

Anamorphic fungi
бөлімінің фитопатогенді
саңырауқұлақтарына сипаттама

Орындағандар: Хадан Айнұр

Сағынтай Жұлдыз

Айтмағамбетов Рахат



Дейтеромицеттер класы (DEUTEROMYCETES) жетілмеген саңырауқұлақтар

25 мыңнан аса
саңырауқұлақ
түрлері бар

Жіпшумағы
күрделі, жақсы
дамыған

Негізінен
аскомицеттерден,
кейбіреулері
базидиомицеттерден
тараған

Жынысты кезеңдері
біртіндеп жойылып, тек
жыныссыз дамитын
жетілмеген топ

Көбеюі негізінен
конидиялар арқылы



Дейтеромицеттердің жіктелуі

- Жетілмеген саңырауқұлақ класы (Deuteromycetes)
 - Гифомицет қатары (Hyphomycetales)
 - Маңызды туыстар: *Monilia*, *Botrytis*, *Cercospora*, *Penicillium*, *Helminthosporium*, *Fusarium*
 - Меланконии қатары (Melanconiales)
 - Маңызды туыстар: *Colletotrichum*, *Gloeosporium*
 - Сферопсидии қатары (Sphaeropsidales)
 - Маңызды туыстар: *Phoma*, *Ascochyta*, *Diplodia*, *Septoria*, *Cytospora*, *Sphaeropsis*



Гифомицет қатары (Hyphomycetales)

Монилий тұқымдасы



Monilia туысы, *M. Fructigena*-жеміс шірігін

Botrytis туысы, *B. cinerea* жеміс-жидектер- сұр шірігі



Oidium туысы, *O. tuckeri* - жүзімнің ақ ұнтақ (оидиум)

Ramularia туысы *R. tulasnei* Sacc. бұлдірген жапырағының ақ дағы



Демаций тұқымдасы – Dematiaceae



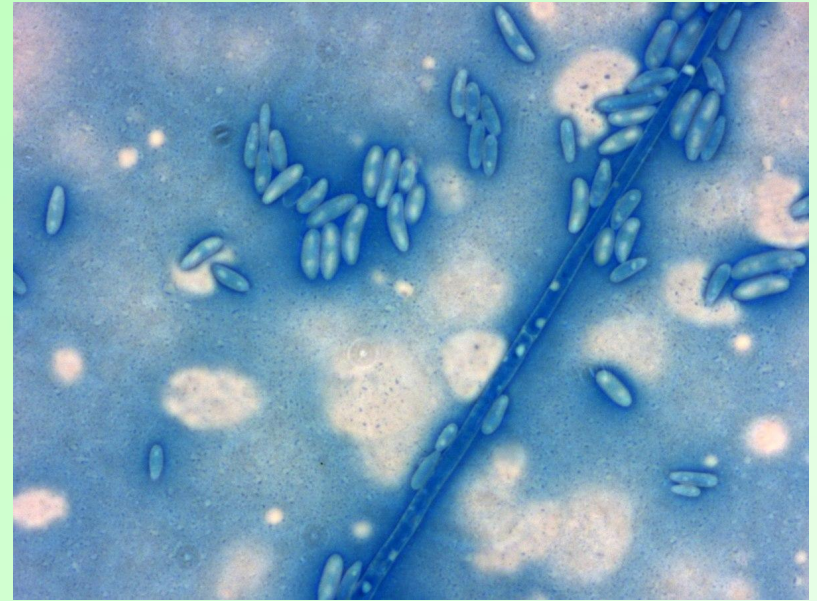
Cercospora туысының конидия тасушылары леп саңлауынан топтанып шығып, цилиндр тәрізді, түссіз конидиялар түзеді. *C. Beticola*- қызылшаның церкоспорозы



Helminthosporium туысы, *H. sativum* - дәнді дақылдардың тамыр шірі- гін, жапырақ дағын, масақтың күйелі өңезін, «қара ұрық» ауруы

Туберкулярий тұқымдасы – Tuberculariaceae

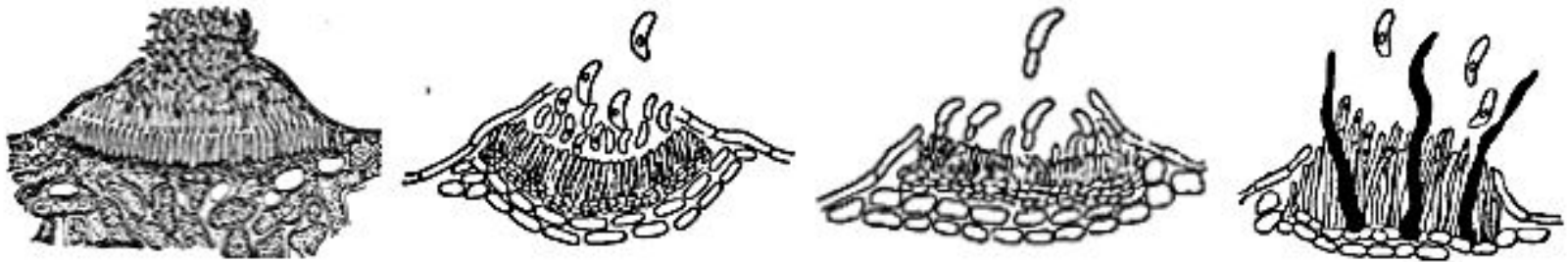
Fusarium туысының конидиялары екі түрлі: макроконидиялар және микроконидиялар. *F. oxysporum* Schl. ауылшаруашылық дақылдарының астық, картоп, көкөніс және т.б. фузариоз ауруын қоздырады.



Tubercularia туысының *T. vulgaris* түрі қарақат, қарашие мен қайың өркендерінің құрау ауруын қоздырады.

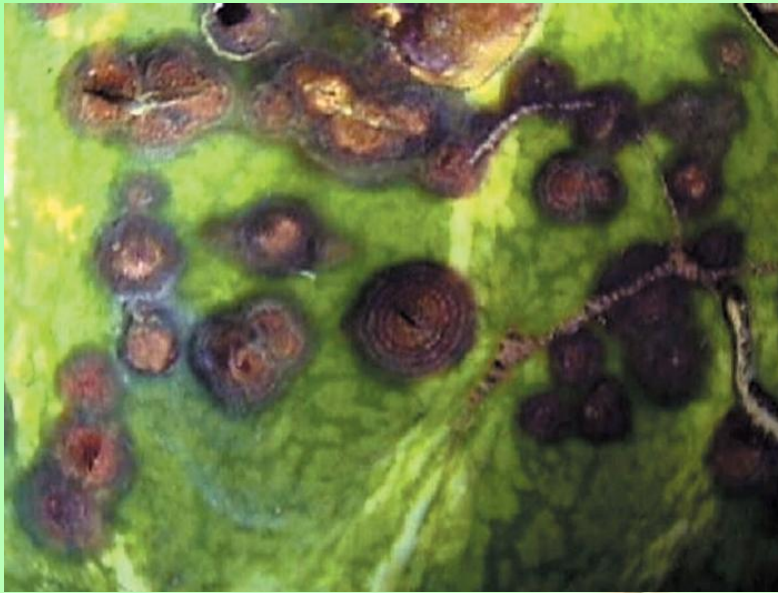
Меланконий қатары (Melanconiales)

Қатардағы саңырауқұлақтардың конидиялары «ложе» деп аталатын төсеніште түзіледі. Ложе тегіс, ойық немесе дөңес болады. Ложенің түбінде қысқа конидия тасушы үстінде бір немесе көп клеткалы конидиялар жеке-жеке немесе тізбектеліп түзіледі. Олардың пішіні әртүрлі. Ложе субстратқа батып орналасып жоғарғы бөлігі кутикуламен, эпидермиспен, перидермамен жабылып тұрады. Бұл саңырауқұлақтар дақ, антракноз ауруларын туғызады.



Melanconiales қатарында түзілетін «ложе» төсеніштер

Меланконий тұқымдасы – Melanconiaceae



Colletotrichum туысының конидия тасушылары қысқа, бұралған, конидиялары сопақша немесе жұмыртқа тәрізді, бір клеткалы ложе айналасында қылтаңы бар. Бұл саңырауқұлақтар түрлі өсім-діктердің антракноз ауруын қоздырады.

Marssonina туысының ложесы қоңыр, конидиялары ашық түсті, екі клеткалы *M. potentillae* (Desm) Magn. f. *fragaria* Ohl. Бүлдірген жапырағының қоңыр дағын қоздырады.



Сферопсидий (Sphaeropsidales) немесе пикнидалы қатар (Pycnidiales)

- Саңырауқұлақ конидиялары пикнида ішінде түзіледі. Конидия пішіні шар немесе алмұрт тәрізді. Пикнида ішінде конидиядан басқа шырышты зат жиналады да, ылғалды ауа райында ісініп, сыртқа ұзынша таспа тәрізді болып шығады



Пикнида және пикноспоралар

Пикнидалар ұлпаға батып немесе оның сыртында орналасады. Саңырауқұлақтың көпшілігі сапротрофтар, бірақ паразитті түрлері де болады. Олар дақ, некроз, солу, ауруларын қоздырады.

Сферопсидтер тұқымдасы



Diplodia туысының конидиялары қоңыр түсті, екі клеткалы. *D. zeae* Lev.-жүгерінің диплодиоз ауруын қоздырады. Жүгерінің собығы, дәні, сабағы, жапырағы, тамыры, өскіні залалданады.



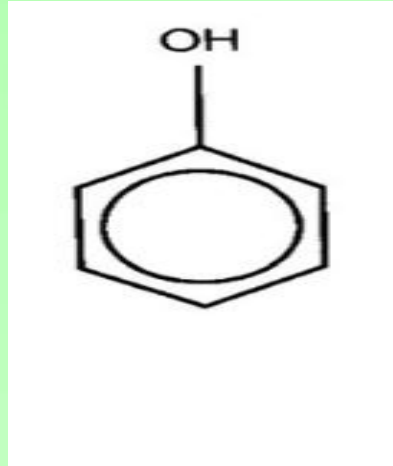
Ascochyta туысы. Әртүрлі дақылдардың аскохитозын қоздырады. Өсімдіктің барлық жер үсті мүшелерін залалдайды. Конидиялары екі клеткалы.

РЕБУС

))))



))



))

))))



)



))))

))))

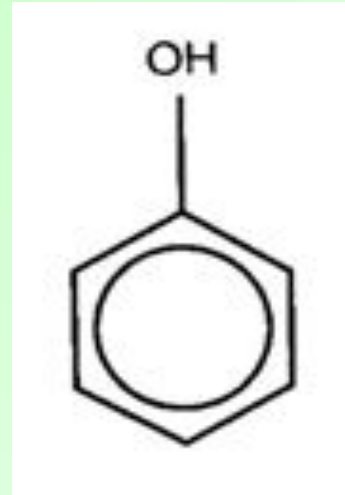


))



)

)



))))

))))



))))

Ы

• РЕБУСТЫҢ ЖАУАБЫ «АНАМОРФТЫ»





**НАЗАРЛАРЫҢЫЗГА
РАХМЕТ!**

