

## Предисловие

Генетика популяций — это раздел генетики, изучающий закономерности наследования признаков и генетическую структуру популяции, ее динамику под влиянием отбора, мутационного процесса, миграций и других факторов эволюции.

Изучение генетической структуры и наследования в популяциях, оценка разнообразия генетического состава природных популяций, источников его возникновения и механизмов поддержания, анализ факторов, способных изменить генетическую структуру популяций позволяет получить четкое представление о закономерностях генетических процессов, происходящих на популяционном уровне, а также об основных методах и подходах, используемых в современной генетике популяций.

Учебное пособие включает курс лекций и лабораторные работы по следующим разделам: популяция и ее генетическая структура, полиморфизм и генетическая гетерогенность популяций, отбор как фактор изменения генетической структуры популяции, мутационный процесс как фактор изменения генетической структуры популяции, миграция как фактор изменения генетической структуры популяции, популяционные волны и дрейф генов как факторы изменения генетической структуры популяции, изоляция как фактор изменения генетической структуры популяции, генетика популяций и эволюция.

При изучении каждой темы вначале дается подробный теоретический блок информации. Для усвоения материала изучаемых тем предлагается рассмотреть примеры, выполнить задания с занесением данных в сводные таблицы, построить схемы и графики. Для выполнения лабораторных работ приводится список необходимых материалов и приборов, методические рекомендации, формы записи экспериментальных данных, их анализ. В конце каждой темы предлагаются вопросы для самоконтроля знаний и задачи для самостоятельного решения.

При составлении заданий были заимствованы примеры из пособий следующих авторов: Ч. Ли, 1978; О. Солбриг, Д. Солбриг, 1982; Л. З. Кайданов, 1996; Н. Н. Петрова, В. А. Двойнишников, 2004; Ю. П. Алтухов, 2013, и др.

Автор выражает глубокую признательность рецензентам за замечания и пожелания, способствующие улучшению материала учебного пособия, а также сотрудникам кафедры селекции и генетики Белорусской государственной сельскохозяйственной академии за творческий подход при техническом оформлении рукописи.