

## **ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМАТИКЕ ГРИБОВ И РАСТЕНИЙ**

### 1. Царства: бактерии, археи, эукариоты.

Царство Эукариоты (Eucarya). Подцарство гетероконтобионта (Heterokontobionta).

Отдел оомицеты (Oomycota), или целлюлозные грибы (р. фитофтора).

Подцарство хитиновые грибы (Mycobionta). Отдел эумикота (Eumycota). Классы: хитридиомицеты (р. ольпидиум, р. синхитриум), зигомицеты (р. мукор).

2. Царство эукариоты. Подцарство хитиновые грибы. Отдел эумикота. Класс аскомицеты, подкласс эндомицетиды (Endomycetidae), порядок эндомицетовые. (р. сахаромицес). Подкласс аскомицетиды (Ascomycetidae). Порядок эвроциевые, р. аспергилл, р. пеницилл. Порядок эризифовые, р. сферотека.

3. Царство эукариоты. Подцарство хитиновые грибы. Отдел эумикота. Класс аскомицеты (Ascomycetes), подкласс аскомицетиды (Ascomycetidae). Порядок спорыньевые, р. спорынья и другие представители. Порядок пецицевые, р. пецица, р. сморчок, р. строчок. Класс базидиомицеты (Basidiomycetes). Подкласс гименомицетиды (Hymenomycetidae), порядок кантаролиевые (р. лисичка), порядок фалляциевые (р. весёлка, р. решеточник, р. диктиофора), порядок руссуляциевые (р. сыроежка), порядок афиллофоровые (настоящий трутовик, заборный гриб, корневая губка), порядок телеофоровые (ежовик пёстрый или саркодон черепитчатый), порядок агариковые (навозник или чернильный гриб, шампиньон двуспоровый, бледная поганка, р. вешенка), порядок болетовые (белый гриб, серпула плачущая или настоящий домовый гриб), порядок ликопердовые (дождевик шиповатый, порховка).

4. Класс базидиомицеты (Basidiomycetes). Подкласс устомицетиды (Ustomycetidae), порядок тиллециевые (род тиллеция, р. уроцистис), порядок устилляговые (род Устилляго). Подкласс уредомицетиды (Uredomycetidae), порядок ржавчинные (р. пукциния).

5. Царство Эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta).

Отдел Зеленые водоросли I (Chlorophyta). Класс зеленые водоросли. Порядок вольвоксовые (р. хламидомонада, р. гониум, р. эвдорина, р. пандорина, р. вольвокс). Порядок протококковые, р. хлорококк, р. гидродикцион или водяная сеточка, р. педиаструм.

6. Царство Эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел зеленые водоросли I (Chlorophyta). Класс зеленые водоросли. Порядок хетофоровые р. стигеоклониум, р. драпарнальдия. Класс ульвовые (Ulvophyceae). Порядок улотриксосые, р. улотрикс, порядок ульвовые (р. ульва, р. кишечница или энтероморфа).

7. Царство Эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел зеленые водоросли I (Chlorophyta). Класс требуксовые (Trebouxiophyceae), р. хлорел-

- ла, р. требуксия. Класс кладофоровые (Cladophorophyceae), порядок кладофоровые (р. кладофора). Класс трентеполиевые, р. трентеполия, р. плеврококк.
8. Царство Эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел зелёные водоросли II (Streptophytina). Класс конъюгаты или сцеплянки (Conjugatae). Порядок мезотениевые, р. мезотениум, р. спиротения. Порядок зигнемовые, р. зигнема, р. спирогира, р. мужоция. Порядок десмидиевые, р. кластериум, р. десмидиум. Класс харовые водоросли, р. хара, р. нителла.
9. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство родобионты (Rhodobionta). Отдел гетероконтофита (Heterokontophyta). Класс диатомовые водоросли. Порядок центрические, р. циклотелла, р. мелозира, р. хетоцерос. Порядок перистые или пеннатные, р. пиннулярия, р. навикула, р. синедра, р. фрагиллярия, р. табеллярия, р. цимбелла.
10. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство родобионты (Rhodobionta). Отдел гетероконтофита (Heterokontophyta). Класс бурые водоросли. Порядок эктокарповые р. эктокарпус. Порядок ламинариевые, р. ламинария. Порядок фукусовые, р. фукус. Подцарство родобионты (Rhodobionta). Отдел красные водоросли, или багрянки. Подкласс флоридеи, р. батрахоспермум, р. немалион. Подкласс бангиевые, р. порфира, р. бангия.
11. Царство бактерии (Bacteria). Отдел сине-зеленые водоросли или цианобактерии (Cyanobacteriota). Порядок хроококковые, р. микроцистис, р. глеокапса. Порядок осцилляториевые, р. осциллятория, р. лингбия, р. спиролина. Порядок ностоковые, р. анабена, р. носток.
12. Царство эукариоты (Eucarya). Отдел лишайники (Lichenes). Порядок леканоровые: р. эверния, р. уснея, р. пармелия, р. ксантория, р. кладония и другие.
13. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел мхи. Класс печеночники, р. маршанци, р. риччия. Класс листостебельные (подклассы – андреевые, сфагновые, зелёные) мхи, р. сфагнум, р. кукушкин лен и другие. Видовое разнообразие
14. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел папоротникообразные или птеридофиты (Pteridophytina). Класс плауны, порядок плауновые, р. плаун. Порядок полушниковые, р. полушник. Порядок селягинелловые, р. селягинелла.
15. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел папоротникообразные или птеридофиты (Pteridophytina). Класс хвощевидные. Порядок хвощёвые, род хвощ.
16. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел папоротникообразные или птеридофиты (Pteridophytina). Класс папоротники. Порядок офиллоглоссовые р. гроздовник, р. ужовник. Порядок птеридиевые, р. орляк, р. адиантум. Порядок аспидиевые, р. щитовник, р. кочедыжник, р. страусник, р. асплениум.

17. Царство Эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Голосеменные. Класс шишконосные или сосновые. Семейства: араукариевые, таксодиевые, кипарисовые, тиссовые, сосновые. Отличительные особенности строения вегетативных и репродуктивных органов.

18. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс ранункулиды. Порядок лютикоцветные. Семейство лютиковые. Деление на подсемейства. Разнообразие в строении цветков. Семейство во флоре Смоленской области.

19. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс розиды. Порядок розоцветные. Семейство розовые. Деление на подсемейства, их отличительные особенности. Семейство во флоре Смоленской области.

20. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс розиды. Порядок бобовоцветные. Семейство бобовые или мотыльковые. Роль в природе и жизни человека. Семейство во флоре Смоленской области.

21. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс кариофилиды. Порядок гвоздичноцветные, семейство гвоздичные, лебедовые. Особенности строения вегетативных и генеративных органов. Семейства во флоре Смоленской области.

22. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс розиды. Порядок букоцветные, семейства берёзовые, буковые. Порядок каперсоцветные, семейство крестоцветные (капустные). Порядок мальпигиецветные (Malpighiales), семейство ивовые. Цветок, соцветие, плод. Семейства во флоре Смоленской области.

23. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс астерида. Порядок яснотковые, семейства паслёноцветные, губоцветные, норичниковые. Семейства во флоре Смоленской области. Порядок аралиецветные, семейство зонтичные.

24. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс астерида. Порядок астроцветные или сложноцветные, семейство сложноцветные как наиболее продвинутое семейство двудольных. Общая характеристика. Различные варианты строения цвет-

ков. Соцветие. Плоды. Деление на подсемейства. Семейство во флоре Смоленской области.

25. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс однодольные. Порядок лилейные. Семейство лилейные. Порядок спаржецветные или аспарагусовые. Семейство орхидные. География, жизненные формы, особенности вегетативных органов. Цветок. Плоды.

26. Царство эукариоты (Eucarya). Подцарство хлоробионты (Chlorobionta). Отдел стрептофиты (Streptophyta). Подотдел семенные растения (Streptophytina). Класс цветковые или покрытосеменные растения. Подкласс однодольные. Порядок злакоцветные. Семейство злаки. Семейство осоки. Общая характеристика. Соцветие, цветок, биология опыления. Семейство во флоре Смоленской области.