

25.06.2025 ж.

Мақта дақылының аурулары және олармен күрес тәсілдері

Мақта — талшықты дақылдар тобына жататын ең құнды ауыл шаруашылық өсімдіктерінің бірі. Оны өсірудегі негізгі мақсат — талшық алу. Талшық тұқымда пайда болатын жіңішке түктер түрінде қалыптасады. Осы ерекшелігі арқылы мақта қабықты талшықты өсімдіктерден ерекшеленеді, себебі оларда талшық сабағының қабық бөлігінде дамиды. Түрлі жасанды талшық түрлерін өндіру мен қолдануда қол жеткізілген елеулі жетістіктерге қарамастан, мақта талшығы өзінің әмбебап қасиеттерінің арқасында ерекше маңызын әлі де сақтап келеді. Ол негізінен әртүрлі мақта-мата бұйымдарын өндіруде қолданылады. Халық шаруашылығының мақтадан жасалған материалдар мен бұйымдарды белгілі бір дәрежеде пайдаланбайтын бірде-бір саласы жоқ деуге болады.

Мақта өсірілетін жағдайларда әртүрлі этиологиядағы — саңырауқұлақтық, бактериялық және физиологиялық — аурулар кеңінен таралған. Әрқайсысы өсімдіктің физиологиялық жағдайына және алынатын талшықтың сапасына өзінше әсер етеді. Мақтада жиі кездесетін аурулар:

Жапырақтың дақтығы (церкоспороз). Жапырақтарда ортасы қою қоңыр, айналасы сары жиекті ұсақ дөңгелек дақтар пайда болады. Аурудың өршуімен дақтардың шеті сарғайып, жапырақтар мезгілінен бұрын түсіп қалады.

Фузариозды солу. Топырақ арқылы тарайтын саңырауқұлақ ауруы мақтаның өткізгіш жүйесін зақымдайды. Бұл өсімдіктің солуына, сарғаюына және өсуінің баяулауына әкеледі. Ауыр жағдайларда жапырақтардың ерте түсуі және өсімдіктің толық жойылуы байқалады.

Гоммоз. Ауру өсімдіктің тұқымжарнақтарына, жапырақтарына, жапырақ тақтасаларына және басқа да мүшелеріне әсер етеді. Тұқымжарнақтарда майлы, ұсақ, дөңгелек дақтар пайда болады, уақыт өте келе олар үлкейіп, бірігіп, тұқымжарнақтардың көп бөлігін жабады. Дақтардың бетінде жабысқақ, қою сұйықтық — камедь бөлінеді, ол кепкенде сұрғылт қабықша түзеді.

Жабысқақ бактериялы ауру. Қорапшалар пісер алдында олардың ішінен көпіршіктеніп шығатын камедь түрінде байқалады. Талшық ішінара немесе толығымен қоңыр-сары жабысқақ массаға айналып, қайта өңдеуге жарамсыз болады.

Түбір шірігі. Бұл ауру көктеу кезеңінен бастап екі, кейде үш шынайы жапырақ дамығанға дейінгі аралықта жас өсімдіктерді зақымдайды. Зақымданған өсімдіктердің ұштары салбырайды, тұқымжарнақтар мен жапырақтар бүрісіп, майысып қалады, сағақтары төмен қарай иіледі. Мұндай өсімдіктер солып, топырақтан оңай жұлынып алынады.

Ақұнтақ ауруы. Вегетация кезеңінің екінші жартысында жапырақтардың астыңғы бетінде ақшыл ұнтақ тәрізді жабын түрінде білінеді. Кейін бұл жабын тығыздалып, жапырақтың үстіңгі бетіне өтеді. Уақыт өте келе оның түсі сұрғылт немесе қоңырлау реңкке өзгереді. Зақымданған жапырақтардың шеттері сарғаяды.

Ж.Жиенбаев атындағы Өсімдіктерді қорғау және карантин Қазақ ғылыми-зерттеу институтының фитосанитарлық зертханалық талдау сынақ орталығының ғылыми қызметкерлері мақта тұқымына фитозерттеу жүргізіп, саңырауқұлақ және бактериялық микрофлораның түрлік құрамын анықтады. Фитозерттеуші Н.А. Наумова ұсынған «Тұқымдарды саңырауқұлақ және бактериялық инфекцияға талдау» әдістемелік нұсқауларына сәйкес, екі қоректік ортада — картоп-агар (КА) және картоп-глюкоза агарында (КГА) жүргізілді.

Саңырауқұлақтар мен бактериялардың микрофлорасын олардың колонияларының және таза мәдениеттерінің морфологиялық белгілері бойынша анықталады. Саңырауқұлақтардың морфологиялық белгілерін спора түзілуін микроскоппен зерттеу арқылы зерттеледі. Алынған бактериялардың патогендік қасиеттерін сынақ объектілері ретінде бөлме қазтамақ (герань) мен картоп түйнектерінде анықталады.

