

15 Практикалық жұмыс

Арамшөптер және олардың келтіретін зияндылығы.

Танаптарда, шабындықтарда, жайылымдарда өсетін арамшөптер әр түрлі зиян келтіреді. Олардың қысқаша санының өзі оннан асады:

- арамшөптер топырақтан көп мөлшерде ылғал алады, сондықтан қуаңшылық аймақтарда арамшөптермен күрес - ылғал үшін күрес болып табылады;
- арамшөптер мәдени өсімдіктермен топырақтағы қоректік заттар үшін бәсекелестікке түседі және олар қоректік заттарды мәдени өсімдіктерге қарағанда көп алады;
- жоғарғы қат-қабаттағы арамшөптер мәдени өсімдіктерді көлеңкелеп, олардың фотосинтезін нашарлатады;
- шырмалып өсетін арамшөптер (далалық шырмауық, шырмауық таран) екпе өсімдіктердің жатып қалуына әкеліп соғады. Бұл егін жинауды қиындатып, өнімнің көп шығынына жол береді;
- арамшөптер кейбір ауыл шаруашылық дақылдарының зиянкестері мен ауру қоздырғыштарының мекендейтін орны болып табылады. Мысалы, жатаған бидайық линиялық тат ауруы мен сымқұрттың таралуына мүмкіншілік жасайды. Күнбағыс сұңғыласы ащы жусанда тоғышарлық өмір сүреді;
- кейбір арамшөптердің жемістері мен тұқымдары өнімнің сапасын төмендетеді. Ащы жусан астыққа жағымсыз иіс берсе, қыздырма үйбидайық, қара мендуана араласқан дән улы болады. Ошаған, кәдімгі кәріқыз қойдың жүніне жабысып ластайды. Ащы жусан етке ащы дәм береді;
- тоғышарлық арамшөптер екпе өсімдіктердің фотосинтез өнімдерін пайдалана отырып, оларды әлсіретеді және өлтіреді. Мысалы, сұңғыла күнбағыста, дала арамсоюуы көкөніс дақылдарында, картоп егістіктерінде, құлмақтас арамсоюу қарақатта, таңқурайда тоғышарлық өмір сүреді;
- кейбір арамшөптердің гүл тозаңдары адамдардың аллергия ауруларын қоздырады. Мысалы, ащы жусан мен жусан жапырақты ойраншөптің тозаңдары безгек ауруын қоздырады;
- арамшөптер ауыл шаруашылығының кейбір жұмыстарын жүргізуді қиындатады. Танаптардың атпатамырлы, тамырсабақты арамшөптермен ластануы топырақ өндейтін құралдарға түсетін кедергіні көбейтіп, жағар майдың шығынын арттырады;
- арамшөптердің тамырларынан бүлінген заттар мәдени дақылдардың дамуына кедергі жасайды. Мысалы, ересек мысыққұйрықтың тамырынан бүлінген заттар жүгерінің биіктігін кемітіп, массасын азайтады. Татар ақсүттігенінің тамырынан бүлінген заттар жаздық бидайдың тұқымының өнгіштігін төмендетеді. Жатаған бидайықтың тамыр сабақтарында да осындай қасиет болады;
- арамшөптермен күрес елеулі шығын шығаруды талап етеді. Оған алынбаған өнімнің құны, агротехникалық және химиялық күрес шараларына жұмсалған қаржы, астықты тазартудың, әсіресе тұқымды тазартудың бағасы т.б. жатады.

Оны Г.Клингмэн мен Ф.Эштон келтірген деректерден анық көруге болады. АҚШ ауыл шаруашылығында өсімдіктерді қорғауға жұмсалатын 12 млрд. доллардың арамшөптермен күреске 5 млрд. доллары, немесе барлық шығынның 42 % жұмсалады екен.

Сондықтан, арамшөптердің санын залал келтірмейтін төмен деңгейге дейін азайту немесе мүлдем жою ауыл шаруашылық өнімдерін өндіруге жұмсалатын шығынды азайтуға мүмкіндік береді.

1.5.2 Арамшөптердің биологиялық және экологиялық ерекшеліктері

Арамшөптердің кең таралуына тұрақты күрестің қажеттілігі және қиындығы олардың өміршеңдігі мен таралуына әсерін тигізетін биологиялық ерекшеліктеріне байланысты.

□ Арамшөптердің дерлік барлығына тұқым өнімділігінің жоғарылығы тән. Академик А.И.Мальцевтың мәлімдеуінше кейбір арамшөптер өте көп мөлшерде тұқым бере алады. Мысалы, ақ алабұтаның бір өсімдігі 100 мыңға дейін тұқым берсе, гүлтәжі-500 мыңға дейін, сарыбас қурай 730 мыңға дейін тұқым шаша алады.

□ Көптеген арамшөптердің тұқымдарының сол аймаққа таралуға мүмкіндік туғызатын бөліктері болады. Мысалы, күрделігүлділер тұқымдастарына жататын арамшөптерде (қалуендер, бақ-бақ, қойжелек) ұшпаұрықтары, кәдімгі кәріқыздың, ошағанның ілгешектерін айтуға болады. Желдің әсерімен тамырынан үзіліп, танаптарда дөңгелеп бара жатқан қаңбақ та тұқымдарын шашып бара жатады. ғара сұлының бұралған иінді қылтанағы ылғалдан жазылады, ал кепкенде бұралып дәндердің орын алмастыруына себепкер болады.

□ Тұқымдарының бірден қаулап өнбей шұбалаңқы өнуі арамшөптердің маңызды ерекшеліктерінің бірі. Бұл арамшөптер көгін ің (кәдімгі қара сұлы) тұқым себу алдындағы культивациямен, тіпті сүрі танапты өңдеу кезінде де толық жоюға мүмкіндік бермейді. Мысалы, кәдімгі қара сұлы мен ақ алабұтаның тұқымдарының өнуі үш жылға созылады. Бұл, олардың тұқымдарының бірден өнетін, бір жылдан кейін, екі жылдан кейін өнетін үш түрінің (полиморфизм) болуына байланысты.

Тұқымдардың ынтымақсыз шұбалаңқы өнуі басқа да себептерге байланысты: жылу мен топырақ температурасына деген талаптар (қара сұлы, итқонақ), күн сәулесінің әсері т.б. А.Г.Дояренконың атап көрсеткеніндей көпектің тұқымы тек жарықта өнсе, итқонактікі тек қараңғыда өнетін көрінеді. Профессор Н.Г.Робертстің пікірінше арамшөптердің тұқымдарының өнуінің уақыты мен жағдайы оларда арнайы физиологиялық өну блогының болуымен анықталатын көрінеді.

□ Арамшөптердің тұқымдары топырақта ұзақ уақыт тіршілік қабілетін сақтай алады және олар қолайсыз ортада – көңде, сүрлемде, суда болса да жоғалтпауы мүмкін. Кейбір арамшөптердің тұқымдары жануарлардың ішек-қарындары арқылы өтсе де көздерінің өнгіштік қабілетін жоймайды. Г.К.Клингмэн мен Ф.Эштонның хабарлағанындай далалық шырмауықтың тұқымдарының 22,3% бұзаудың ішек-қарынынан өткен соң, шошқадан соң -

21,0%, қойлардан соң -9,0%, жылқыдан соң - 6,2% көздерінің өнгіштігін жоғалтпаған. Салқын суда 54 ай жатқаннан кейін далалық шырмауықтың тұқымының 55% өнгіштік қабілеті болған. Тауық тарысы тұқымының 1,0% үш ай суда болғаннан кейін өнген.

Осы туындыгерлердің мәлімдеуі бойынша көптеген арамшөптердің тұқымдары көнде 1-2 ай болғаннан кейін тіршілік қабілетінен айрылған. Көнді салқын сақтаған жағдайда тұқымдардың тіршілік қабілеті ұзағырақ сақталған.

Кейбір арамшөптердің тұқымдарының 30-50 және одан көп жылдардан кейін өнгіштігін сақтағаны туралы мәліметтер нақтылы жағдайға толық сай келеді деу қиын. Себебі тұқымдар нақтылы топырақ ішінде емес, аузы тығындалған шыны немесе қыш ыдыстарда сақталған. Мичиган ауыл шаруашылығы колледжінде 1879 жылдан 1950 жылға дейін жүргізілген осындай тәжірибелердің бірі туралы А.Крафтс және У.Роббинс жазған болатын (35).

□ Арамшөптердің өміршеңдігінде олардың тұқымдарының бір мезгілде пісіп –жетілуінің және олардың көп бөлігінің мәдени дақылдарды жинағанға дейін жерге шашылуының маңызы зор. Осының арқасында топырақта әрқашан арамшөптердің өміршең тұқымдарының қоры бар және олардың бір бөлігі егін ору кезінде астықпен аралас жиналады.

□ Арамшөптердің пісіп – жетілу кезеңінің орта тұсында (бұйра қымыздық), тіпті гүлдеу кезінде кескенде де (егістік қалуен) өну қабілеті бар тұқым беруінің практикалық маңызы үлкен.

□ Кейбір арамшөптердің тамырымен толық жұлынбай, тамыр мойнағынан жоғары кесілген жағдайда регенерация жасау, жоғалған органдарын қайта қалпына келтіру мүмкіндігі бар. Гүлтәжі, егістік қалуен, тауық тарысында сабақтарынан айрылғаннан кейін біраз уақыттан соң жаңадан гүлдейтін сабақ өседі де тұқым береді.

□ Кейбір көп жылдық өсімдіктер атпатамырлары (далалық шырмауық, сары қалуен), тамырсабақтары (жатаған және бұтақты бидайық), мұртшалары (кәдімгі қазтабан, жатаған сарғалдақ) арқылы вегетативтік жолмен көбейе алады.

Кейбір арамшөптер белгілі бір дақылдардың егістіктерін ластауға бейімделген – серіктес арамшөптер болып табылады. Олардың өсіп-даму кезеңдері мәдени дақылдардікімен сәйкес келеді, тұқымдарының пішіні, өлшемдері бірдей және көктерін ауылшаруашылығы дақылдарынікінен айыру қиын болады. Мысалы, сұлы-қара сұлы, күздік қара бидай-қара бидай арпабасы, егістік тары –түкті тары т.б.

□ Көптеген арамшөптер ауа райының қолайсыз жағдайына екпе дақылдарға қарағанда төзімдірек келеді .

Арамшөптердің осы келтірілген биологиялық ерекшеліктерінің өзі-ақ олармен тұрақты күрес жүргізілгеніне, жоюға бағытталған шаралардың қолданылғанына қарамай егістіктерде өсуге бейімделгенін анық көрсетеді. Арамшөптерді пәрменді жою үшін олардың биологиясын терең білу керек.

Мысалы, біржылдық өсімдіктерді бір рет кесу оларды қлтірсе, көпжылдық атпатамырлылардың көбеюіне ықпал жасайды.

Арамшөптермен күрестің бір кешенді шараларын ұзақ уақыт пайдаланған жағдайда орнын толтыру (компенсация) құбылысы байқалады, яғни арамшөптердің біреулерінің саны азайып, ал бұл шараларға төзімдірек басқаларының саны көбейеді. Бұл құбылыс тіпті агротехниканың деңгейі жоғары болған жағдайда да байқалуы мүмкін. Мысалы, жазықкескіш құралдар мен 2,4 Д тобындағы гербицидтерді пайдалану қос жарнақты арамшөптердің, оның ішінде көпжылдықтардың да санын елеулі түрде азайтады, бірақ біржарнақты астық тұқымдас арамшөптердің (қара сұлы, мысыққұйрық итқонақ, тауық тарысы, түкті тары) саны артады. Бұл туралы академик Б.А.Келлер былай деп жазды: «Агротехниканың деңгейі жоғары болған сайын кездесетін арамшөптердің түрі мен саны азаяды, бірақ олар ауыл шаруашылық дақылының жағдайына соғұрлым жақсы бейімделген болып келеді». Орнын толтыру құбылысы байқалған жағдайда кешендік күрестегі агротехникалық және химиялық шаралардың түрлерін кеңейту керек.

Тақырып:

1. Арамшөптер зияндылығына сипаттама
2. Арамшөптердің биологиялық және экологиялық ерекшеліктеріне реферат дайындау
3. Арамшөптермен күрестің бір кешенді шараларына сипаттама