



Дәнді дақылдардың вирустық аурулары

Орындаған Касимова А

Жоспар

- 1.Дәнді дақылдардың өсу кезеңдері
- 2.Дәнді дақылдарының вирустық аурулары
- 3.Анықтау әдістері
- 4.Пайдаланған әдебиеттер

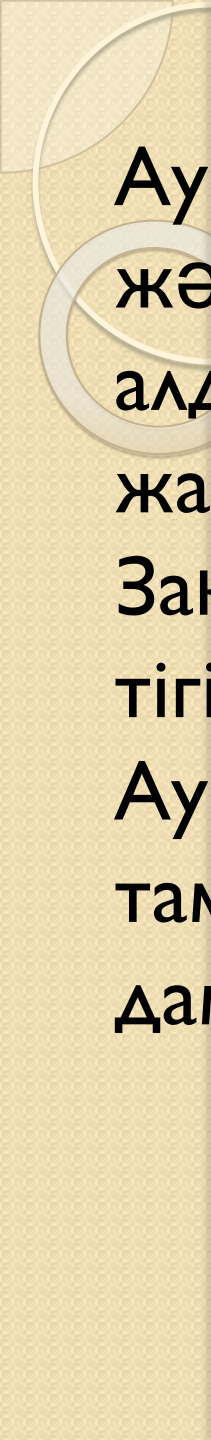
Дәнді дақылдардың Өсіп-дамуы

- тұқымның бөртуі және өнуі
- көктеу
- түптену
- түтік шығару
- масақтану(шашақ бас шығару)
- гүлдену
- пісу(сүттеніп, қамырланып және толық пісуі)

- 
- Жазғы бидаидың мозайкасы түтікке шығу кезінде айқын көрінеді

Вирус желтой карликовости ячменя (*Barley yellow dwarf virus*)





Ауру өсімдіктеріне жапырақтары сарғыш
және қызаруы байқалады,

алдымен жапырақтың шетін сосын бүкіл
жапырақтың бетін біртіндеп басады.

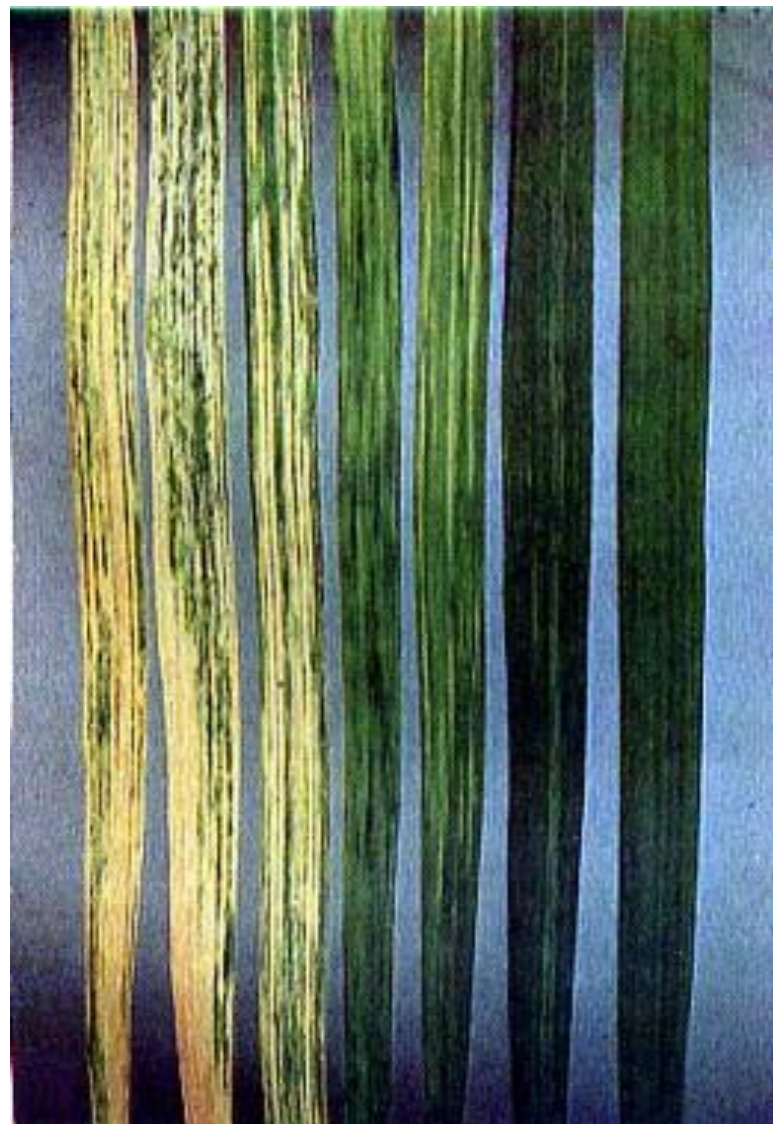
Зақымдалған өсімдіктердің жапырақтары
тігінен орналасқан, олар сауға қарағанда қалың.

Ауру өсімдіктер көбінесе масақ құрмайды,
тамыр жүйесі толық дамымаған, өсу мен
дамудың баяулауымен сипатталады.

Күздік бидай мозаикасы

Мозаика озимой пшеницы

- Қоздырғышы triticum virus 8 zachurilo et sitniko
- Күздік бидай жапырақтарында және олардың вагиналарында, әдетте күзде, пайда болғаннан кейін 15-20-ші күнде тамырлар бойымен ашық-жасыл немесе лимон-сары жолақтар мен соққылар пайда болады. Мұндай мозаика, әсіресе, жапырақтың астынан айқын көрінеді. Өсімдікке әсер еткен өсімдіктер өсуден артта қалады. Суық ауа райының басталуымен жапырақтың мозаикалық түсі жоғалып кетуі мүмкін, бірақ келесі жылдың көктемінде ол айқынырақ болады. Ауру өсімдіктердің жапырақтары ашық түсті, ауыр, кейде бұралған, өткір бұрышта жоғары өседі



- Жазғы бидайда жапырақтарда және олардың қынаптарында кушениа фазасының соңында немесе өсімдіктер түтікшені тастағанда айқын көрінеді. Төменгі жалпақ жапырақтарда мозаикалық дақтардың саны аз. Жоғарғы жапырақтарда, жапырақ бойымен сары дақтар созылады, бірақ жапырақ кеңестерінің жасыл бояуы кейде сақталады.



Зақымдалған өсімдіктер тым шөптенеді, өсуден артта қалады, көбінесе сабақтары өнімсіз, реңк, қоңыр және қурап шығарады. Олардың кейбіреулері қалыптасады, бірақ олардың масақтары, әдетте, жетілмеген немесе дамымаған дәндер береді. Қоздырғыш - ресейлік күздік бидай мозаикалық вирусы, параллель жақтары мен ұзындығы 260 ± 20 нм, ені 60 ± 5 нм болатын бір реттік RNA, бацилло тәрізді вирусқа ие. Ол цикада арқылы беріледі. Бидайдан басқа, ол қара бидайға, тарыға, сұлаққа, арпа, блюграсс, қамыс шөптерге, жасыл шөпке әсер етуі мүмкін.

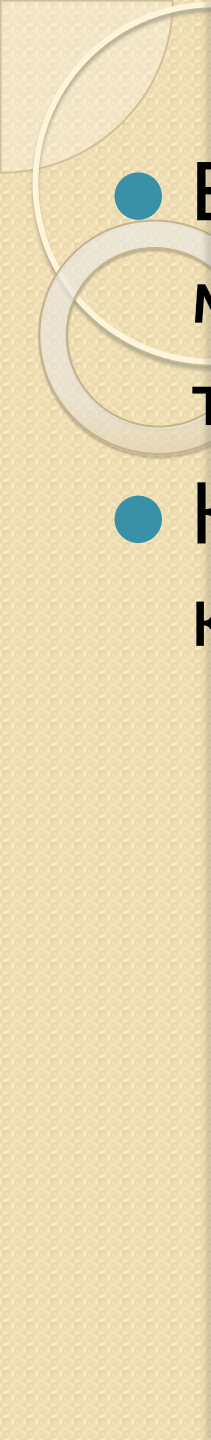
Бидай жолақты мозаикасы

Полосатая мозаика пшеницы

- Қоздырғышы Wheat striate mosaic virus. жаппай таралған. Жапырақта, оның параллель орналасқан ашық-жасыл түсті сызықшалар, жолақ дақтар пайда болады. Өсімдіктің бойы аласа, масағы стерильді, ал дәндері солғын болады.



N Gregory

- 
- Вирус бір өсімдіктен екіншісіне механикалық зақымдану кезінде жұғады, таратушылары кенелер мен бітелер.
 - Қоздырғыш таратушыларда ,арамшөптерде, қодыранда сақталады.

Дәнді дақылдардың қуыршақтануы

- Қоздырғышы *avena virus l such. et vovk*
- Аурудың белгісі алғаш жапырақтарында, оның қынаптарында ашық-жасыл сызықтар мен дақтар түрінде білінеді. Өсімдік аса түптеніп, 40-60 сабақ түзіліп, бойы ергежейленіп, жапырақтары қызарыңқы болып, кейін қоңырланып, қатаяды.

Пайдаланған Әдебиеттер

- І.Ағибаев А.Ж.,Тулеева А.К.,
Сулейменова З.Ш.“Ауылшаруашылық
дақылдарын зиянкестер мен аурулардан
қорғау”
- 2.

Анықтау әдістері

- Серологиялық тәсілі
- Индикаторлық-өсімдіктер тәсілі
- Электрондық микроскопия тәсілі
- Диагностиканың химиялық тәсілі

- **Серологиялық тәсіл** ақуыз-антиденелердің жинақталуына себепкер болды. Тәсілдің мәні заттық шыныға 2 тамшы сыналатын шырын тамызылады. Олардың біріне 1-2 тамшы белгілі бір вирусқа тән сарысу қосып, иммунитеті жоқ жануарлардан алынған 1-2 тамшы бақылау сарысуына қосылады. Шырынның тамшысы мен сарыуды таза заттық шынының ұшымен араластырылады. Егер өсімдік шырынында арысудағы антиденелерге тән вирус болса, тамшыда 1-3 минуттан соң преципитат түзіледі. Ал егер шырында вирус болмаса, тамшы бақылау сияқты өзгеріссіз қалады.

- **Индикатор-өсімдіктер тәсілі** Залалдау мақсатында жас ,қарқанды өсіп тұрған 3-4 жапырақ кезеніндегі өсімдік аланады.Бұл өсімдіктер вирусқа реакция берілуі қажет. Ол үшін индикатор өсімдіктің жапырағын ауруға шалдыққан өсімдіктен алынған шырынмен сүртеді.Бұл тәсіл өте күрделі.



● *Электрондық микроскоп тәсілі*

вирустардың тек пішіні мен құрылысын ғана емес ,сонымен қатар мөлшерін де анықтауға мүмкіндік береді.

- **Диагностикалық химиялық тәсілі**

қиярдың жасыл және ақ теәбілін, картоптың жапырақ ширатпасының вирусын және басқаларын анықтау үшін қолданылады.