

«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. 38-40

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ, ҚОРҒАЛЖЫН АУДАНЫ ЖАҒДАЙЫНДА БИДАЙ ТРИПСІНІҢ ТАРАЛУЫ

Мухитова Т.

Соңғы уақытта нарықтық экономикаға көшуге байланысты ауыл шаруашылығы өндірісінде еліміздің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында айтарлықтай өзгерістер болды.

Еліміздің ауыл шаруашылығын дамытуда бидай өндірісі ең тартымды сала болып табылады. Агроөнеркәсіп кешенінде және Республикамызда дәнді дақылдардың егіс аумағы бүкіл егістіктің 90% алып жатса, оның ішінде бидайдың үлесі 82-84% жетеді. Сыртқы саудада бидай астығы бағасы мен сапасы бойынша бәсеге қабілетті деп есептеледі [1].

Астық өндірісі ауылшаруашылығының басты және барлық ауылшаруашылығының салаларының дамуында шешуші рөл атқарады. Ауылшаруашылығы өндірісінің негізгі міндеті – заманауи технологияларды қолдана отырып, ауылшаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыру [2].

Қазіргі кезеңде өсімдік шаруашылығы өндірісінде қоршаған ортаны қорғау, экологиялық таза өсімдік және мал өнімдерін өндіруді қабыстыра жүргізген жөн. Сондықтан да осы заманғы ғылыми жетістіктерге сүйенген оңтайлы технологияны қолдану, қоршаған ортаны қорғау шараларына кепілдік береді. Жалпы қоршаған орта, оның ішінде топырақ, неғұрлым таза су көздері, мал, өсімдік гендік қорлары, жануарлар әлемі біздің болашақ ұрпақтарымызға лайықты мұра болып қалуы керек.

Халықтың өскелең талабы, өнеркәсіптің өркендеуі өсімдік шаруашылығы өнімдерінің үздіксіз ұлғаюын талап етеді. Еліміз бидай өндірісі бойынша алдыңғы қатарлы орындағы мемлекеттердің қатарына жатады. Әсіресе, сапалы бидай – еліміздің брендіне айналды десек қателеспейміз. Елдің азықтық қажеттілігін қамтамасыз етіп, елбасымыз Н.Ә. Назарбаев айтқандай, Жапония, Германия, Италия сияқты елдердегідей шағын және орта бизнесті 90%-ға дейін арттыруды мақсат тұтуымыз керек.

Зерттеу материалдары мен әдістемесі

Дәнді дақылдардың халық шаруашылығындағы маңызы аса жоғары, олардың өнімінің жоғары құндылығы мен жан-жақты пайдалану мүмкіндігімен анықталады.

Астық (дән) адамзатқа азық-түліктің негізгі көзі, ауыл шаруашылық малдарына мал азығы, өнеркәсіпке шикізат болып табылады.

Бүгінгі таңда бидай – бұл Қазақстанның және әлемнің көптеген елдерінің негізгі дақылы. Бидай дүние жүзінде егістік көлемі бойынша бірінші орын алады (230 млн га жуық). Әлемдік дақыл өндірісінде бидай

өндірісінің үлесіне шамамен 27% тиесілі. Жаздық бидайдың осынша кең таралуы дәнінің азықтық бағалылығымен және өсіру жағдайына бейімделуімен түсіндіріледі [3].

Бидай трипсі – *Nauplothrips tritici* Kurd. (Phloethripidae – туыстасы, Tubulifera - түтікше құйрықтылар топ тармағы, Thysanoptera – шашаққанаттылар тобы). Трипс күздік және жаздық бидайларды, қарабидайларды зақымдайды. Ересектері де дернәсілдері де зиян келтіреді. Ересек трипстер сабақта, масақшаларының қабыршақтарында, жалау жапырақтың қынабында шырынын сорып қоректенеді. Масақшалары өсуін тоқтатады. Дернәсілдері дәнмен қоректенеді және олардың әсерінен дән деформацияланады, солып салмағы азаяды, тұқымдық сапасы төмендейді [4].

Трипс сонымен қатар бидайдың жапырақтарын және сабақтарын зақымдайды, жапырақтардың пішінін өзгертеді және теңбілдендіреді. Дернәсілдері дақылдардың дәндерімен сүттену кезеңінің аяғынан, алғашқы қамырланып пісу кезеңіне дейін қоректенеді [5].

Ересек трипстердің денесі күнгірт қоңыр қара, ұзындығы – 1,5-2,0 мм, түссіз шашақты қанаттары бар. Дернәсілдері ашық қызыл, ұзындығы – 2 мм-ге дейін. Ересек трипстер мамыр-маусымда ұшып шығады. Жаздық бидайдың түтіктену кезеңінің аяғында – масақтану кезеңінің басында олардың саны едәуір көбейеді. Ұрғашы жұмыртқаларын бір-бірлеп немесе топтап 3-5 данадан масақшалардың қабыршақтарына және масақ өзегіне салады. Жалпы ұрғашы 20-25 жұмыртқа салады. 6-8 тәуліктен кейін дернәсілдер пайда болады. Трипстердің көбеюіне жылы құрғақ ауа райы қолайлы болады. Дәннің ылғалдылығы 40% - дан аз болса, трипстер қоректенуін тоқтатып, қыстайтын жерлеріне кетеді [4].

Жұмыртқа салу кезеңі бір айға дейін созылады, трипстің өсімталдығы 20-25 жұмыртқа. 6-7 күннен соң дернәсілдер масақтардың қабыршақтарының және масақтың гүлдерінің шырынын сора бастайды. Осының нәтижесінде өсімдіктің масақтануы тоқтайды, масағының пішіні өзгереді. Қатты зақымданған түйіннен дән байланбайды [6].

Зерттеу әдістемесі

Көктемде қыстап шыққан дернәсілдерге бидай егістерінде, бидай түбіртектеріне есеп жүргізіледі. Әр 50 қадам сайын 0,25 м² көлемінде 20 сынама алады. Әр сынамадан алынған бидай түбіртектерін бөліп бөлек-бөлек қапшықтарға салады. Әр түбіртектегі дернәсілдердің сандарын анықтап, 1 м² орташа қоныстанған тығыздығын анықтайды. Бидай трипсіне жаздық кезеңде тексерулер зиянкестердің жаппай ұшып шығуын сонымен қатар вегетациялық өсіп дамуына жүргізіледі. Ересек трипстердің нақты тәсілі егістерде өсімдіктер арасында ұшып шыққанын санау. Бұл үшін 20x30 см қапшықшалар жеңіл материалдан тігілген қапшықшаға 50-100 бидай масақшасын саламыз. Масақшаларды түтіктену кезеңінде масақтану, гүлдеу және сүттеніп балауызданып пісу кезеңдерінде аламыз.

Алынған сынамаларды 1-2 күннен кейін кепкен соң, үлкен ақ қағазға төгіп, ішіндегі бидай трипстерін санайды. Сынама қапшықтар этикеткасында алынған сынама нөмірі, күні және қай жерден алынғаны көрсетіледі. Есептеу

кезінде ескеретіні:

- трипстердің әр сынамадағы саны;
- бір масақтағы трипстер тығыздығын есептеу[7].

ҒЗЖ нәтижелері

Бидай трипсі жылына тек бір ғана ұрпақ беріп дамитын зиянкестердің қатарына жатады. Топырақта немесе өсімдік қалдықтарында дернәсіл күйінде қыстап шығады. Топырақ температурасы 8-10°C-қа жеткенде дернәсілдері белсенді күйге ауысып, топырақтың беткі қабатына шыға бастайды. Ауа-райы жағдайларына байланысты имагоға бір айға немесе одан да көп уақытқа созылуы мүмкін. Ересекке айналған трипстер шағылысып, ең бірінші масақтанған егістіктекке қара бидай мен күздік бидай егістігіне, астық тұқымдас шөптерді мекендеп, кейін жаздық бидайға ауысады. Жаздық бидайдың түтіктену-масақтану трипстердің саны күрт артады. Шаруашылықтарда зерттеу кезінде, бидай трипсінің бүкіл жерге таралғаны анықталды, саны 0,2 дана/өсімдік. 12 маусымда дәнді дақылдардың түптену кезеңінде ересектердің жұмыртқалауы басталды. 22 шілдеде дәнді дақылдарға жаппай қоныстану басталды. Бидай трипсінің дернәсілдерінің қоныстануы өткен үш жылғы мәліметтерге сүйенсек жоспарланған саннан жоғары қоныстану байқалып келді. Күзгі тексеру мәліметтері бойынша дернәсілдердің 2016 және 2017 жылдары салыстырмалы жоғары болған.

Жалпы қазіргі мәліметтерге сүйене отырсақ, соңғы жылдары трипс зиянкесінің Ақмола облысы бойынша таралуы кеңейіп келеді. Ал аса кең таралған жыл 2016 жыл болып саналады. 4 жылдық зерттеу нәтижелері бойынша бидай трипсінің экономикалық зияндылық шегі 2,5-тен жоғары болмаған.

2014-2019 жылдар аралығында зерттеулерге сүйенсек, Қорғалжын ауданы жағдайында бидай трипсінің салыстырмалы түрде 2017 жылы кең таралған. 2019 жылы өткен жылғы мәліметтерге қарағанда бидай трипстерінің саны екі есеге жуық аз екені анықталды.

Пайдаланылған әдебиеттер

- 1.Әрінов Қ.К., Шестакова Н.А. Солтүстік Қазақстанның өсімдік шаруашылығы. - Астана, 2009.-32 б.
- 2.Куришбаев А.К. Основные направления развития зернового производства в республике Казахстан. Астана - Шортанды. 2003 г.-С.25
- 3.Иванов В.А. Высокие урожаи мировой пшеницы. [Сборник В93 статей]. М.: Изд-во «КолосС», 1995.- С.8-13
- 4.Глушаков В.Г. и др.Удобрение и качество зерна пшеницы. М.: Колос, 1975. -84 с.
5. Атақұлов Т.А., Арыстанқұлов С.С., С.С.Каракальчев А.С., Салақманова Б.М. Өсімдік шаруашылығы практикумы. –Алматы: Агроуниверситет, 2007 - 2006.
6. Nakahara S. The Genus Thrips Linnaeus (Thysanoptera: Thripidae) of the New World. United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service. Technical Bulletin. N 1822. Washington: 1994. 183 p.

7. Павлов И.Ф. Защита полевых культур от вредителей.— М.: Россельхозиздат, 1987. -45 с.

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