

Изучение скорости вегетации растений в горной полосе на примере Среднего Урала

Научный руководитель – Скок Наталия Васильевна

Юровских Анастасия Михайловна

Студент (магистр)

Уральский государственный педагогический университет, Географо-биологический факультет, Екатеринбург, Россия
E-mail: an.m.evd@mail.ru

Рост и развитие растений зависит от климатических условий, особенно в горах. Для балльной оценки степени развития растительности в фациях с разным видовым составом, В.А. Батмановым был предложен метод комплексных фенологических показателей (КФП). При неоднократном посещении площадок наблюдений можно вычислить фенологическую скорость развития растительности, выраженную долями балла в сутки (д.б./сут.) [1].

Исследования были проведены в двух ландшафтных районах в центральной части горной полосы Среднего Урала - Коноваловско-Уфалейском низкогорно-хребтовом и слабоувалистом районе Ревдинской депрессии [3]. Маршрут исследования проходил с запада на восток вкрест простирания хребтов Урала и включал 11 ландшафтных фаций. Наблюдения проводились весной в течение трех лет в конце мая - начале июня, когда идет активный процесс зеленения растительности [2].

Весной вегетативный цикл развития растительности лучше отражает закономерности влияния физико-географических условий. Максимальные скорости вегетативного развития растительности 0,11-0,12 д.б./сут. по линии профиля наблюдались весной 2019 г., которая была значительно теплее, чем весны 2017 и 2018 годов, где скорости вегетации минимальны и составляют 0,01 - 0,02 д.б./сут.

На скорость наступления фенофазы влияет местоположение фации. Максимальная скорость, 0,05 - 0,14 д.б./сут., наблюдается на скалах г. Шунут. Дело в том, что растительность данной площадки имеет укороченный период вегетации, что связано с ее расположением на значительной высоте (720 м) и охлаждающим действием ветров на изолированной вершине. Минимальные скорости, 0,00 - 0,05 д.б./сут., отмечены в поймах рек Ик и Ревда, где большинство растений имеют длительный вегетативный период, а видовой состав растительности довольно схож между собой.

Скорость развития растительности восточного более крутого макросклона г. Шунут выше, чем на западном наветренном склоне. Зеленение в верхней и средней частях восточного склона происходит быстрее, чем в его нижней влажной и подверженной температурным инверсиям части. Таким образом, фенологические данные, полученные с помощью КФП, дают представление о микроклиматических различиях фаций горной полосы.

Источники и литература

- 1) Терентьева Е.Ю. Комплексные фенологические показатели фитоценозов и их использование при организации феномониторинга: автореф. дис. ... канд. биол. Екатеринбург, 2000. 22 с.
- 2) Терентьева Е.Ю., Сезонный мониторинг растительности через суммированные фенологические характеристики фитоценозов // Актуальные проблемы регионального, географического, экологического и биологического образования: материалы региональной научно-практической конференции/ Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2000, С. 116-117.

- 3) Физико-географическое районирование и ландшафты Свердловской области: монография / Гурьевских О.Ю., Капустин В.Г., Скок Н.В., Янцер О.В., Под ред. Гурьевских О.Ю. Екатеринбург: ФГБОУ ВО Урал. гос. пед. ун-т, 2016. 280 с.