

# СОДЕРЖАНИЕ

## Обзорные и теоретические статьи

Этапы большого пути: от первичной ДНК-идентификации индивида до будущей ДНК-регистрации всего населения

А.В. Чемерис, Р.Р. Гарафутдинов, Д.А. Чемерис, Я.И. Алексеев, А.Р. Сахабутдинова,  
Р.Р. Галяутдинов, А.Ф. Халиуллина, И.А. Макаренко, Ф.Г. Аминев

7

## Молекулярная генетика

Дизайн и оценка эффективности гидовых РНК CRISPR/Cas9 для нокаута гена *Cyp21a1* в клетках и эмбрионах мыши

Е.Н. Антонова, Е.Е. Ульданова, А.С. Трифонова, Е.Д. Пивень, О.В. Глазова, Н.Сакр,  
Н.В. Рудев, М.В. Воронцова, О.Н. Митяева, П.Ю. Волчков

24

## Генетика растений

Разработка хлоропластных маркеров для изучения популяционной структуры берез на Северном Кавказе

И.О. Непряхин, В.Л. Семериков, Х.У. Алиев

37

## Генетика животных

Изменчивость В-хромосом у восточноазиатской мыши *Apodemus peninsulae* (Rodentia) в Забайкальском крае. Сообщение 2. Анализ мозаицизма по В-хромосомам

Г.В. Рослик, И.В. Картавцева, М.В. Павленко, Ю.А. Баженов

48

Ассоциативная связь SNP 2569 T>C гена *MBL1* с репродуктивным здоровьем коров холмогорской породы

И.С. Кожеевникова, Н.А. Худякова, А.С. Кашин, М.С. Калмыкова

64

Анализ генофонда алтайской и новоалтайской пород лошадей Республики Алтай

Э.А. Солошенкова, А.П. Тодошев, А.А. Онохов, А.Д. Солошенкова, Т.А. Братчикова,  
В.Н. Воронкова, В.И. Ынтаев, Ю.А. Столповский

74

Анализ генетической структуры популяции *Anopheles kleini* на Дальнем Востоке России на основе варибельности BOLD-фрагмента митохондриального гена *COI*

Б.В. Андрианов, А.Г. Бега, В.И. Панов, И.И. Горячева, М.И. Гордеев, А.В. Москаев

88

Популяционно-генетическая структура локальных пород овец (*Ovis aries*) Алтая, Тывы и Монголии по микросателлитным маркерам

Г.Р. Свищёва, А.П. Тодошев, С.А. Бекетов, М.Т. Семина, Ю.А. Столповский

96

---

## Генетика человека

Генетические особенности долган Анабара

С.А. Федорова, С.С. Находкин, В.Н. Харьков, В.Г. Пиенникова, Н.А. Барашков, Т.Е. Бурцева,  
Н.А. Скрябин, В.А. Степанов, Н.В. Мальшева, Л.С. Заморщикова

110

---

## Краткие сообщения

Оценка генотоксичности и антигенотоксичности экстракта *Helichrysum arenarium* L. *in vivo*

М.Н. Курчатова, А.Н. Луферов, М.А. Кондратьев, Н.А. Дурнова

123

Эволюция гетеростилии *Fagopyrum esculentum* и *F. cytosum* завершилась после дивергенции этих видов

И.Н. Фесенко, Н.И. Бондарев

131