

КӨШІРМЕ
КОПИЯ



College of Pastoral Agricultural Science and Technology
Lanzhou University

Jiayuguanxilu 768 # , Lanzhou
China 730020
Tel/Fax:+86 (0)931 8910979
E-mail: caoyebgs@lzu.edu.cn

REVIEW FROM FOREIGN SCIENTIFIC ADVISER

for dissertation performed by Akhyzbekova Balzhan on the topic "Formation of grass under the influence of grazing in the pastures of the steppe zone of the Arshaly district of Akmola region" submitted for degree of Doctor of Philosophy (PhD) in in the field of specialization 6D080100 – Agronomy.

It is known that pasture lands are one of the largest ecosystems in the world and contribute to the livelihood of mankind. They are a source of food, energy and habitat for wildlife, and also provide carbon and water storage for many large river systems. At the present time, desertification and degradation of pasture lands represent an environmental issue not only in Kazakhstan and Central Asia but also worldwide. Restoration of natural pastures stands as one of the most critical problems, aiming not solely at the advancement of animal husbandry but also at the enhancement of the ecological condition across vast territories. Concurrently, it is recognized that an objective evaluation of pastures and their subsequent efficient utilization necessitates an understanding not only of the degree of degradation but also the long-term dynamics of species biodiversity, vegetative cover, grazing pressure, livestock numbers, their access to pastures, and pasture productivity, contingent upon climate specifics and grazing load.

The study presents a comparative analysis of the current state of pasture lands and assesses the grazing pressure on these pastures. The research delves into examining the impact of grazing on the formation and species composition of vegetation, as well as the physical and water-related properties and productivity. The results of the dissertation by Akhyzbekova B.A. bolster the groundwork for developing recommendations and strategies applicable in agricultural practices and pasture management. The study within the dissertation was conducted in adherence to academic standards. The logical progression of information, clarity in argumentation, and the interconnection between sections ensure the integrity and coherence of the entire dissertation text. The work is effectively complemented by illustrations, diagrams, and photographs, fully reflecting the contemporary state of scientific knowledge and technical advancements.

I believe that the dissertation "Formation of Vegetation under Grazing Influence in the Pastures of the Steppe Zone of the Arshalinsky District, Akmola Region" holds both scientific and practical value while meeting the necessary criteria. Its author, Balzhan Akhyzbekova, deserves the recognition of a Doctor of Philosophy degree in the field of specialization 6D080100 – "Agronomy".

Foreign scientific adviser: *Fuying Hou*

Professor in Grassland Science and Animal Science,
Lanzhou University, Lanzhou, Gansu, China

cc



兰州大学

草地农业科技学院

КЕЛЕСІ БЕТТІ ҚАРАҢЫЗ
СМОТРИТЕ НА ОБОРОТЕ

ОТЗЫВ ОТ ИНОСТРАННОГО НАУЧНОГО РАБОТНИКА

на диссертацию Ахылбековой Балжан на тему «Формирование растительности под влиянием выпаса на пастбищах степной зоны Аршалынского района Акмолинской области», представленную на соискание ученой степени доктора философских наук (Ph.D.) по специальности 6D080100 – Агрономия.

Известно, что пастбища являются одной из крупнейших экосистем мира и способствуют жизнедеятельности человечества. Они являются источником пищи, энергии и среды обитания для диких животных, а также обеспечивают хранение углерода и воды для многих крупных речных систем. В настоящее время опустынивание и деградация пастбищных угодий представляют собой экологическую проблему не только в Казахстане и Центральной Азии, но и во всем мире. Восстановление естественных пастбищ является одной из важнейших задач, направленной не только на развитие животноводства, но и на улучшение экологического состояния огромных территорий. Одновременно признается, что объективная оценка пастбищ и их последующее эффективное использование требуют понимания не только степени деградации, но и долгосрочной динамики видовой биоразнообразия, растительного покрова, нагрузки на выпас, численности скота, их доступа к пастбищам, а также продуктивности пастбищ в зависимости от особенностей климата и нагрузки на пастбище.

В исследовании представлен сравнительный анализ современного состояния пастбищных угодий и оценена пастбищная нагрузка на эти пастбища. Исследования направлены на изучение влияния выпаса на формирование и видовой состав растительности, а также физические и водные свойства и продуктивность. Результаты диссертации Ахылбековой Б.А. закладывают основу для разработки рекомендаций и стратегий, применимых в агротехнике и управлении пастбищами. Исследование в рамках диссертации проведено с соблюдением академических стандартов. Логичная последовательность информации, ясность аргументации и взаимосвязь разделов обеспечивают целостность и связность всего текста диссертации. Работа эффектно дополняется иллюстрациями, схемами и фотографиями, полностью отражающими современное состояние научных знаний и технических достижений.

Считаю, что диссертация «Формирование растительности под влиянием выпаса на пастбищах степной зоны Аршалынского района Акмолинской области» имеет как научную, так и практическую ценность, соответствуя необходимым критериям. Ее автор Балжан Ахылбекова достойна признания степени доктора философии по специальности 6D080100 – Агрономия.

Иностранный научный руководитель:

Профессор кафедры пастбищных наук и животных
Университет Ланьчжоу, Ланьчжоу, Ганьсу, Китай

/Печать/