DOI: 10.17117/na.2016.01.02.452

<http://ucom.ru/doc/na.2016.01.02.452.pdf>

Поступила (Received): 24.01.2016

Ауезова Н.С.
Геоботаническая характеристика
месторождения Кумколь

Aueyova N.S.
Geobotanical characteristic of the Kumkol field

В данной статье приводятся данные по изучению состояния и структуры растительного покрова в районах нефтедобычи месторождения Кумколь.

Растительность представлена солянково-лебедово-ажреково-кустарниковой ассоциацией

Ключевые слова: Кумколь, нефтепродукт, растительность

This article presents data on the state and structure of the vegetation in the areas of oil production Kumkol field. Vegetation is represented by saltwort-lebedovo azhrekovo-shrub association

Key words: Kumkol, petroleum, vegetation

Ауезова Нуркуйган Сразжадиновна

*Кандидат биологических наук, ст. преподаватель
Казакский агротехнический университет
им. С. Сейфуллина
г. Астана, ул. Победа, 62*

Aueyova Nurkuigan Srazhadinovna

*Candidate of Biological Sciences, Senior Lecturer
Kazakh agrotechnical university named S. Seifullin
Astana, Pobeda st., 62*

Месторождение Кумколь находится в Кызылординской области. Месторождение находится в шестой зоне – зоне пустынь.

Месторождение Кумколь открыто в 1984 году. С его открытием Южно-Тургайская впадина рассматривается в качестве новой промышленной нефтегазоносной области Казахстана.

Одной из серьезных проблем охраны окружающей среды при разработке нефтяных месторождений является ликвидация последствий нефтяного загрязнения почвы. Загрязнение почвы нефтепродуктами нарушает ее экологическое состояние и деформирует естественную структуру биогеоценозов.

На территории Кызылординской области в результате производственной деятельности ряда крупных нефтедобывающих предприятий накопились огромные количества нефтезамазанных грунтов, существенно загрязняющих окружающую природную среду.

Площади загрязненных земель продолжают увеличиваться в результате аварийных разливов нефти. Это приводит к необратимым изменениям морфологического состава, физико-химических и микробиологических свойств почвенного покрова [1].

Растительный покров в пределах даже одной и той же подзоны довольно-пестрый. Это связано, прежде всего, с разнообразием форм и элементов рельефа,

отличающихся друг от друга материнскими породами, водным и тепловым режимами почвы. Под непосредственным влиянием прямых экологических факторов на разных элементах рельефа формируется различная растительность. Под влиянием антропогенного воздействия, особенно чрезмерного выпаса и распашки целинных степей, растительный покров быстро изменяется, что в свою очередь приводит к исчезновению ряда видов растений, общему обеднению флоры, упрощению структуры фитоценозов. Вместе с тем появляется большее количество рудеральных видов, что приводит к снижению продуктивности и стабильности растительного покрова.

Растительность на территории пустынная и полупустынная, представлена кустарниками (жынгал, джузгун), высотой до 2 м, полукустарниками (боялыч, биюргун, полынь) высотой до 0,5 м и травами (типчак, ковыль). Повсеместно распространена верблюжья колючка (жантак) [2].

Такыровидные солонцевато-солончаковатые почвы составляют основную часть исследуемого района. Почвы сформированы на слоистых аллювиальных отложениях, с преобладанием тяжелых глинистых прослоек. Величина гумуса в верхнем горизонте почв составляет 0,9%. Максимальное количество карбонатов содержится на глубине 18-35 см. Выше и ниже этого горизонта, количество CO₂ колеблется в пределах от 8,3 до 7,76%. Почва характеризуется сульфатно-хлоридным типом засоления. Содержание воднорастворимых солей в верхнем слое почвы (0-18см) достигает до 1,52%, на глубине 18-35см – 1,444%, 35-57см – 1,23%, 57-120см – 1,014%. Грунтовые воды залегают на глубине 320 см.

Растительность представлена солянково-лебедово-ажреково-кустарниковой ассоциацией (ass. *Lycium dasystemum*-*Halimodendron halodendron*-*Ceratoides ewersmanniana*-*Atriplex tatarica* *Aeluropus littoralis*-*Salsola paulsenii*, *Salsola nitraria*) (таблица 1). Проективное покрытие 60%. Однолетнесолянковые. Мезо- и ксерогалофитные:

Однолетнесолянковые, иногда с гребенщиком и соляноколосником (*Climacoptera crassa*, *Climacoptera lanata*, *Petrosimonia brachiata*, *Petrosimonia oppositifolia*, *Tamarix ramosissima*, *Halostachys caspica*) на пойменных луговых опустынивающихся солончаковых и солончаковатых почвах и солончаках обыкновенных по аллювиально-дельтовой равнине.

Мортуково-однолетнесолянковые (*Climacoptera crassa*, *Climacoptera lanata*, *Petrosimonia brachiata*, *Petrosimonia oppositifolia*, *Eremopyrum triticeum*) на пойменных луговых опустынивающихся солончаковых и солончаковатых почвах и солончаках обыкновенных по аллювиально-дельтовой равнине.

Кустарниково-однолетнесолянковые (*Climacoptera crassa*, *Climacoptera lanata*, *Petrosimonia brachiata*, *Petrosimonia oppositifolia*, *Tamarix ramosissima*, *Nitraria schoberi*) на пойменных луговых опустынивающихся солончаковых и солончаковатых почвах и солончаках приморских по аллювиально-дельтовой равнине.

Соляноколосниково-однолетнесолянковые (*Climacoptera crassa*, *Climacoptera lanata*, *Petrosimonia brachiata*, *Petrosimonia oppositifolia*, *Halostachys caspica*) на солончаках обыкновенных. Полынные (*Artemisia monogyna*). Пелитофитные галофитные на засоленных почвах. Гребенщико-полынные (*Artemisia monogyna*, *Tamarix ramosissima*) на луговых опустынивающихся солончаковых и солончаковатых почвах по ранненовокаспийской равнине.

Таблица 1. Геоботаническая характеристика исследуемого участка

Название растения	Обилие по Друде	Высота в см	Количество особей на площади 1 га
Лебеда татарская	Sp ₃	8-16	2451
Прибрежница солончаковая	Sp ₂	3-17	2099
Петросимония сибирская	Sp ₂	9-13	1472
Сведа заостренная	Sp ₃	8-18	813
Солянка Паульсена	Sp ₁	8-17	207
Волоснец многостебельный	So ₁	9-17	176
Солянка натронная	So ₁	8-18	127
Полынь белоземельная	Sp ₁	16-40	61
Терескен Эверсмана	Sp ₂	16-90	59
Клоповник толстолистный	Sp ₁	31-75	59
Верблюжья колючка обыкновенная	Sp ₁	22-55	39
Пырей ползучий	Sp ₂	31-95	40
Брунец лисохвостный	Sp ₁	31-45	29
Гармала обыкновенная	So ₁	31-45	25
Карелиния каспийская	So ₁	31-45	19
Парнолистник обыкновенный	So ₁	22-35	18
Элления малолистная	Sp ₁	55-80	17
Дереза волосистотычинковая	Sp ₁	31-78	15
Саксаул безлистный	Sp ₁	16-90	14
Крестовник малозубчатый	So ₁	15	12
Ежовник безлистный	So ₁	17-35	5
Соляноколосник каспийский	So ₁	95	2
Селитрянка Шобера	So ₁	68	2

Видовая насыщенность ассоциаций колеблется от 15 до 23 видов, доминантами в которых могут выступать пырей ползучий, полынь высокая. Высота травостоя от 40 до 100 см и более, общее проективное покрытие – от 80 до 100%, продуктивность – от 7 до 20 ц зеленой массы с га.

Список используемых источников:

1. Давыдова С.Л., Тагасов В.И. Нефть как топливный ресурс и загрязнитель окружающей среды. М.: Изд-во РУДН, 2004.
2. Киреева Н.А., Кузяхметов Г.Г., Мифтахова А.М., Водопьянов В.В. Фитотоксичность антропогенно-загрязненных почв. Уфа Гилем, 2003.
3. Колесниченко А.В., Марченко А.И., Побежимова Т.П., Зыкова В.В. Процессы биодegradации в нефтезагрязненных почвах. М.: Промэкобезопасность, 2004.
4. Орлов Д.С., Садовникова Л.К., Лозановская И.Н. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. М.: Высш. Шк, 2002.
5. Ибадуллаева С.Ж., Аuezова Н.С., Жусупова Л.А. Структура растительного покрова в районах нефтедобычи месторождения Кумколь Вестник ПГУ № 2. 2014.