

Лынный Д.А. магистрант

научный руководитель профессор, к.б.н. **Султангазина Г.Ж.**

Костанайский региональный университет имени А.Байтурсынова, Казахстан

Анализ жизненных форм водных и прибрежно – водных сосудистых растений флоры Северного Казахстана

Изучение региональной флоры и составляющих ее комплексов будет не полной без анализа жизненных форм, эта информация может помочь в решении многих теоретических и практических вопросов.

В данной работе представлены результаты анализа жизненных форм водных и прибрежно-водных сосудистых растений Северного Казахстана. Анализ проводился на основании классификации жизненных форм И.Г. Серебрякова, с добавлением особых жизненных форм для высших споровых растений А.П. Хохрякова и Р.В. Камелина [1,2,3].

При составлении списка водных и прибрежно-водных растений Северного Казахстана были использованы гербарные сборы, геоботанические и флористические описания, также были изучены работы П.Г. Пугачева (1994), Г.Ж. Султангазиной и др. (2014), А.Н. Куприянова (2020), Г.Ж. Султангазиной и А.Н. Куприянова (2020) [4,5,6,7].

Список водных и прибрежно-водных растений Северного Казахстана, включает 124 вида. Жизненные формы водных и прибрежно-водных растений исследуемой флоры представлены в таблице 1.

Таблица 1 Жизненные формы исследуемой флоры по Серебрякову

Жизненные формы	Число видов	% от общего числа видов
Отдел Наземные травы		
Хвощи	2	1,6
Папоротники	3	2,4
Стержнекорневые	2	1,6
Кистеконовые и короткокорневищные	5	4
Столonoобразующие и ползучие	2	1,6
Дерновинные рыхлокустовые	5	4
Дерновинные плотнокустовые	6	4,8
Дерновинные длинокорневищные	26	21
Однолетние длительно вегетирующие	9	7,3
Многолетние и двулетние	1	0,8
Отдел Водные травы		
Земноводные травы	23	18,5
Плавающие и подводные травы	40	32,3

Наибольшая доля видов во флоре принадлежит водным травам – 63 вида (50,8%), далее следуют наземные травы – 61 вид (49,2%).

Доминантами (32,3 %) на исследуемой территории являются плавающие и подводные травы, число видов достигает 40. К этой группе относятся гедатофиты и гидрофиты, то есть растения, которые целиком или большей своей частью погружены в воду: *Nymphaea tetragona* Georgi., *Ceratophyllum demersum* L., *Persicaria amphibian* (L.) Delarbe, *Potamogeton lucens* L., *P. crispus* L., *P. pusillus* L., *Stratiotes aloides* L., *Sagittaria natans* Pall., *S. sagittifolia* L., и другие. Некоторые водные растения выступают индикаторами чистой воды и имеют способность очищать воду от болезнетворных бактерий, от лишних солей, химических отходов и ядовитых веществ (*Nyphar lutea* (L.) Smith. и *Hydrocharis morsus – ranae* L).

Группа дерновинных длинокорневищных растений содержит 26 видов, что составляет 21 % (*Scutellaria galericulata* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Lythrum salicaria* L., *Rorripa amphibian* (L.) Besser., *Petasites radiatus* (J.F. Gmel.) J. Toman., *Eleocharis uniglumis* (Link) Schutt. и др.).

Земноводные травы составляют 18,5 % от общего числа видов, данные растения могут образовывать водную и наземную формы (*Hippuris vulgaris* L., *Comarum palustre* L., *Butomus umbellatus* L., *Alisma plantago – aquatic* L., *A. gramineum* Ley и др.).

Анализ показал, что на исследуемой территории преобладающими являются – плавающие и подводные травы (40 видов – 32,3 %), дерновинные длинокорневищные (26 видов - 21%), земноводные травы (23 - 18,5 %).

Изучение флоры водных и прибрежно-водных сосудистых растений Северного Казахстана необходимо продолжать, так как мониторинговые исследования за их состоянием позволят выявить тенденции изменения пастительного покрова в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Серябряков И.Г. Жизненные формы высших растений// Полевая ботаника.- М.; Л.:Наука, 1964. – №3. -447 с.

2 Хохряков А.П. Эволюция биоморф растений.-М.: Наука, 1981. – 168 с.

3 Камелин Р.В. Флористический анализ естественной флоры горной Средней Азии. – М.;Л.:Наука, 1973. – 356 с.

4 Султангазина Г.Ж. Флора Национального парка «Бурабай»/ Г.Ж. Султангазина, И.А. Хрусталева, А.Н. Куприянов, С.М. Адекенов; Рос.акад.наук, Сиб. Отд-ние, Ин-т экологии человека [и др.] Новосибирск: Издательство СО РАН, 2014. – 242с.-ил.

5 Куприянов А.Н. Конспект флоры казахского мелкосопочника/ А.Н. Куприянов; Рос.акад.наук, Сиб. Отд-ние, ФИЦ угля и углехимии, Ин-т экологии человека, Кузбас. ботан. сад. – Новосибирск : Академическое изд-во «Гео», 2020г

6 Пугачев П.Г. Сосновые леса Тургайской впадины/ Ответственный редактор академия НАН Республики Казахстан И.О. Байтулин/ Кустанай, 1994. – 408 с.

7 Султангазина Г.Ж. Пирогенные сукцессии в основных лесах Кокшетауской возвышенности после пожаров/ Г.Ж. Султангазина, А.Н. Куприянов; Рос. Акад. Наук, Сиб. Отд-ние, ФИЦ угля и углехимии СО РАН.- Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2017.-174 с.