

## Специальность 06.01.07 – Защита растений

### Вопросы к вступительному экзамену

1. Типы повреждений растений насекомыми. Уровни взаимоотношений
2. насекомых и растений, проявляющиеся в биологических системах. Вредоносность, вредоспособность, вред (потери урожая).
3. Болезни картофеля и система защиты.
4. Экономические и эколого-экономические пороги вредоносности. Их роль в охране окружающей среды.
5. Экологическая безопасность применения фиторегуляторов в растениеводстве.
6. Иммуитет растений к вредителям и болезням и его факторы: антиксеноз, антибиоз и выносливость (толерантность) растений. Конституционные и индуцированные барьеры фитоиммунитета.
7. Болезни подсолнечника и система защиты.
8. Характеристика основных вредителей и болезней гороха. Вредоносность. Система защиты посевов гороха от комплекса вредителей.
9. Понятие агроэкосистемы (агроценоза).
10. Краткая характеристика важнейших систем жизнеобеспечения организма насекомых: питания, пищеварения, кровообращения, дыхания и выделения.
11. Головные болезни зерновых культур. Система защиты
12. Организационно-хозяйственный метод защиты растений.
13. Резистентность вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур к пестицидам и её преодоление.
14. Биоценоз и агроценоз - биологические системы. Тенденция в изменении видового состава и численности отдельных насекомых при переходе от первого ко второму.
15. Ржавчинные болезни зерновых культур и система защиты.
16. Теоретические основы и принципы разработки интегрированной защиты растений.
17. Загрязнение окружающей среды пестицидами.
18. Фазы, определяющие состояние популяции насекомых и их характеристика.
19. Мучнистая роса и спорынья зерновых культур. Система защиты.
20. Характеристика вредителей и болезней крестоцветных овощных культур в Поволжье. Система защиты капусты от комплекса вредителей и болезней.
21. Экологические последствия использования пестицидов.
22. Экологический стандарт и экологическая пластичность вида, как диалектическое единство. Классификация экологических факторов среды
23. Болезни лука и система защиты.
24. Химический метод защиты растений. Достоинства, недостатки, пути совершенствования. Место в интегрированной защите растений.
25. Стратегия чистого поля и окружающая среда.
26. Биологический метод. Основные направления его развития. Достоинства и недостатки метода. Место в интегрированной защите растений.
27. Болезни капусты и система защиты.
28. Вредители генеративных органов плодовых культур. Особенности их вредоносности, меры борьбы.
29. Нарушение экологического равновесия агроэкосистемах.
30. Межвидовые и внутривидовые связи между организмами: симбиоз, хищничество,

- паразитизм, антибиоз.
- 31.Болезни томата открытого и защищенного грунта. Система защиты.
  - 32.Многоядные и специализированные вредители сахарной свеклы в условиях Поволжья. Вредоносность наиболее распространённых. Система защиты свеклы от комплекса вредителей.
  - 33.Влияние пестицидов на качество продукции.
  - 34.Основные направления в защите растений от вредных организмов и болезней.
  - 35.Болезни огурца открытого и защищенного грунта. Система защиты.
  - 36.Характеристика представителей группы сосущих вредителей плодовых культур. Характер наносимых повреждений. Защита сада от наиболее распространённых вредителей.
  - 37.Воздействие пестицидов на объекты окружающей среды.
  - 38.Селекционный метод защиты растений. Экономическая эффективность, энергосберегающее и природоохранное значение.
  - 39.Болезни кукурузы и система защиты.
  - 40.Представители вредителей почек и листьев плодовых культур. Особенности их развития, вредоносность и меры борьбы.
  - 41.Загрязнение окружающей среды пестицидами.
  - 42.Сельскохозяйственная энтомология и проблемы экологии.
  - 43.Корневые гнили и снежная плесень зерновых культур и система защиты.
  - 44.Характеристика основных видов вредителей и болезней многолетних бобовых трав. Вредоносность. Особенности системы защиты семенных посевов люцерны.
  - 45.Производство биологически чистой продукции растениеводства.
  - 46.Классификация прогнозов по степени заблаговременности и задачам. Методы составления долгосрочных и краткосрочных прогнозов.
  - 47.Санитарно-профилактические и химические мероприятия в борьбе с вредными организмами растений.
  - 48.Характеристика вредителей и болезней листьев и стеблей зерновых злаков. Вредоносность наиболее распространённых. Система защиты от них.
  - 49.Экология и динамика инфекционных заболеваний.
  - 50.Теория динамики численности насекомых: климатическая, паразитарная, трофическая, синтетическая Г.А.Викторова. Их недостатки. Синтетическая, но с системным анализом, теория И.Я.Полякова и теория цикличности динамики популяций.
  - 51.Болезни ягодных культур и система защиты.
  - 52.Характеристика вредителей и болезней генеративных органов зерновых злаков. Вредоносность наиболее распространённых. Система защиты посевов от них.
  - 53.Влияние пестицидов на урожай и окружающую среду.
  - 54.Карантин растений и его роль в защите растений.
  - 55.Болезни плодовых культур и система защиты.
  - 56.Вредители зерновых запасов. Особенности биологии, вредоносность. Меры борьбы.
  - 57.Понятие и значение экологии. Ее связь с другими науками.
  - 58.Поведенческие реакции и типы поведения.
  - 59.Болезни свеклы и система защиты.
  - 60.Биологическая основа агротехнических приемов в защите растений. Их место в интегрированной защите.
  - 61.Экологически безопасное применение пестицидов.