

# THE BRYOPHYTE FLORA OF THE TATARSTAN REPUBLIC (EUROPEAN RUSSIA)

**Shafigullina N.R.**

*Kazan Federal University, Kazan, Russia, e-mail:  
nadiashafigullina@gmail.com*

Territory of Tatarstan occupies 68000 sq. kilometers. It belongs to the south part of East European Plain and is situated in taiga, broad-leaved forest and steppe zones that provide ecotone effect. Specifics of Tatarstan bryoflora is that it includes typical zonal forest species groups and intrazonal ones occupying bogs, rocky and salted soils.

The checklist of bryophytes increased three times during the last century and now it includes 285 species from 136 genera, 65 families and 3 divisions:

Bryophyta - 227 species,  
Marchantiophyta - 57,

Anthocerotophyta - 1. The leading families are Sphagnaceae (9.8% of total bryoflora list) and Amblystegiaceae (7.4%), they prefer bog habitats and characterize bryoflora as boreal. Family Pottiaceae assigned to arid areas is related to rocky and saline soils and occupied the third position (6.3%) in species list.

Almost 80% of bryoflora species have broad circumpolar, bipolar and cosmopolitan distribution.

Bogs cover 0.4% of total Tatarstan area, nevertheless bog moss flora is presented by 108 species (37.9% of total species list). Bryoflora of coniferous forests is more diverse (134 species) than one of the broadleaved forests (98 species) due to group of epigeic species. Rock-dwelling species are localized on rocky outcropped banks of big rivers. The ordination analysis reveals that species composition is connected mainly with the moisture regime and complex gradient of substrate mineralization and acidity.

Twenty four species are listed in the Regional Red Data Book of Tatarstan (2006). These rare species inhabit old mature forests, oligotrophic bogs, rock and clay outcrops, saline soils.

\*\*\*

Территория Республики Татарстан (РТ) занимает площадь 68000 км<sup>2</sup>. Она расположена в юго-восточной части Русской равнины в

таежной, широколиственнолесной и степной зонах. Специфика бриофлоры РТ определяется наличием в ее составе, наряду с видами зональных сообществ, видов, интразональных группировок болотных, каменистых и засоленных местообитаний.

За последние сто лет число видов мохообразных, выявленных на территории Республики Татарстан, увеличилось в три раза и составляет 285 видов, относящихся к 136 родам и 65 семействам из 3 отделов. Из них 227 видов относится к отделу Bryophyta; 57 видов – к отделу Marchantiophyta; 1 вид – к отделу Anthocerotophyta. Ведущие в составе бриофлоры семейства Sphagnaceae (9,8%) и Amblystegiaceae (7,4%), преимущественно приуроченные к болотным местообитаниям, свидетельствуют о бореальном характере бриофлоры. Третье место аридного семейства Pottiaceae (6,3%) обусловлено наличием каменистых и засоленных субстратов.

Почти 80% бриофлоры РТ имеет широкие циркумполярные, биполярные или космополитные ареалы.

Несмотря на то, что заболоченность Татарстана составляет всего 0,4% территории, болотная бриофлора включает 108 видов, (37,9% от всей бриофлоры).

Бриофлора хвойных лесов (134 вида) богаче бриофлоры широколиственных лесов (98) за счет группировок напочвенных мхов.

Группировки видов каменистых местообитаний приурочены преимущественно к карбонатным обнажениям по берегам крупных рек.

Согласно ординационному анализу, наряду с режимом увлажнения, определяющую роль в распределении мохообразных играет комплексный градиент минерализации и кислотности субстрата.

Редкие виды бриофлоры РТ связаны со старовозрастными лесами, олиготрофными болотами, глинистыми обнажениями, каменистыми субстратами и засоленными местообитаниями. В Красную книгу Республики Татарстан (2006) занесены 24 вида бриофитов.