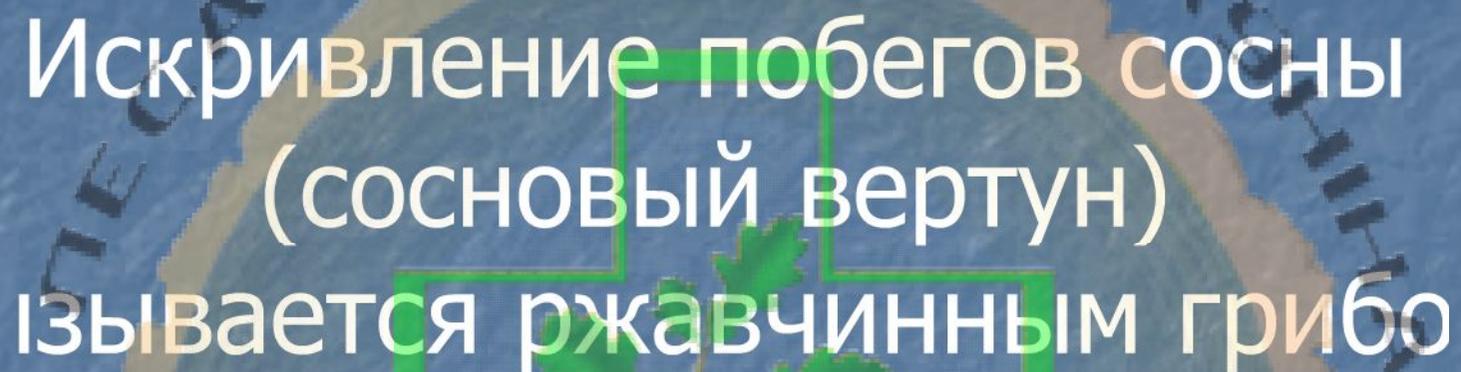


НЕКРОЗНЫЕ БОЛЕЗНИ ВЕТВЕЙ И СТВОЛОВ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД

1. Типы некрозов и симптомы их проявления.
2. Некрозные болезни сосны.
3. Характеристика некрозов вечнозеленых пород.
4. Система мероприятий по защите ветвей от некрозных заболеваний.

1. Типы некрозов побегов и ветвей:
а) кольцевой (общий); б) односторонний (местный)



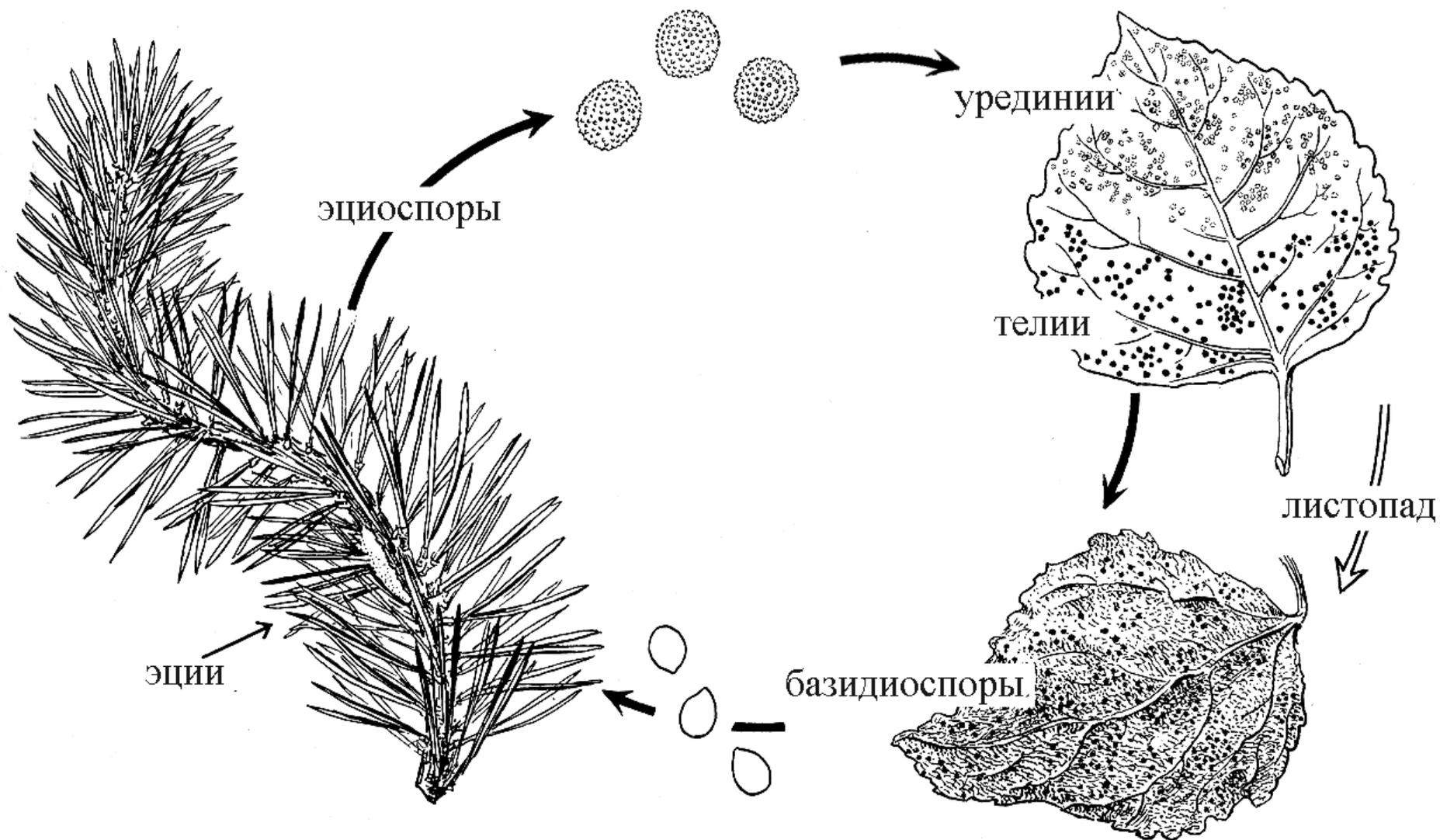
The logo of the Federal Scientific Center of Forest Science of the Russian Academy of Sciences is a circular emblem. It features a stylized green pine tree in the center, set against a background of a globe. The emblem is surrounded by a circular border containing the text 'ФЕДЕРАЛЬНОЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕLSКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕСОВОДСТВА' in Russian. The text 'ИСКРИВЛЕНИЕ ПОБЕГОВ СОСНЫ' is written in a semi-circle at the top, and 'СОСНОВЫЙ ВЕРТУН' is written in a semi-circle at the bottom.

Искривление побегов сосны
(сосновый вертун)
вызывается ржавчинным грибом

Melampsora pinitorqua



Рис. 2. Искривление побегов сосны
(сосновый вертун)



3.
Melampsora pinitorqua.

Диплодиевый некроз
(диплодиоз) сосны
изывается несовершенным грибом

Sphaeropsis sapinea



Рис. 4. Поражение побегов сосны
диплодиозом в лесных культурах



з. 5. Сильная степень поражения сос
тлодиозом

нангиевый некроз (ценанги)
коры сосны вызывается
сумчатым грибом

Cenangium abietis

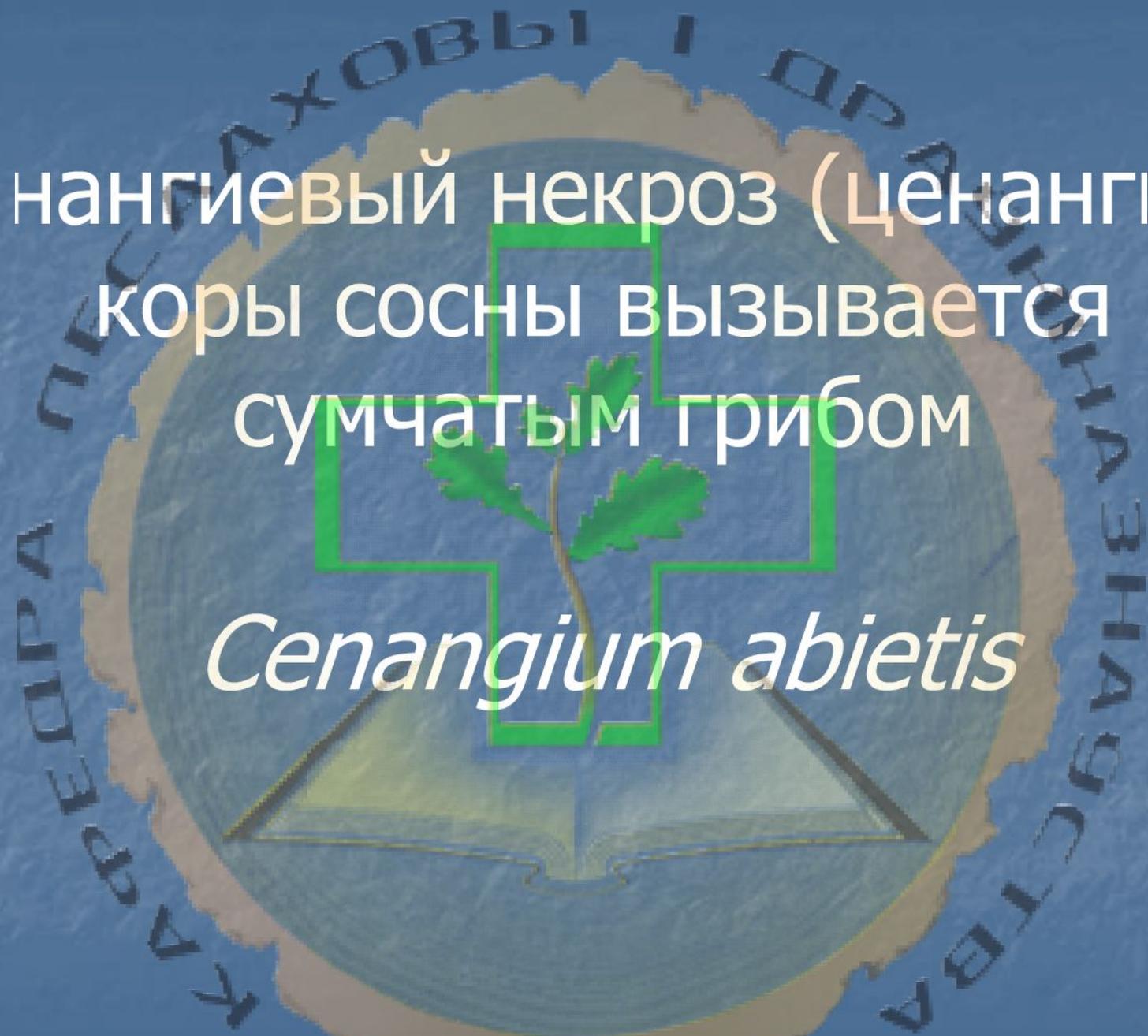
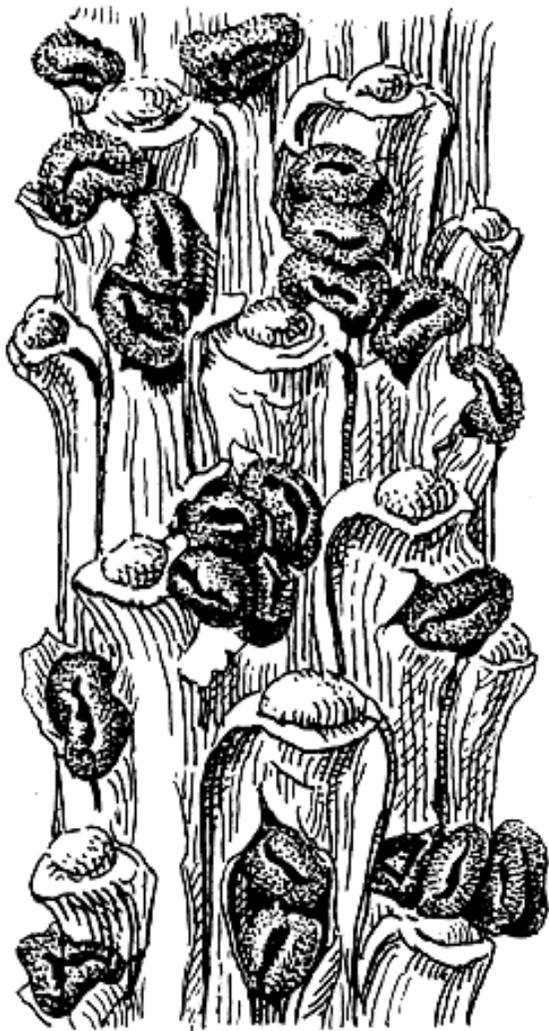
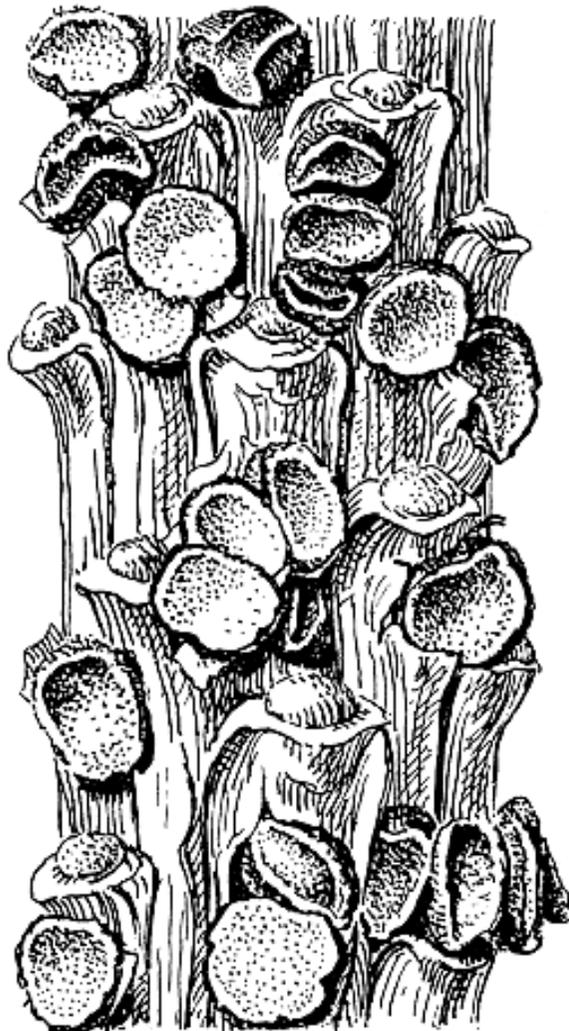




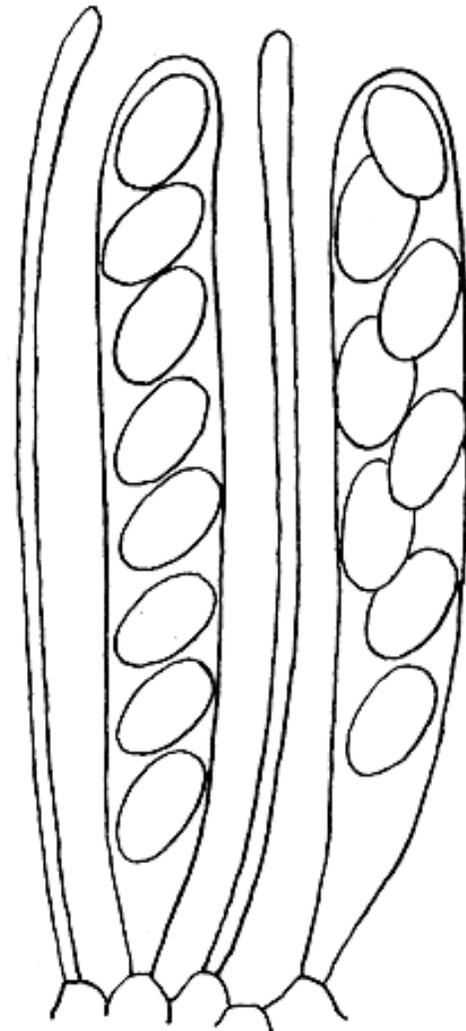
рис.6. Ценангиевый некроз коры сосны



1



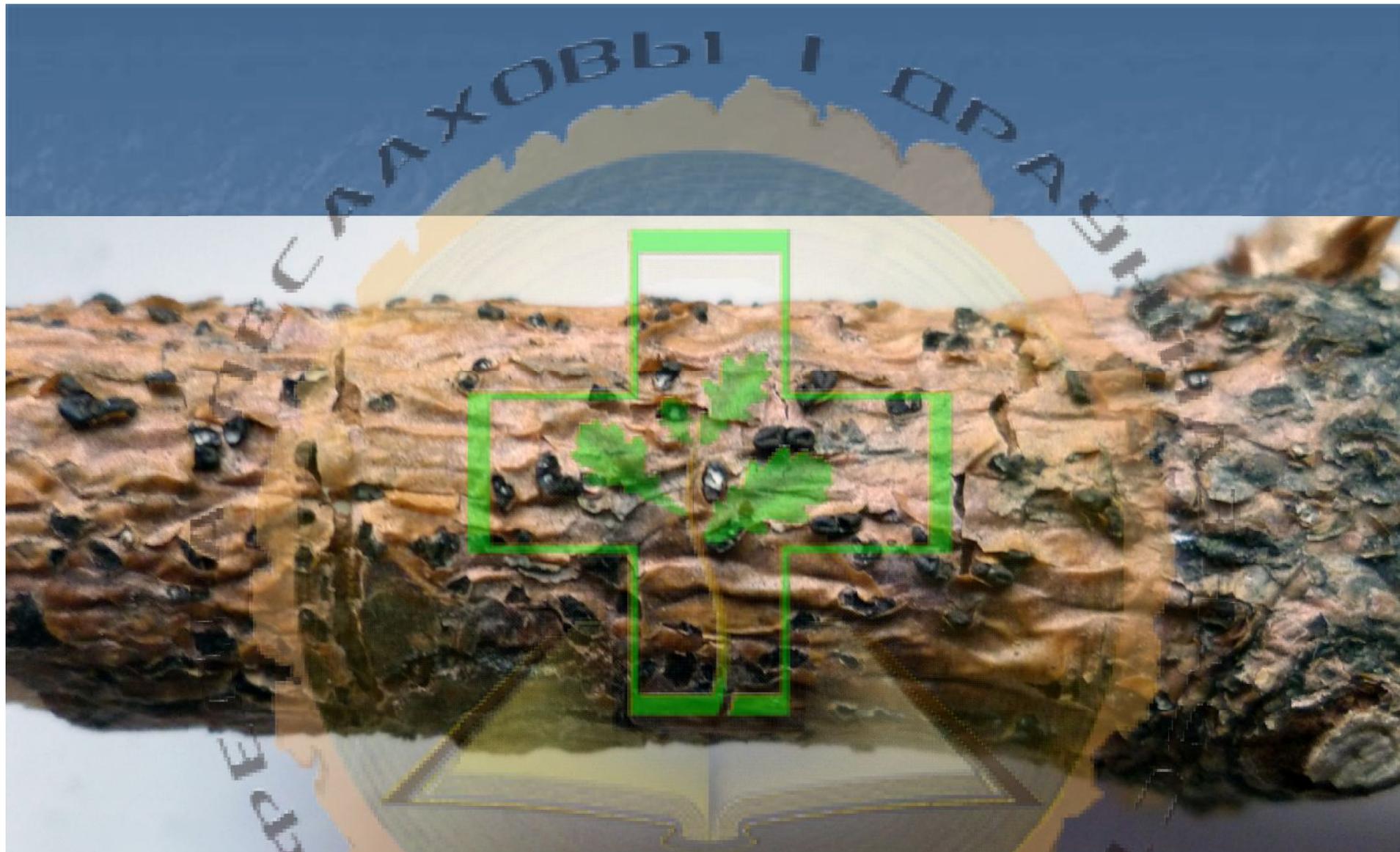
2



3

. 7.

Cenangium abietis



. 8. Апотеции гриба *Cenangium abietis*

Грибовый некроз коры дуба
вызывается сумчатым грибом

Clithris quercina

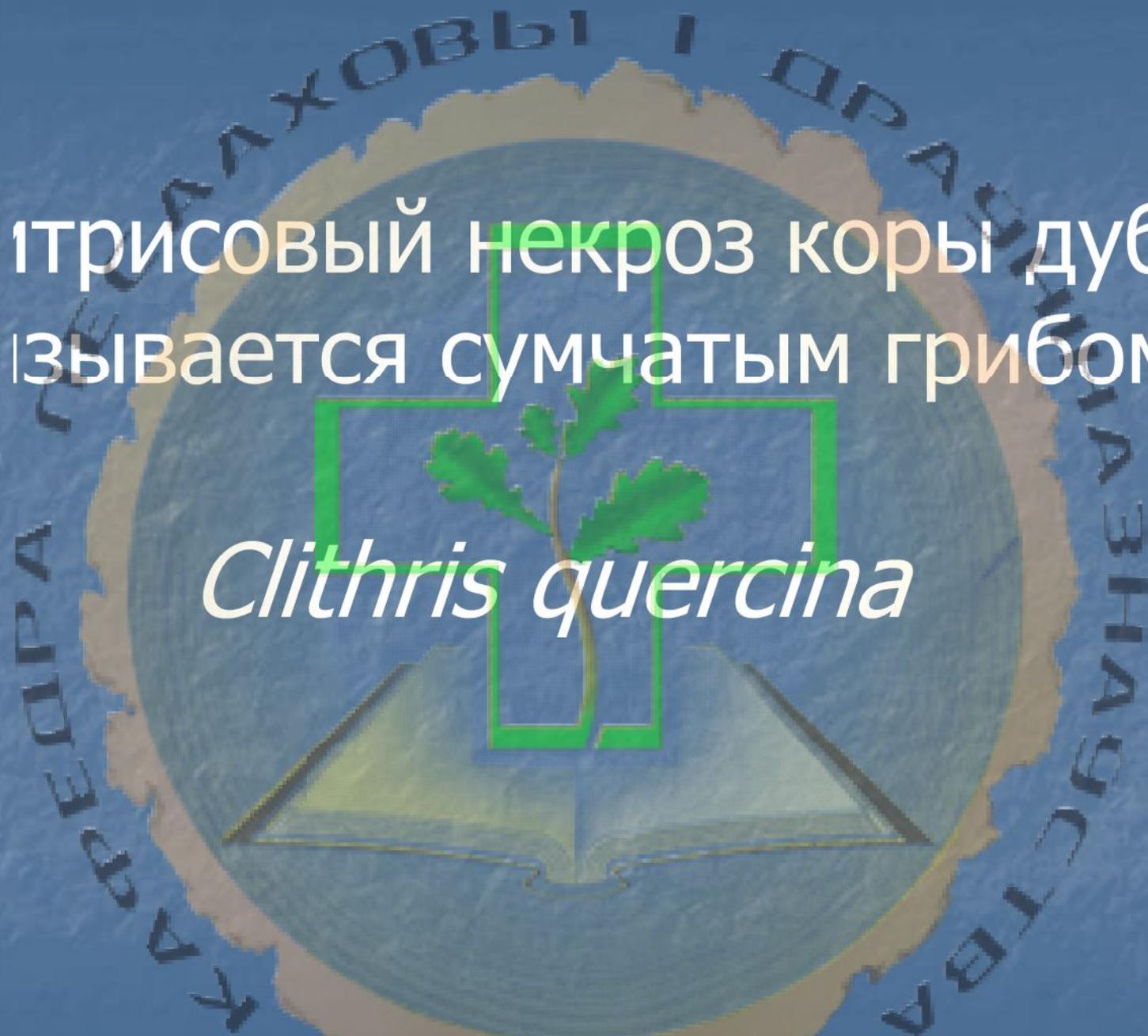
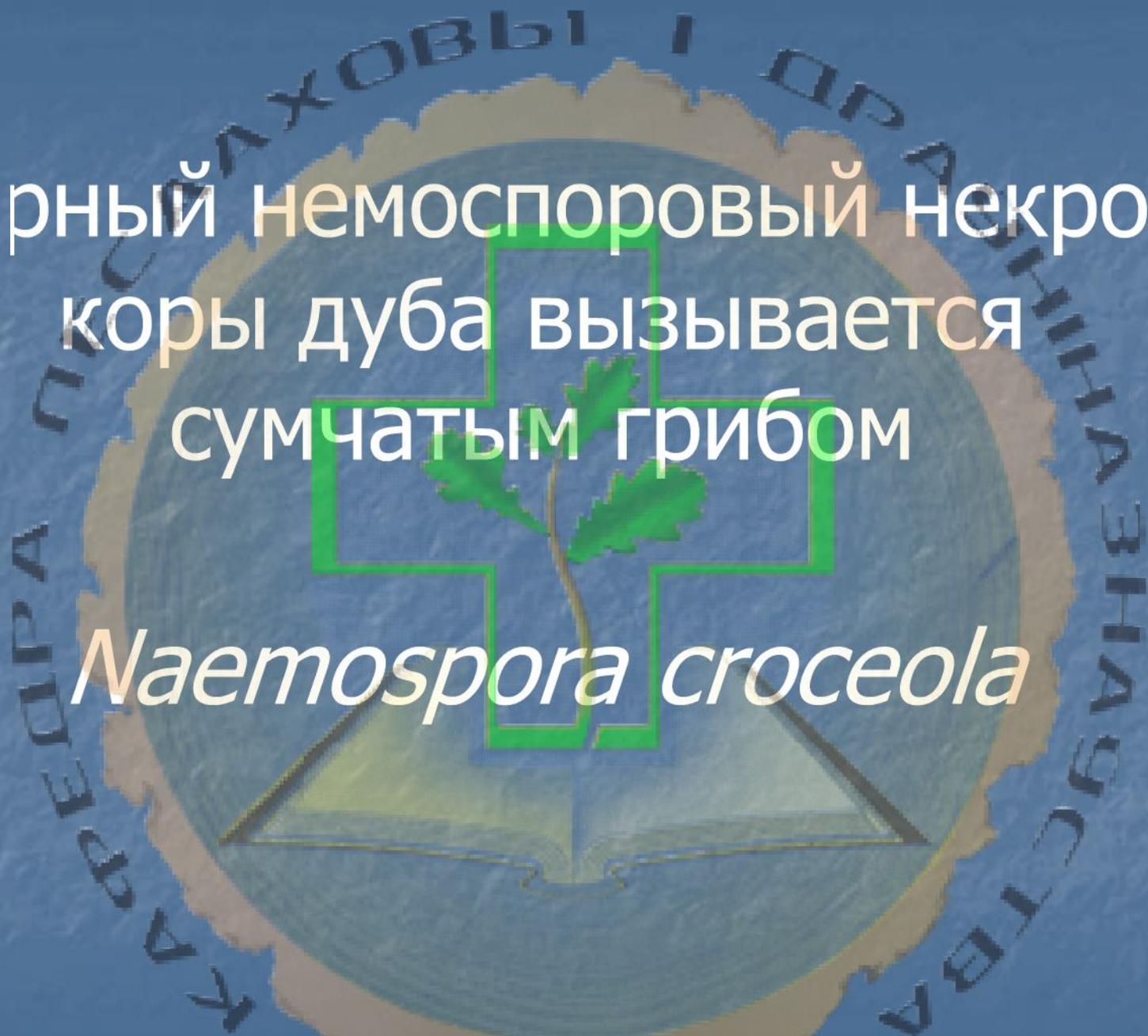


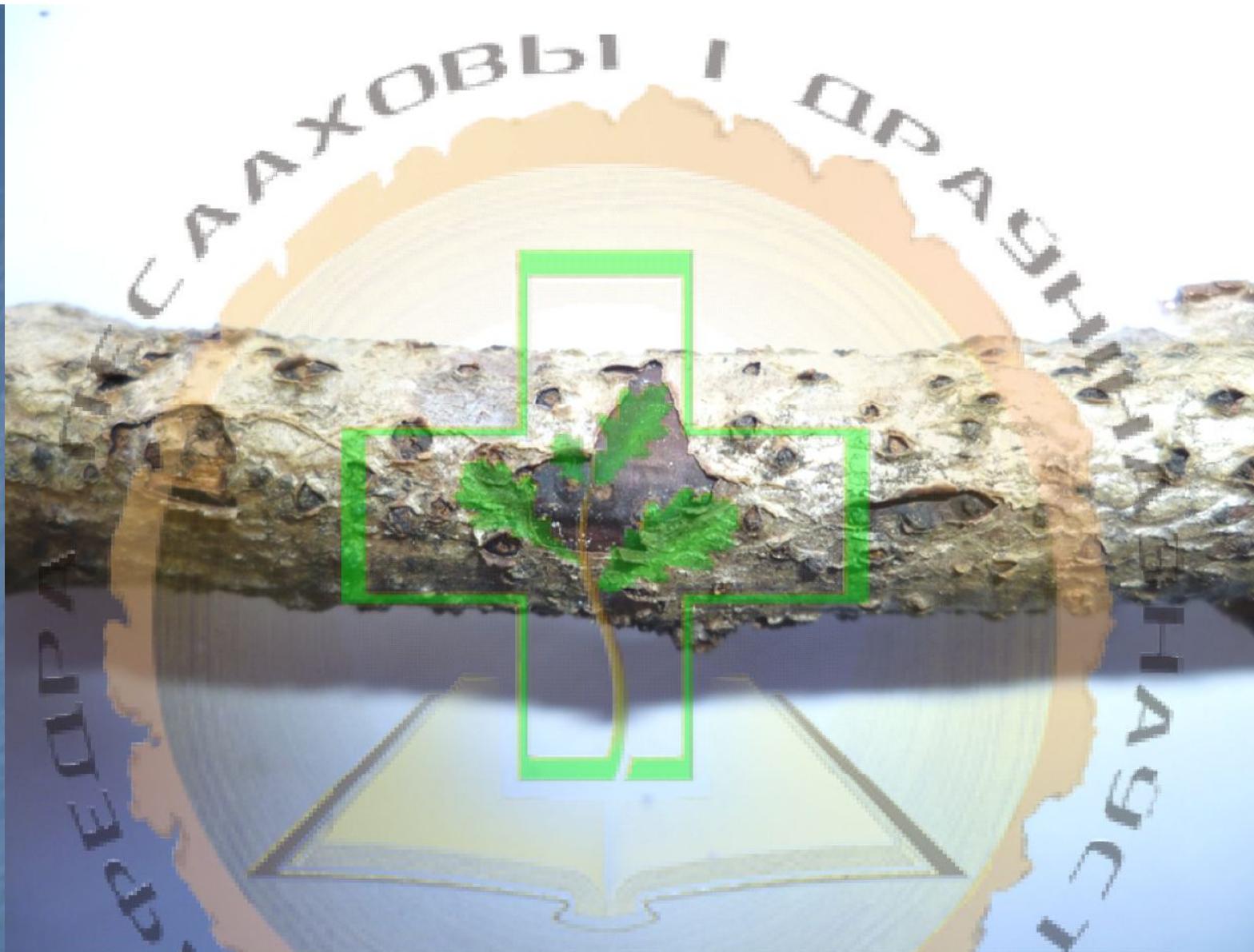


Рис. 9. Клитрисовый некроз коры дуба

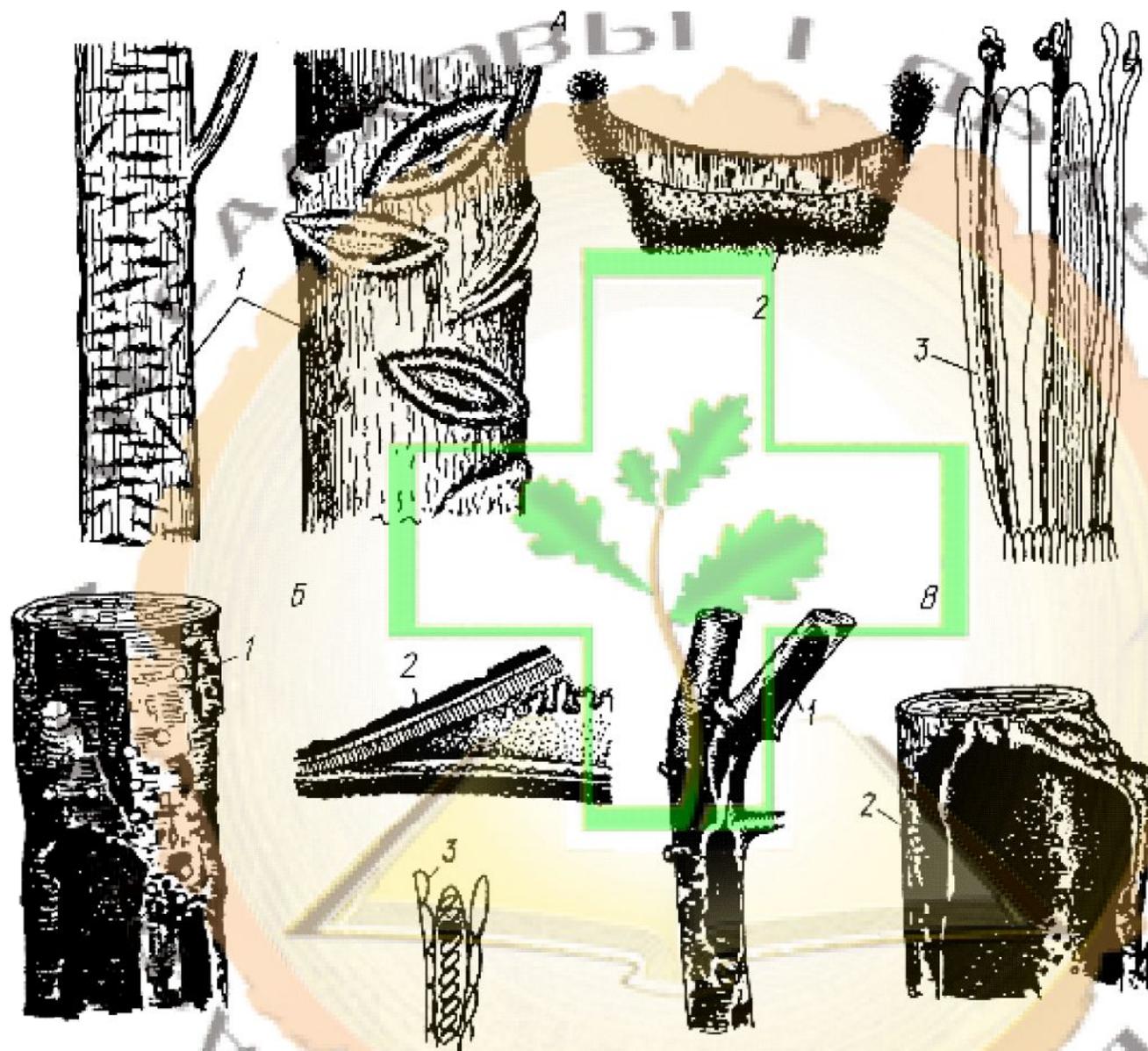
рный немоспоровый некро
кору дуба вызывается
сумчатым грибом

Naemospora croceola





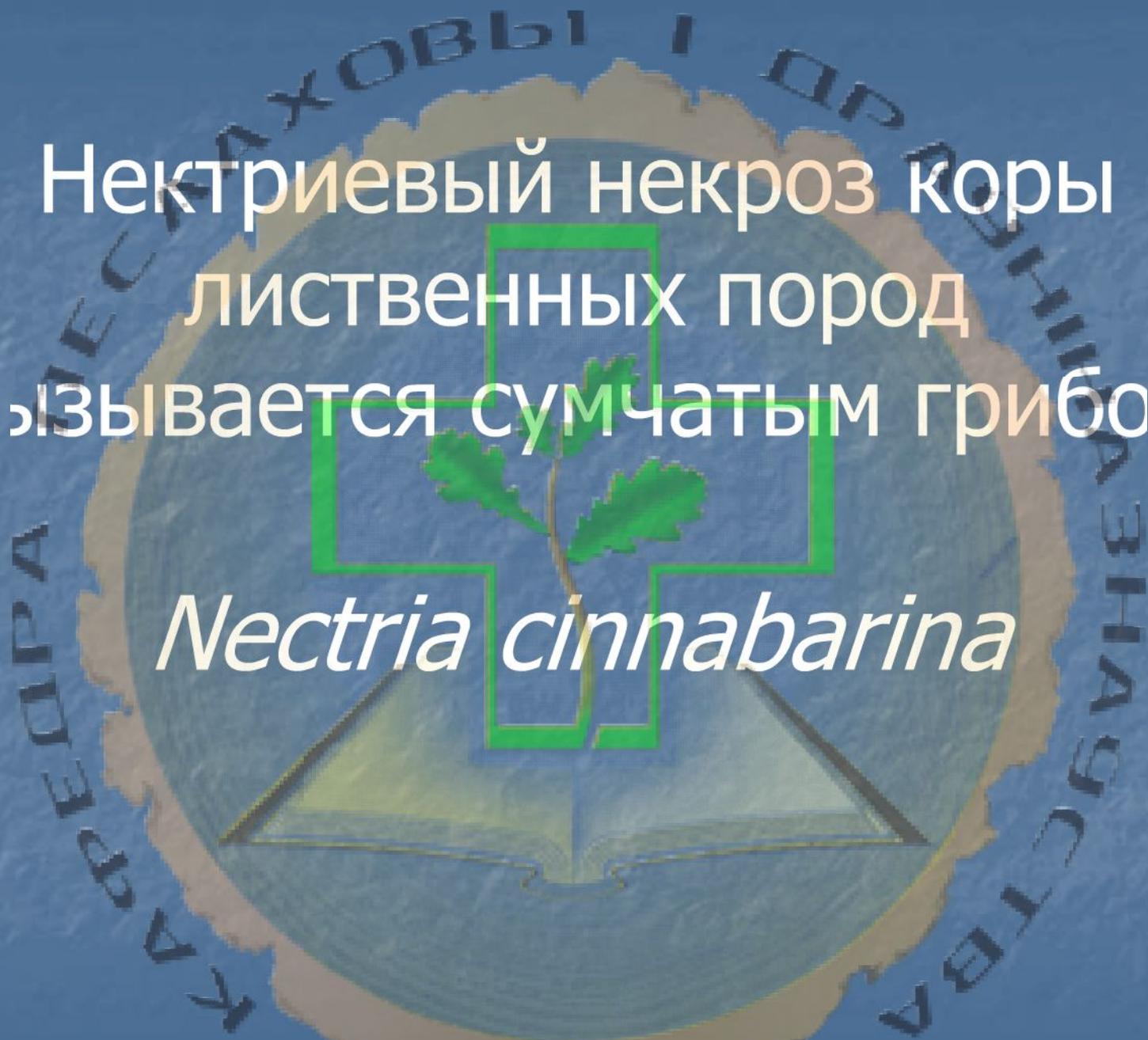
ис. 10. Черный немоспоровый некро
оры дуба



11. Некрозы коры дуба

Нектриевый некроз коры
лиственных пород
вызывается сумчатым грибом

Nectria cinnabarina



. 12.





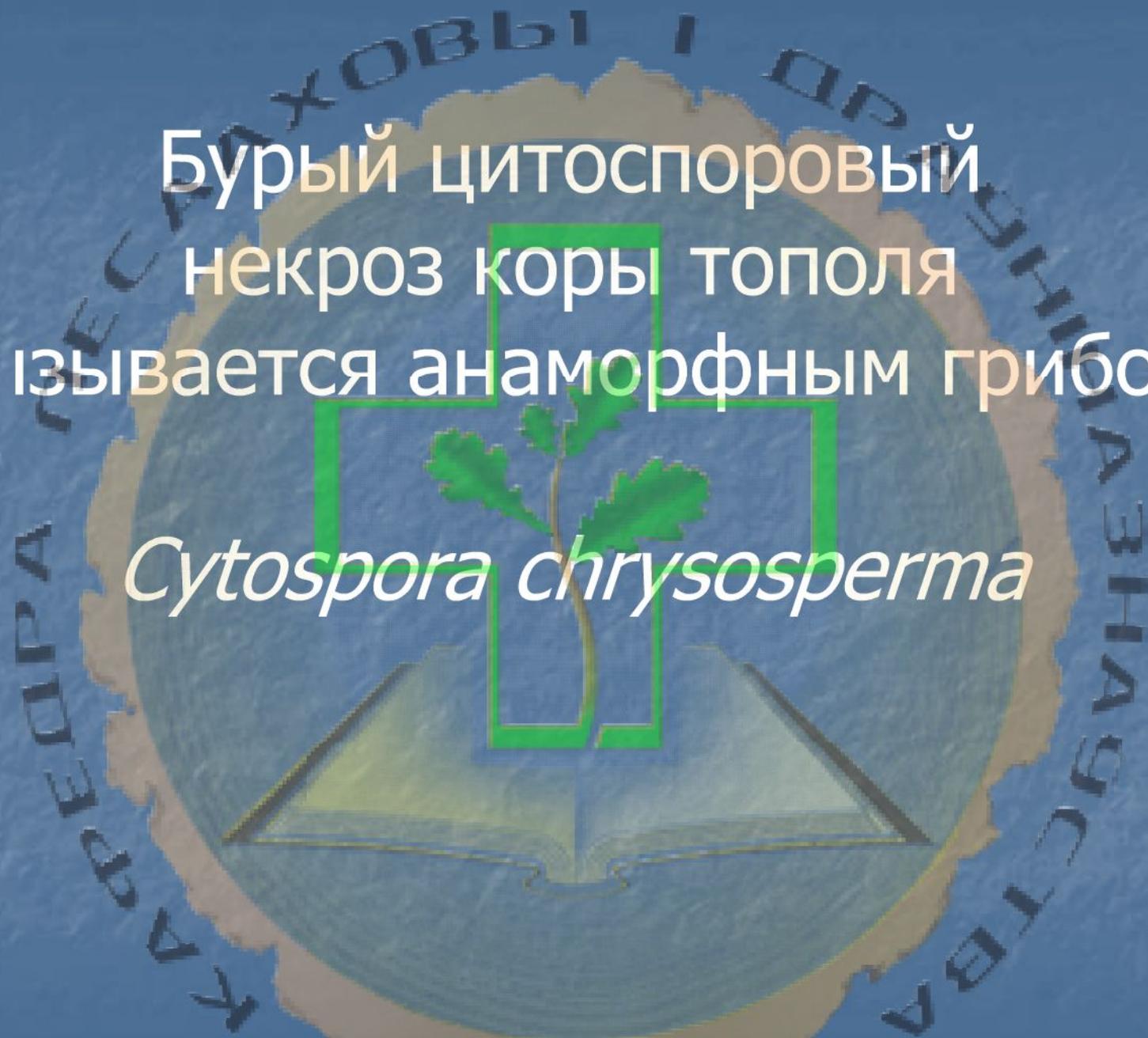
13. Спороношения гриба *Nectria cinnabarina*



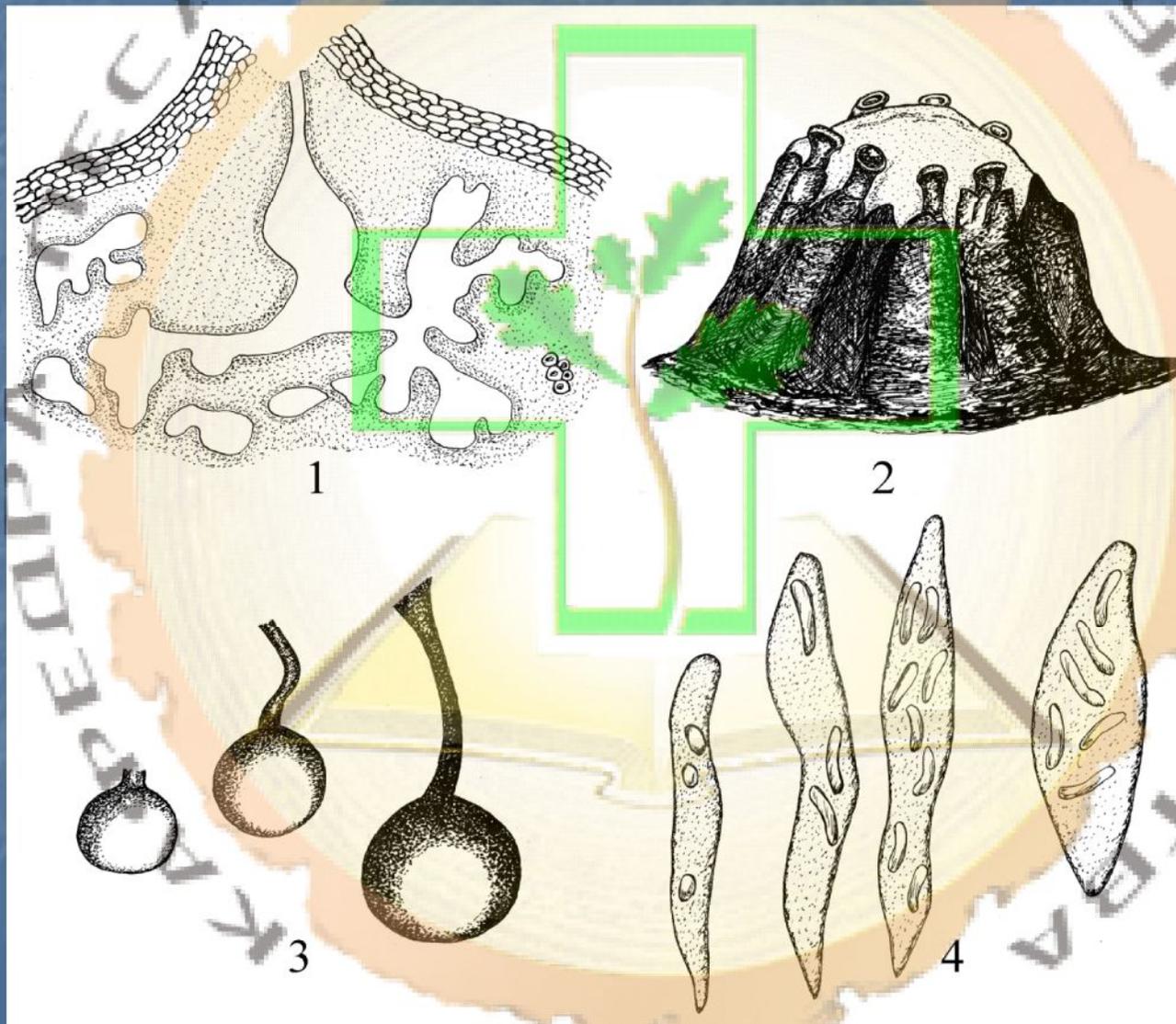
. 14. Спородохии гриба *Nectria cinnabarina*

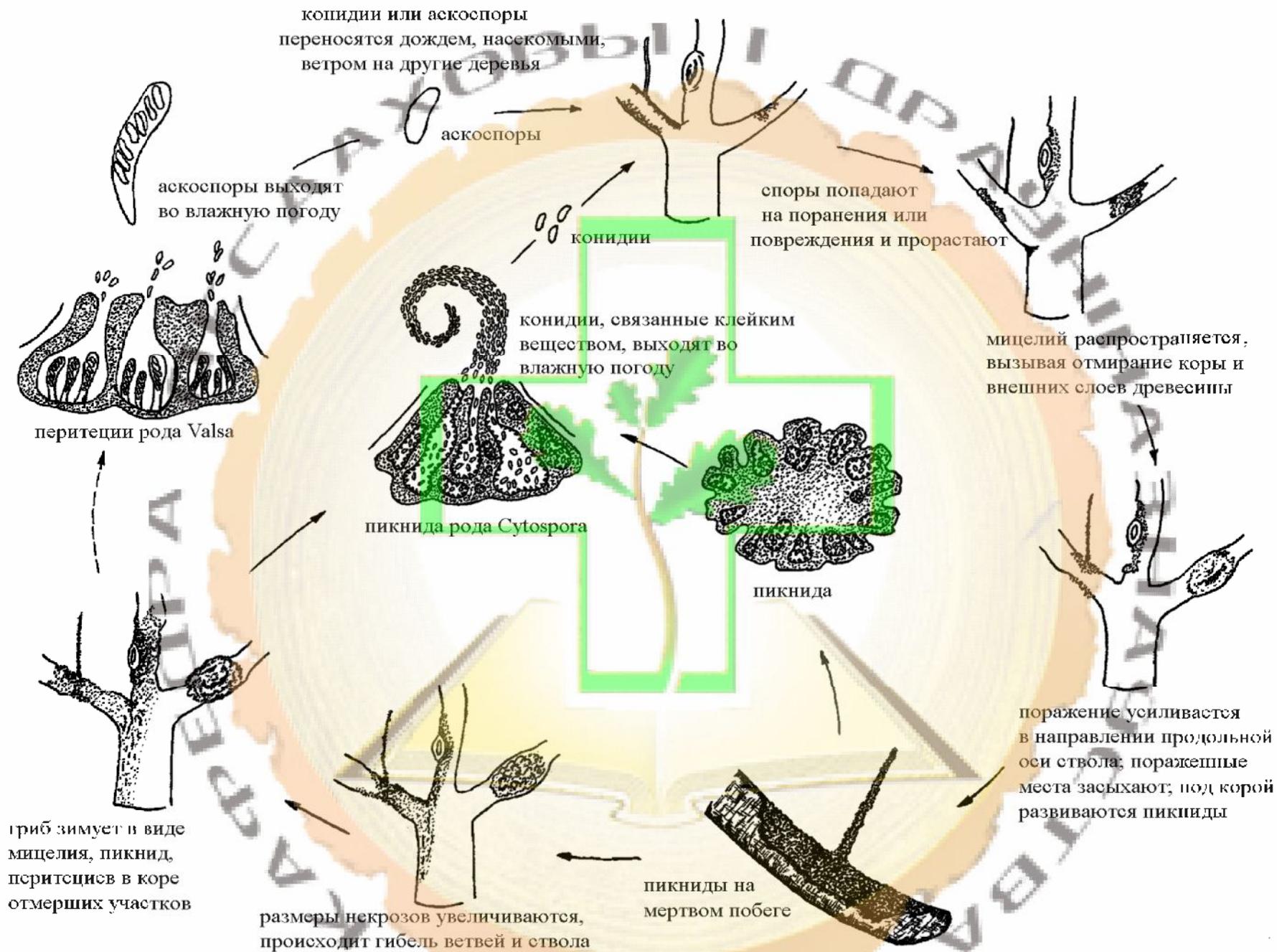
Бурый цитоспоровый
некроз коры тополя
вызывается анаморфным грибом

Cytospora chrysosperma



.15. Бурый цитоспоровый некроз тополя: 1 – вертикальный разрез гриба *Cytospora chrysosperma*; 2 – группа перитецие *Valsa sordida*; 3 – различные стадии развития перитециев; 4 – сумк



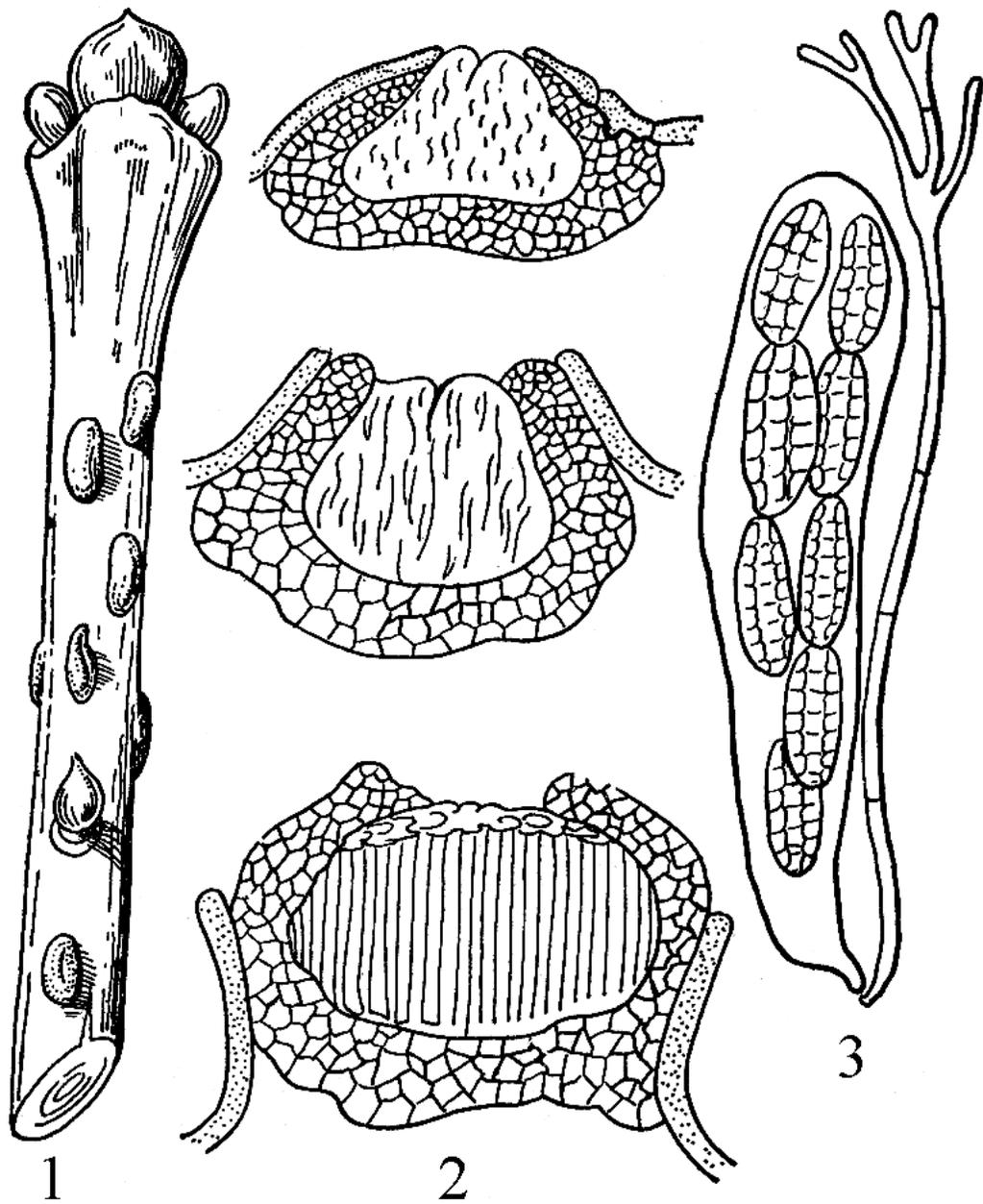


16. Цикл развития гриба *Cytospora chrysosperma*

Гистерографиевый некроз
коры ясеня
вызывается сумчатым грибом

Hysteroglyphium fraxini





. 17.

1 -

2 -

3 -

:

;

;

Халаровый некроз ясеня
вызывается грибом

Chalara fraxinea



ис. 18. Халаровый некроз ветвей ясеня

