

Занятие 3. ИЗМЕНЧИВОСТЬ И ЕЕ ФОРМЫ, ИСКУССТВЕННЫЙ ОТБОР И ЕГО ФОРМЫ

Цель занятия: ознакомиться с предпосылками формирования и основными положениями изменчивости, искусственного отбора и его форм.

Тематика рефератов

1. Общенаучные, социальные, биологические предпосылки эволюционной теории Ч. Дарвина.
2. Участие Ч. Дарвина в кругосветном путешествии на корабле «Бигль».
3. Изменчивость и ее формы.
4. Искусственный отбор и его формы.

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте характеристику научных открытий, подготовивших почву для эволюционных идей в биологии.
2. Какие группы фактов, полученные во время кругосветного путешествия, убедили Ч. Дарвина в реальности изменения видов в природе?
3. Каково значение селекции в обосновании теории Ч. Дарвина?
4. Основные работы Ч. Дарвина по теории эволюции.
5. Представления Ч. Дарвина о формах, причинах, характере и эволюционном значении изменчивости.
6. В какой из форм изменчивости, выделенной Ч. Дарвиным, велика роль природы организма, а в какой из них – среды?
7. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе и его значении в создании новых сортов растений и пород животных. Какие формы искусственного отбора выделял Ч. Дарвин?
8. Трактровка Ч. Дарвиным борьбы за существование, ее формы и результаты.
9. Ч. Дарвин о причинах естественного отбора.
10. Как Ч. Дарвин формулирует принцип действия естественного отбора? Приведите схему действия естественного отбора по теории Ч. Дарвина.
11. Чем бессознательный искусственный отбор отличается от естественного отбора?
12. Почему темпы искусственного отбора выше, чем естественного? В чем состоят сходство и отличия искусственного и естественного отбора?
13. Перечислите обстоятельства, благоприятствующие искус-

ственному и естественному отбору.

14. Перечислите основные проблемы, решенные теорией Ч. Дарвина. В чем состоит материализм теории?

Задание 1. Охарактеризовать научные открытия, подготовившие почву для эволюционных идей в биологии.

Задание 2. Рассмотреть представления Ч. Дарвина о формах, причинах, характере и эволюционном значении изменчивости.

Задание 3. Проанализировать учение Ч. Дарвина об искусственном отборе и его значении в создании новых сортов растений и пород животных.

Задание 4. Охарактеризовать естественный отбор, его предпосылки и следствия.

Задание 5. Изучить оценку теории Ч. Дарвина.

Задание 6. Обосновать выводы, сделанные при рассмотрении темы.