

Модуль №2. «Радиобиология растений»

Перечень вопросов:

1. Условия облучения растений в эксперименте, в природе и при радиоактивном загрязнении среды обитания. Способы облучения растений в эксперименте.
2. График дозовой зависимости (график "доза-эффект"). Основные характеристики графика "доза-эффект". Тест-реакция и тест-объект.
3. Радиочувствительность растений. Летальная, полулетальная и критическая доза. Критерии радиочувствительности. Факторы, влияющие на радиочувствительность.
4. Радиочувствительность семян. Факторы, влияющие на радиочувствительность.
5. Радиочувствительность растений в разные фазы развития. Радиобиологические эффекты облучения.
6. Радиочувствительность репродуктивной системы растений.
7. Радиочувствительность меристем и других тканей растений. Радиоморфозы, вызванных их повреждением.
8. Радиационные аномалии органов при облучении растений
9. Радиационные морфозы, химеры и сокращение продолжительности жизни при облучении растений.
10. Индукция органогенеза и дистанционное действие излучений при облучении клеток и растений.
11. Радиостимуляция. Механизм и формы проявления у растений и животных.
12. Радиобиологические эффекты древесных растений в зонах радиоактивного загрязнения.
13. Радиобиологические эффекты растений агроценозов и луговых ценозов в зонах радиоактивного загрязнения.
14. Динамика мутационного процесса при хроническом облучении травянистых фитоценозов.
15. Модификация радиочувствительности. Количественная оценка модификационного эффекта.
16. Радиопротекторы. Классификация и механизм действия на растения.
17. Природные и средовые факторы – модификаторы радиочувствительности семян и растений.