

Уважаемый студент, выполнение указанных заданий строго обязательно!

Группа ПКД 1/1

Дисциплина: ОДП Биология

Дата: 02.03.2023г.

Преподаватель: Воронкова А.А.

Практическая работа **Сравнение процессов стабилизирующего, движущего и дизруптивного отборов**

Цель: на конкретных примерах научиться выявлять различия основных форм естественного отбора и определять их значение.

Оборудование: материал учебника, изображения животных и растений,

Ход работы

1. Рассмотрите изображения животных и растений и заполните таблицу:

Влияние различных форм отбора на формирование признаков организма

Форма отбора	Примеры	Условия среды	На каких особей направлен	Результат
Стабилизирующий				
Движущий				
Дизруптивный				



Гаттерия (клювоголовые)

Крот обыкновенный



Березовая пяденица

Венерин башмачок

Гинкго двулопастной

Латимерия (кистеперые)

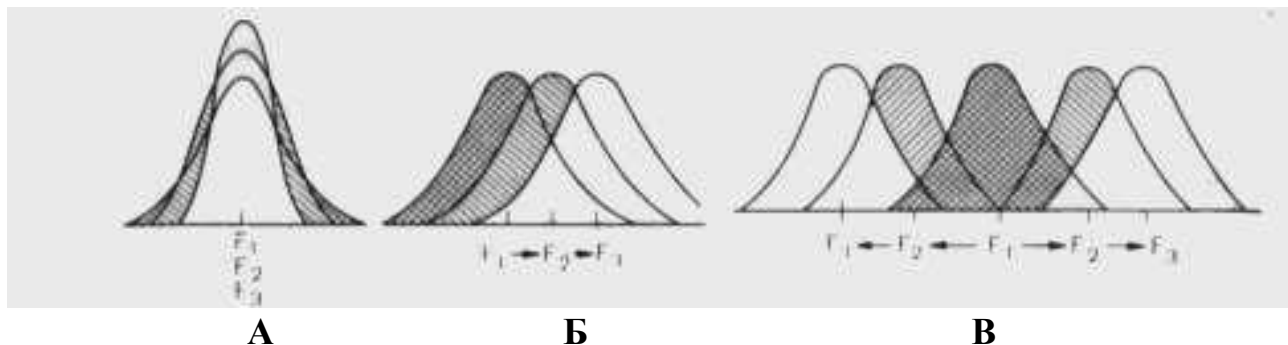


Волк обыкновенный (сибирский, канадский)

Слоновая черепаха

Сосна обыкновенная

2. Тренажер: на рисунке представлены диаграммы различных форм естественного отбора. Темным цветом обозначены зоны распределения особей в исходных популяциях, а светлым — в новых. Определите, какие диаграммы соответствуют приведенным описаниям форм естественного отбора. Ответ запишите в виде последовательности букв (БЕЗ ЦИФР!). *НАПРИМЕР: 2.1. А, А, Б*



2.1.

- 1 — отбор, направленный на сохранение признаков, уклоняющихся от среднего значения только в одну сторону;
- 2 — отбор, направленный на элиминацию (гибель) особей с крайними отклонениями признака;
- 3 — отбор, направленный на сохранение особей со средними показателями признака.

2.2.

- 1 — выживают особи, которые обладают набором фенотипических признаков, не отличающихся от таких же у родительского вида;
- 2 — особи с мутациями, обеспечивающими отклонения от нормы, погибают;
- 3 — формируются генетически стабильные группы особей с преобладанием различных мутационных уклонений, заметно отличающих их как между собой, так и от особей исходной популяции.

2.3.

- 1 — отбор, направленный на элиминацию (гибель) особей со средними показателями признака и благоприятствующий более чем одному фенотипу;
- 2 — отбор, направленный на сохранение особей со средними показателями признака;
- 3 — отбор, направленный на элиминацию (гибель) особей с крайними отклонениями признака.

2.4.

- В исходной популяции бабочек преобладали особи с серыми крыльями, а в результате действия естественного отбора произошли следующие процессы:
- 1 — вместо старой популяции сформировались две новые: одна — преимущественно с белыми крыльями, вторая — преимущественно с черными;
 - 2 — вместо старой популяции сформировалась популяция бабочек с голубыми крыльями;
 - 3 — вместо старой популяции сформировалась популяция бабочек с белыми крыльями.

2.5.

1 — отбор, направленный на элиминацию (гибель) особей с крайними отклонениями признака;
2 — отбор, направленный на элиминацию особей со средними показателями признака и благоприятствующий более чем одному фенотипу; 3 — отбор, направленный на сохранение особей со средними показателями признака.

2.6.

1 — отбор происходит, когда фенотипические признаки оптимально соответствуют условиям среды и конкуренция между особями относительно слаба; 2 — отбор происходит в тех случаях, когда генетически различные формы обладают преимуществом в разных условиях, например, в разные сезоны года;
3 — отбор сохраняет в популяции средний вариант фенотипа.

2.7.

В исходной популяции бабочек преобладали особи с серыми крыльями, а в результате действия естественного отбора произошли следующие процессы: 1 — вместо старой популяции сформировалась популяция бабочек с белыми крыльями;
2 — вместо старой популяции сформировалась популяция бабочек с оранжевыми крыльями;
3 — появляющиеся на протяжении многих поколений особи с белыми и черными крыльями погибали.

2.8.

1 — отбор, направленный на сохранение признака, уклоняющегося от среднего значения только в одну сторону;
2 — отбор, направленный на выживание особей с крайними отклонениями от средней нормы выраженности признака; 3 — отбор, «разрывающий» популяцию по определенному признаку на несколько групп.

2.9.

1 — формируются генетически стабильные группы особей с преобладанием различных мутационных уклонений, заметно отличающих их как между собой, так и от особей исходной популяции;
2 — происходит последовательное изменение фенотипа в одном определенном направлении;
3 — образуется один новый вид, особи которого обладают набором фенотипических признаков, отличающихся от таких же у родительского вида.

2.10.

В исходной популяции бабочек преобладали особи с серыми крыльями, а в результате действия естественного отбора произошли следующие процессы:

1 — вместо старой популяции сформировались две новые: одна — преимущественно с белыми крыльями, вторая — преимущественно с черными;
2 — вместо старой популяции сформировалась популяция бабочек с черными крыльями; 3 — вместо старой популяции сформировалась популяция бабочек с желтыми крыльями.

Сделайте вывод о различиях процессов стабилизирующего, движущего и дизруптивного отборов

Задание: оформите практическую работу в тетради

Для максимальной оценки задание нужно прислать до 15.00 ч. 02.03.2023г.

Литература: 1. Беляев, Д. К. Биология. 11 класс [Текст] : учебник для общеобразоват. организаций : базовый уровень / [Д. К. Беляев, Г. М. Дымшиц, Л. Н. Кузнецова и др.]; под ред. Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица. – 3-е изд. – Москва : Просвещение, 2017.

2. Пасечник, В.В. Биология. 11 класс. [Текст] : учебник для общеобразоват. организаций : базовый уровень / [В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г., Рубцов А. М. и др.]; под ред.В.В. Пасечника. - 4-е изд. стер. – Москва : Просвещение, 2022. – 272 с

Выполненную работу необходимо сфотографировать и отправить на почтовый ящик voronkova20.88@gmail.com, [Александра Александровна \(vk.com\)](#), добавляемся в [Блог преподавателя Воронковой А.А. \(vk.com\)](#) -здесь будут размещены видео материалы

–ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОДПИСЫВАЕМ РАБОТУ НА ПОЛЯХ + в сообщении указываем дату/группу/ФИО