2].

Көптеген жүргізілген бақылау жұмыстары бойынша шегірткелер популяциясының артып жатқандығын байқауға болады. Шегірткелер ауылдық, аудандарда бос жерлерде, алқаптардың шеттерінде орналасқан. Шегірткелер бір жерде тұрақтамай бірнеше жүз километрге дейін қоныс аударып шоғырлар қалыптастырады [3].

Шегірткелер орман, көкөніс, бақша, жидек және әртүрлі дақылдарға зиян келтіреді және үлкен шығынға ұшыратады. Қазақстанның шегірткелер фаунасы аумақтың кеңдігі мен табиғи ландшафттардың алуан түрлілігі арқасында бай және өзіндік ерекшелігі бар. Онда 75 түрге, 5 туыстасына, 3 туысқа жататын шегіртке түрлерінің 271 түрі мен кіші түрлері бар. Жекелеген жылдары табиғи-климаттық жағдайларға байланысты қандай да бір түрлердің саны азаюы немесе керісінше артуы мүмкін.

Ауылшаруашылығы өсімдіктерге мароккалық шегірткенің дернәсілдері және ересектері зиян келтіреді. Олардың саны көбейіп, барлық өсімдіктердің түрлерін, оның ішінде, егіс алқаптарын толық жойып жіберетін қабілеті бар. Зиянкес мароккалық шегірткенің санын азайту үшін механикалық, агротехникалық, биологиялық, химиялық және басқа да тәсілдер қолданылады [4].

Таралу аймағы. Мароккалық шегіртке *Dociostaurus maroccanus* Thunb. Мароккалық шегірткенің ареалы Атлант аралдарынан басталып (Канар, Мадейра), Қазақстанның батысы мен Оңтүстік – Шығысында және шығыс Ауғанстанға дейін таралған. Қазақстандағы орналасқан мароккалық шегірткенің негізгі ошақтары Оңтүстік Қазақстан облыстарында және Сырдария маңындағы сары топырақты шөлдерге дейін жалғасқан [5].

Зиянды шегірткелерге қарсы күресу шараларының бірі химиялық тәсіл. Қазіргі кезде ауылшаруашылығы дақылдарын зиянкестерден қорғау

шараларының кешенінде басты орынды химиялық тәсіл алады. Оны қолдануда әр түрлі химиялық заттар – пестицидтер (негізінен зиянкестер үшін улы) пайдаланылады. Химиялық тәсілдің тиімділігі өте жоғары және ауыл шаруашылық дақылдарының барлығында дерлік оларды зақымдайтын зиянкестердің көпшілігіне қарсы қолдануға болады. Сонымен қатар бұл тәсіл өте жоғары өнімді келеді. Себебі оны жүзеге асыру үшін әр түрлі машиналар мен механизмдер кешені (бүріккіштер, тозаңдатқыштар, аэрозоль генераторлары, тұқым дәрілегіштер т.б.) пайдаланылады. Көпшілік жағдайда егінді пестицидтермен баптау үшін авиацияны қолданады. Күрестің химиялық тәсілінің бір артықшылығы – өте көбейіп кеткен зиянкестерді құрту қажеттігі туған жағдайда оны жылдам және тиімді түрде ұйымдастыруға болады[6].

Кесте 1- Мароккалық шегірткенің көктемгі күбіршектерін зерттеу

| Тексерілгені, мың. га | Қоныстануы | | | Күбіршектегі жұмыртқа | Зақымдалған күбіршек |
|-----------------------|-----------------|---|-------|-----------------------|----------------------|
| | Бірлік, мың. га | Оның ішінде 1 шаршы метрдегі дернәсілдер саны, дана | | | |
| | | 1> | 1,1-2 | | |
| 0,2 | 0,2 | 0,15 | 0,05 | 20-26 | 1 |

Мароккалық шегірткенің көктемгі күбіршектерін тексеру барысында, күбіршелердің зақымдалуы 11% болғандығы байқалды.

Кесте 2- Ордабасы ауданы бойынша марокко шегірткесінің дернәсілдеріне таралуының 2019 жылғы қортынды мәліметі

| | Ауыл округ аттары | Зерттеу мерзімі | | Зерттелгені, га | | |
|--|-------------------|-----------------|-----------|-----------------|---------|---------|
| | | бас талуы | аяқ талуы | Жоспар | Нақты | |
| | | | | | 1-күнде | барлығы |
| | Қажымұқан | 23,05 | 24,05 | 3,0 | | 3,0 |
| | Қараспа | 17,05 | 22,05 | 4,0 | | 4,0 |
| | Бөржар | 18,05 | 21,05 | 4,0 | | 4,0 |
| | Бадам | 20,05 | 20,05 | 3,0 | | 3,0 |
| | Төрткөл | 26,05 | 26,05 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| | Барлығы | 17,05 | 26,05 | 16,0 | 2,0 | 16,0 |

Зерттеу кезінде шегірткелердің шашыраңқы түрде болуы шағылысу

деңгейі төмен бірең сараң шағылысқанмен күбірше қойған жерлерді анықтау мүмкін болмады.

Зиянды шегірткелерге қарсы өңдеу жұмыстары жайылымдық жерлерде жүргізілді. Есептеулер мен бақылаулардың көрсеткіштері бойынша препарат Акцент 40% шығын мөлшері 0,02 л/га, Даклоприд 20%, шығын мөлшері 0,2 л/га нұсқаларында бақылаумен салыстырғанда едәуір айырмашылықтар болды (3-кесте).

Кесте 3 - Мароккалық шегірткелерге қарсы жайылымдық жерлерде инсектицидтермен өңдеудің биологиялық тиімділігі

| Нұсқа | Шығын мөлшері, л/га | Дернәсілдердің 1 м ² шаққанда саны, дана | | | | Биологиялық тиімділігі, % | |
|---------------|---------------------|---|----------------|--------------|----------------|---------------------------|--|
| | | Өңдеуге дейін | Өңдеуден кейін | | Өңдеуден кейін | | |
| | | | 3 күннен соң | 7 күннен соң | 3 күннен соң | 7 күннен соң | |
| Акцент 40% | 0,02 | 8,1 | 3,1 | 3,0 | 6,17 | 6,29 | |
| Даклоприд 20% | 0,2 | 8,2 | 3,3 | 3,7 | 5,97 | 5,48 | |

Кесте 3 - Жайылымдық жерлерде зиянды шегірткелерге қарсы инсектицидтердің экономикалық тиімділігінің есебі

| п/п | Экономикалық көрсеткішінің тиімділігі | Акцент, 40% к.э. - 0,02 л/га | Даклоприд, 20% - 0,2 л/га |
|-----|---|------------------------------|---------------------------|
| | Қосымша өнім, ц/га, | 1,3 | 0,7 |
| | Жалпы шығындар: | 6154 | 3210 |
| | Препаратты сақтауға, тасымалдауға және жұмыс сұйықтығын жеткізуге, кеткен шығын | 5400 | 1340 |
| | 1 ц өнімнің өзіндік құны, тг/ц | 421 | 229 |
| | Таза пайда, тг/ц | 4896 | 2740 |
| | Рентабелділігі, % | 79 | 85 |

Қорытындылай келгенде Ордабасы ауданы бойынша марокко шегірткесінің күбіршелеріне көктемгі зерттеу жұмыстары наурыз айының 5 - шы жұлдызынан басталды. Ауданда 200 гектар ауылшаруашылығы алқаптарына зерттеу жұмыстары жүргізіліп, оның 20 гектарында күбіршелер кездесті.

Ордабасы ауданы бойынша 1 шаршы метр жердегі дернәсілдердің саны 1-5 данаға дейінгі – 3,89 мың га, 10 данаға дейінгі – 1,49 мың га.

Мароккалық шегірткелерге қарсы егістерді инсектицидтермен

өңдегенде бақылау нұсқасымен салыстырғанда Акцент, 40% к.э.шығын мөлшері 0,02л/га нұсқасы санының азаюы өңдегеннен кейін 61,5%. Ал Даклоприд,20%, 0,2 л/га қолданғанда биологиялық тиімділігі 53,2 %.

Экономикалық тұрғыдан келгенде, Акцент, 40% препаратын қолдану өнімділіктің жоғарлауы мен шығындардың өтелуін қамтамасыз етеді. Ең жоғары таза пайда көрсеткіші шығын мөлшері 0,2 л/га Даклоприд 20% препаратын қолданғанда алынды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 Саранчовые Казахстана, Средней Азии и сопредельных территорий / А.Лачининский,. М.Сергеев,. М.Чильдебаев,. М.Черняховский,. Дж.А. Локвуд,. В.Е.Камбулин,. Ф.А.Гаппаров.-Ларами:Международная Ассоциация прикладной Акридологии и Университет Вайоминга, 2002. – 387с.

2 Васильев К.А., Вредные саранчовые в зоне освоения целинных и залежных земель // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва. 1965. - Т. 50. – 129145с.

3 Péraldi Michel, «Moroccan locust»//La pensée de midi 1/2008 (N° 23)- P.160.

4 Чильдебаев М.К., Особенности фауны и экологии саранчовых Казахстана: Материалы международного круглого стола Республиканской политической партии «Отан»//Проблемы борьбы с саранчой в Центральной Азии. – Алматы, 2001. –83-88с.

5 Ә.Т. Тілменбаев, Г.Ә. Жармұхамедова,. Т.А. Тұрғанбаев,.Б.С. Садыков,. З.Ш. Сүлейменова,. Ш.Ш. Бекенова,. Энтомология. – өзгертіліп, толықтырылған 2-ші басылым. – Астана, 2016. – 345 б.

6 В.Е.Камбулин, Қ.М.Мұсынов, Ш.Ш.Бекенова, З.Ш.Сулейменова. Шегірткелер – зияндылығын бағалау әдістері, олардың санын болжау және қоныстанған аумақта анықтау технологиясы / В.Е.Камбулин, Қ.М.Мұсынов, Ш.Ш.Бекенова, З.Ш.Сулейменова. – Нұр-Сұлтан, 2019. - 300 б.

Жетекшісі: Бекенова Ш.Ш., а.и.ғ.к., қауымдастырылған профессор