

Моя профессиональная
карьера



ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN
2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №63-2 (том 3)
(июнь, 2025)



Проверить индексацию статьи. Сайт: mpcareer.ru/google



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю
Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmprcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №63-2 (том 3) (июнь,
2025). Дата выхода в свет: 16.06.2025.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

Кудратуллаев Кемал Нурыевич ДЕРМАТОМИОЗИТ: ПРИЧИНЫ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	196
Мурадов Гелдимырат Пашшыевич ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ПОЧЕК И ИХ ЛЕЧЕНИЕ	201
Бегсона Гараева ПОПУЛЯЦИОННАЯ БИОМЕТРИЯ КАРТОФЕЛЯ	207
Оразнепесов Агамырат ОПТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА ДЛЯ КВАНТОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ	210
Амандурдиева Марал СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ МОЗГА И НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	214
Амандурдиева Марал ЭПИЛЕПСИЯ И МЕТОДЫ ЕЁ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ	218
Амандурдиева Марал БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА: ПРИЧИНЫ, СИМПТОМЫ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ	222
Чариева Гурбангозель ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ	226
Чариева Гурбангозель ЗНАЧЕНИЕ МРТ И ДРУГИХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ В НЕВРОЛОГИИ	229
Чариева Гурбангозель ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ	233
Мамметдурдиева Гунча ОСНОВЫ НЕВРОЛОГИИ И ИСТОРИЯ ЕЁ РАЗВИТИЯ	237
Мамметдурдиева Гунча СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В НЕВРОЛОГИИ	240
Гурбанова Огулджерен, Оразмырадова Алтын, Шамакова Надежда, Шаммыев Жумагелди ОТ КОМАНДНОЙ СТРОКИ ДО НЕЙРОИНТЕРФЕЙСА: КАК МЕНЯЛСЯ СПОСОБ ОБЩЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА С КОМПЬЮТЕРОМ	243
Акмырадова Говхер, Атаев Шамухаммет, Велмэммедов Сапармырат, Хелленова Дилбер РАЗРАБОТКА КОМПАКТНОЙ СВЕРТОЧНОЙ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ БИНАРНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО ВРЕМЕНИ СУТОК	249
Гылычмырадова Боссан, Мусаева Махым, Атаева Джемал, Рахмедов Вепа РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССА АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕСТИРОВАНИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	255

ФИО автора(-ов): *Бегсона Гараева, преподаватель*

Туркменский сельскохозяйственный институт,

г.Дашогуз, Туркменистан

Название публикации: «ПОПУЛЯЦИОННАЯ БИОМЕТРИЯ КАРТОФЕЛЯ»

Аннотация: Популяционная биометрия картофеля – это междисциплинарный подход для анализа количественных признаков в популяциях. Она использует статистические и генетические методы для оценки изменчивости, наследуемости и корреляций между признаками. Это позволяет понять генетические основы характеристик и разработать эффективные селекционные стратегии для улучшения сортов картофеля. Особое внимание уделяется тетраплоидности и полигенному наследованию, требующим специализированных биометрических моделей. Данный подход является ключевым для создания высокопродуктивных и устойчивых сортов.

Ключевые слова: картофель, популяционная биометрия, наследуемость, количественные признаки, селекция.

Популяционная биометрия картофеля представляет собой комплексный подход к изучению количественных признаков в популяциях этого важного сельскохозяйственного растения. Она объединяет методы статистики, генетики и селекции для анализа изменчивости, наследуемости и корреляции различных признаков, таких как урожайность, содержание крахмала, устойчивость к болезням и вредителям, форма и размер клубней, а также другие морфологические и физиологические характеристики. Целью такого анализа является не только понимание генетических основ изменчивости, но и разработка эффективных стратегий для улучшения сортов картофеля.

Одной из ключевых задач популяционной биометрии картофеля является оценка наследуемости признаков. Картофель является тетраплоидным организмом, что значительно усложняет генетический анализ по сравнению с диплоидными видами. Высокая степень гетерозиготности, обусловленная вегетативным размножением, и наличие полигенных систем наследования большинства

хозяйственно-ценных признаков требуют применения специальных статистических моделей. Оценка наследуемости позволяет предсказать эффективность отбора по тому или иному признаку, то есть насколько сильно потомство будет похоже на родителей по данному признаку. Высокая наследуемость указывает на значительную роль генетических факторов в формировании признака, что делает селекцию по нему более предсказуемой.

Другим важным аспектом является изучение корреляционных связей между различными признаками. Например, может существовать положительная или отрицательная корреляция между урожайностью и содержанием крахмала, или между устойчивостью к фитофторозу и сроками созревания. Выявление таких связей позволяет селекционерам проводить отбор по косвенным признакам. Если, например, признак, который сложно измерять, сильно коррелирует с легко измеряемым признаком, можно отбирать растения по последнему, достигая при этом улучшения по первому. Однако, сильные отрицательные корреляции могут создавать проблемы, поскольку улучшение одного признака может приводить к ухудшению другого.

Применение методов популяционной биометрии включает использование дисперсионного, регрессионного и факторного анализов, а также построение генетических моделей для оценки аддитивных, доминантных и эпистатических эффектов генов. Эти методы позволяют не только количественно оценить вклад генетических и средовых факторов в изменчивость признаков, но и определить оптимальные стратегии скрещивания и отбора. Например, в селекции картофеля часто применяются гибридизация и последующий клональный отбор наиболее перспективных генотипов. Популяционная биометрия позволяет оптимизировать эти процессы, сокращая время и ресурсы, необходимые для создания новых сортов.

Таким образом, популяционная биометрия является незаменимым инструментом в современной селекции картофеля. Она позволяет не просто описать изменчивость, но и глубоко понять ее генетическую природу, что критически важно для целенаправленного улучшения сельскохозяйственных

характеристик, создания высокоурожайных, устойчивых к стрессам и болезням сортов, отвечающих требованиям современного сельского хозяйства и потребителей.

Использованная литература

1. Анисимов, Б.В., & Банадысев, С.А. (2007). *Картофель России*. Москва: Проспект.
2. Животовский, Л. А. (2004). *Популяционная биометрия*. Москва: Наука.
3. Шмараев, Г.Е. (2012). *Генетика и селекция растений*. Москва: КолосС.
4. Falconer, D. S., & Mackay, T. F. C. (1996). *Introduction to Quantitative Genetics*. Harlow, UK: Longman.
5. Spooner, D. M., & Bamberg, J. B. (Eds.). (2009). *Potato Biology and Biotechnology: Advances and Perspectives*. Berlin: Springer.