### КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени АЛЬ-ФАРАБИ

#### нии проблем экологии

# РЕКОМЕНДАЦИИ об уровне риска употребления кормовых наземных растений Казахстанской части Прикаспия

Алматы «Қазақ университеті» 2017 УДК 636. 084. 414 (574.1) ББК 42.22 H 31 Р 36

Рекомендовано к изданию Ученым советом (протокол № 9 от 22.06.2017) и РИСО КазНУ им. аль-Фараби (протокол №1 от 29.09.2017)

#### Рецензенты:

доктор биологических наук Г.А. Садырова кандидат географических наук А.А. Скакова

Рекомендации разработаны и изданы в рамках научно-технической программы «Оценка риска воздействия техногенного влияния для населения Казахстанской части Прикаспия» по проекту «Определение содержания нефтепроизводных и тяжелых металлов в наземных растениях, оценка степени риска при их использовании в качестве кормов и влияние техногенных загрязнителей на биоразнообразие наземных растений»

Авторы-разработчики: д.б.н., профессор Нестерова С.Г. (КазНУ им. аль-Фараби) к.б.н. Инелова З.А. (КазНУ им. аль-Фараби) к.б.н. Ерубаева Г.К. (Университет «Туран»)

Р 36 **Рекомендации** об уровне риска употребления кормовых наземных растений Казахстанской части Прикаспия / авт.-разраб.: С.Г. Нестерова, З.А. Инелова, Г.К. Ерубаева. — Алматы: Қазақ университеті, 2017. — 30 с.

ISBN 978-601-04-2913-0

Приведена краткая характеристика растений Казахстанской части Прикаспия (Атырауской и Мангистауской областей), имеющих важное значение как кормовой базы данного региона.

Данные рекомендации предназначены для экологических служб, осуществляющих мониторинговые исследования, а также для фермерских хозяйств, агрономов. Рекомендуется в качестве учебно-методического пособия для преподавателей и студентов агрономических и биологических факультетов вузов и школ повышения квалификации кадров.

УДК 636. 084. 414 (574.1) ББК 42.22 Н 31

ISBN 978-601-04-2913-0

© Нестерова Г.С. и др., 2017 © КазНУ им. аль-Фараби, 2017

Учебное издание

## РЕКОМЕНДАЦИИ об уровне риска употребления кормовых наземных растений Казахстанской части Прикаспия

Авторы-разработчики: С.Г. Нестерова З.А. Инелова Г.К. Ерубаева

Выпускающий редактор  $\Gamma$ .C. Бекбердиева Компьютерная верстка  $\Gamma$ .K. Шаккозовой Дизайн обложки: A. Калиева

#### ИБ № 11287

Подписано в печать 05.10.2017. Формат 60х84/16. Бумага офсетная. Печать цифровая. Объем 1,87 п.л. Тираж 20 экз. Заказ № 4927. Цена договорная. Издательский дом «Қазақ университеті» Казахского национального университета имени аль-Фараби. 050040, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71, КазНУ. Отпечатано в типографии издательского дома «Қазақ университеті».