**[Биотехнология разведения и содержания сельскохозяйственных животных и птиц](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9263320)**

Животноводство играет значимую роль в жизни людей, предоставляя не только продовольствие, но и другую необходимую продукцию. Предполагается, что спрос на животный белок удвоится к 2050 году, поэтому эти продукты должны производиться максимально эффективно с учетом площадей пахотных земель и ограниченных водных и растительных ресурсов, а также реальности изменения климата, которая оказывает неблагоприятное воздействие на современные производственные системы. Это представляет собой огромную проблему для современного животноводства, которое не может развиваться без применения соответствующих научных и технологических знаний. Одно из таких направлений – биотехнология, понимаемая как применение технологии генной инженерии и рекомбинантной ДНК для живых систем.

Проблемы создания устойчивой животноводческой базы является актуальной задачей, которую можно преодолеть путем совершенствования традиционных технологий с одновременным внедрением новых научных достижений в сфере биотехнологий животноводства, так как среди наиболее признанных преимуществ биоиндустрии – увеличение производства продуктов питания и развитие методов ведения сельского хозяйства, которые являются дружественными к окружающей среде.

Задачи:

1. Выявить проблемы биотехнологии содержания и выращивания сельскохозяйственных животных и птицы в Ставропольском крае.
2. Провести анализ методик, используемых в отрасли животноводства и птицеводства.
3. Разработать и предложить авторские методики с целью совершенствования биотехнологий в отрасли скотоводства и птицеводства.

Статьи, материалы для подготовки:

1. Суховольский О. К. Значение биотехнологии в современном животноводстве // Сельскохозяйственные науки: ветеринария и зоотехния. – С.103-107.
2. Википедия. Биотехнология. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Биотехнология (дата обращения: 1.08.2023).
3. Никульников В. С. Биотехнология в животноводстве: учеб. пособие для студентов вузов/ – М.: КолосС, 2007. – 534 с.
4. Bremel R.D., Yom H.C., Bleck G.T. Alteration of milk composition using molecular genetics // J. Dairy Sci. – 1989. – V. 72. – Р. 2826-2833.
5. Fadiel A., Anidi I., Eichenbaum K. Farm animal genomics and bioinformatics: an update // Nucleic Acids Research. – 2005. – V. 33 – P. 6308–6318.
6. Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года (от 24 апреля 2012г. № 1853п-П8) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70068244 (дата обращения: 28.07.2023).
7. Жигачев А.И., Эрнст А. О накоплении груза мутаций в породах крупного рогатого скота при интенсивных технологиях воспроизводства и улучшения по целевым признакам: о новых подходах к оценке племенного материала, углубленного генетического анализа результатов селекции на основе достижений биотехнологии // Сельскохозяйственная биология. – 2008. – № 6. – С. 25-32.