

Программа «Разведение, генетика, селекция и воспроизводства сельскохозяйственных животных»

1. Изменчивость и виды изменчивости.
2. Наследственность. И виды наследственности.
3. Генетическая инженерия, ее значение в селекции животных и ветеринарии.
4. Правила Менделя, их практическое значение.
5. Биотехнология, понятие, методы, практическое использование в животноводстве.
6. Мутагенез, мутагенные факторы. Роль репарирующих систем в мутационном процессе.
7. Хромосомная теорема наследственности Т. Моргана.
8. Понятия о популяциях. Закон Харди-Вайнберга.
9. Группа крови, биохимический полиморфизм белков, их использование в практике животноводства.
10. Эмбриогенетическая инженерия, ее использование в практике животноводства.
11. Пути решения продовольственной проблемы в области животноводства при различных формах собственности на средства производства.
12. Современное состояние животноводства и тенденция его развития в мире.
13. Структура породы (отродье, типы, семейства).
14. Классификация пород.
15. Закон недоразвития Н.П. Чирвинского-Малигонова. Компенсация роста.
16. Молочная продуктивность и факторы ее обуславливающие.
17. Яичная продуктивность и факторы ее обуславливающие.
18. Шерстяная продуктивность и факторы ее обуславливающие.
19. Понятие о крупномасштабной селекции.
20. Использование инбридинга в племенной работе. Генетическая Сущность родственного спаривания.
21. Определение понятий методов разведения и их классификация.
22. Чистопородное разведение и его значение.
23. Понятие о заводской линии и сущность линейного разведения.
24. Понятие о синтетических линиях и методике их создания.
25. «Освежение» крови и топкроссинг при линейном разведении.
26. Понятие о гетерозисе и его биологическая сущность.
27. Понятие о скрещивании и классификация методов скрещивания в зависимости от поставленных задач.
28. Поглонительное скрещивание.
29. Вводное скрещивание.
30. Двухпородное и обратное скрещивание.
31. Трех- к четырехпородное скрещивание.
32. Переменное (ротационное) скрещивание.
33. Межлинейная гибридизация.
34. Межвиновая гибридизация.
35. Методы генетического совершенствования пород, стад, линий животных.

36. Сущность оценки животных по качеству потомства.
37. Способы оценки быков по качеству потомства.
38. Оценка мясных и откормочных качеств хряков по потомству.
39. Оценка препотентности производителей.
40. Эффект селекции (результат отбора).
41. Понятие о подборе. Гомогенный и гетерогенный подбор.
42. Оценка и отбор ремонтного молодняка в племенных стадах свиней.
43. Факторы определяющие эффективность отбора животных.
44. Организация племенной работы в товарных свиноводческих хозяйствах.
45. Формы и методы племенной работы в племенных заводах.
46. Задачи селекционных центров и Советов по породе.
47. Совершенствование существующих и создание новых пород на основе внутривидовой селекции.
48. План племенной работы.
49. Трансплантация эмбрионов.
Биохимический полиморфизм белков и его значение для селекции.