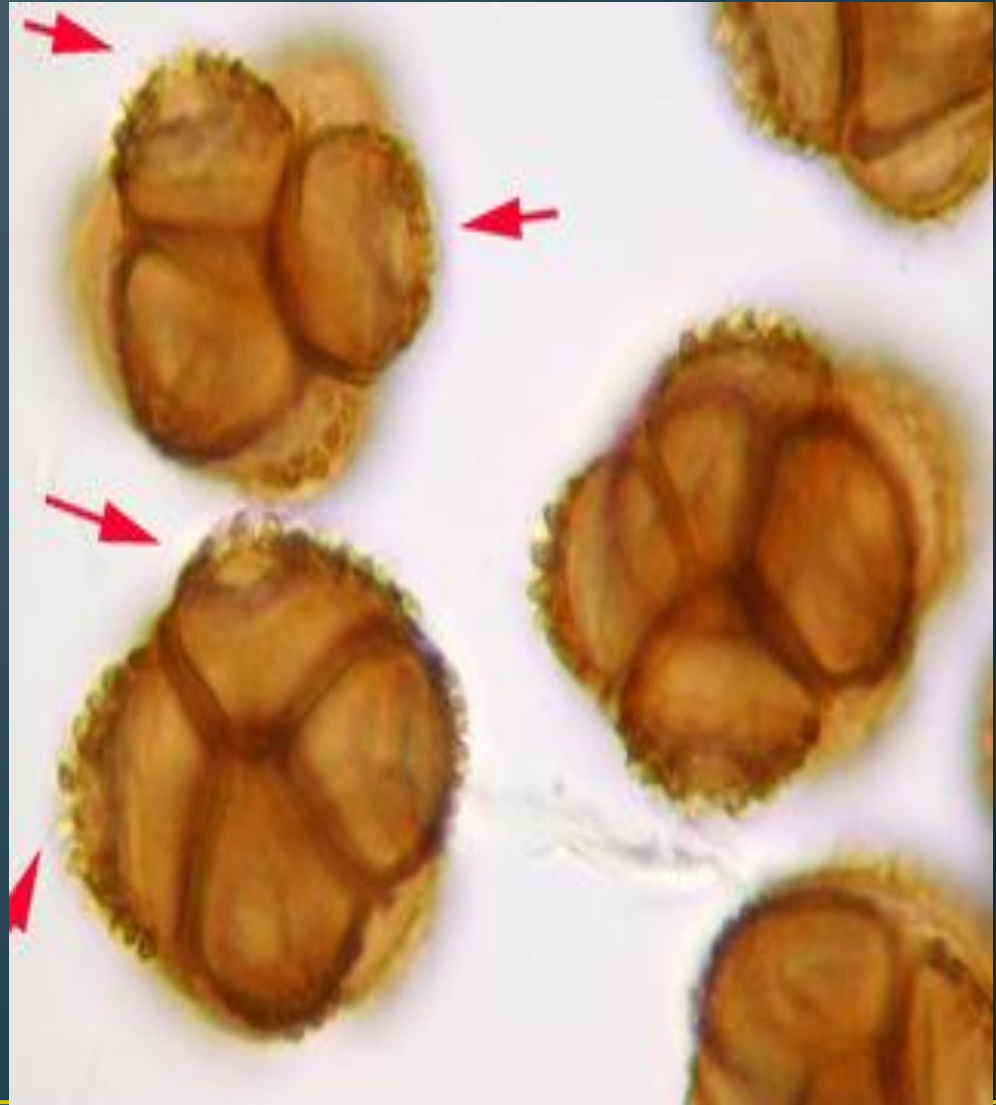


Картоптың қара күйесі.  
*Angiosorus solani. T*

# *Angiosorus solani. T*

- *Thecaphora* саңырауқұлағы қоздырғышы болып табылады. Бұл ауруды 1939 жылы Венесуэла Анд тапты. 1954 жылы ауру Перу жағалау аңғарында да табылған. Картоп кара күйесіне шалдыққанда экономикалық шығын 85% жетеді.



# Ауру белгілері.

- Инфекция өсімдікке жарақаттар арқылы енеді. Картопта диаметрі 4 мм болып келетін көпіршіктер пайда болып кейіннен қоңырланады. Түйнектің түрі ұсқынсыз болып келеді, бетінде тамыршалар болады. Оның қоздырғышы өте қауіпті А1 тізіміне енгізілген (Ресей Федерациясында).





# Аурудың көрінісі.



Бастырма астында, ашық ауада, жылы жерде тұрған картоп күйемен зақымданған болса, 15-20 күн ішінде толығымен шіріп кетеді.



## *Анықтау*

- Картоптың түріндегі өзгерістерге назар аудару керек. Түйнектің сыртқы түрі анықтамаларға сәйкес келсе, түйнектен қоңыр пұстула табылса оны микроскоппен тексеру жүргіземіз. Нәтижесінде карантинді жағдай болса арнайы шаралар қолданамыз.



**Назарларыңызға  
рахмет!**

Дайындаған:  
Бурибаева Ажар