

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Иголкиной Анны Андреевны
«Реконструкция эволюционной истории нута с применением
моделирования сложных событий смещений и композиционного анализа
данных», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 1.5.8 «Математическая биология,
биоинформатика»**

Исследование доместикации высших растений позволяет получить фундаментальные знания о введении в культуру диких растений, культурно-исторических аспектах этого процесса – местоположении и времени, возможности применения этих знаний и подходов к другим видам.

Диссертация **Иголкиной Анны Андреевны** посвящена разработке и реализации эффективных биоинформационных подходов к изучению эволюционной истории нута. Наибольший интерес в работе, на мой взгляд, представляет сочетание модели для реконструкции эволюционной истории популяций и разработанных программ, которые могут быть востребованны в сообществе специалистов по эволюционной биологии высших растений.

Такой подход позволил идентифицировать новые генетико-географические популяции нута, впервые определить происхождение двух смешанных популяций нута дези. Результаты диссертационной работы Иголкиной А. А. имеют методическую значимость, использованный подход может применяться для изучения генетического разнообразия нута при подготовке аспирантов по направлениям «генетика» и «вычислительная биология». Достоверность и обоснованность представленных научных результатов подтверждают публикации в международных научных журналах (некоторые из которых цитируются 15 и более раз) и апробация результатов на международных конференциях.

Таким образом, диссертация **Иголкиной Анны Андреевны** «Реконструкция эволюционной истории нута с применением моделирования сложных событий смещений и композиционного анализа данных» актуальна для исследований эволюционной истории нута с помощью биоинформационных подходов, имеет методическую и практическую значимость.

В качестве замечаний следует отметить:

1. Дополнением к разработанным программам popdisp и migadmi может быть описание границ их применимости и требования к исходным данным.
2. В описании раздела 4.3 (стр. 20) возможно отсутствует слово «показало» в последнем предложении.
3. Из-за форматирования страницы подпись рис. 1 отображается не полностью.
4. Рекомендую авторам рассмотреть регистрацию программ и моделей в Роспатенте для защиты интеллектуальной собственности.

Перечисленные замечания не снижают качества диссертации в целом, которая заслуживает высокой оценки. Диссертация является завершенной научно-исследовательской работой на актуальную тему. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор **Иголкина Анна Андреевна** заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.8. «Математическая биология, биоинформатика».

Кандидат технических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет»

664033, Россия, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 126

Тел.: +79025106316, e-mail: ivan.kiel@gmail.com

Петрушин Иван Сергеевич

10.09.2025 г.

