

Комментарий редакции

Статья Л.Н. Пуртовой, Т.П. Ореховой, И.В. Киселевой «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И КАТАЛАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВ В ПРЕДЕЛАХ ФИТОГЕННЫХ ПОЛЕЙ ПЛЮСОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ (PINUS KORAIENSIS ZIE. ET SUCC.) НА ВЕРХНЕУССУРИЙСКОМ ЛЕСНОМ СТАЦИОНАРЕ» затрагивает актуальную проблему оценки взаимосвязи почва-растительность на внутрибиогеоценотическом уровне, которая связана с концепцией мозаичности лесного биогеоценотического покрова.

В этой концепции основополагающий вопрос – выявление элементарной пространственной единицы. К таким единицам или их отдельным компонентам относятся ценобиотическая микрогруппировка Л.Г. Раменского (1938), тессера Ханса Йенни (Jenny, 1958), лесная парцелла Н.В. Дылиса (1969), элементарные почвенные ареалы (ЭПА) В.М. Фридланда (1986), тессера Л.О. Карпачевского (1977). Анализ показывает, что микрогруппировка Л.Г. Раменского относится к растительному компоненту, тессера Х. Йенни включает все элементы биогеоценоза, но имеет произвольные, искусственные границы, парцелла Н.В. Дылиса не является элементарной единицей биогеоценоза и может быть идентифицирована только на продвинутых стадиях сукцессий, ЭПА В.М. Фридланда отражает лишь часть почвенного лесного покрова, поскольку исключает так называемые «предельные структурные элементы», которые отражают функционирование лесов (подкроновые пространства, бугры и западины ВПК и др.); тессера Л.О. Карпачевского включает только почвенный компонент. Для исследования взаимосвязей «растительность – почва», в качестве элементарной единицы биогеоценотического покрова, на уровне которой эти взаимосвязи реализуются, предлагается рассматривать элементарный биогеоареал (ЭБГА) (Орлова, 2013;

Орлова и др., 2015). Площади, формы, а также название ЭБГА определяются по доминирующим растениям, т.е. по растительному компоненту, который соответствует понятию ценобиотической микрогруппировки Л.Г. Раменского. Идентификация и оценка вклада элементарных единиц покрова могут быть проведены на основе картографирования растительного покрова в масштабе 1:100 (Лукина и др., 2010). Продолжительность существования как древесных, так и межкроновых ЭБГА определяет тесноту связей между отдельными компонентами лесных биогеоценозов. ЭБГА – структурно-функциональная единица лесного биогеоценотического покрова, являющаяся элементарным провайдером экосистемных функций, таких как формирование плодородия почв, регулирование биогеохимических циклов и др. В данной статье в качестве основного элемента мозаики рассматривается тессера Л.О. Карпачевского, которая характеризует фитогенное поле конкретного дерева.

Статья содержит фактический материал по региону, в котором связи растительность–почва на внутрибиогеоценотическом уровне изучены слабо. Приведен детальный анализ данных и представлена интерпретация полученных результатов, впервые получены данные о содержании органического вещества в пределах фитогенного поля сосны корейской – важного эдификатора и ключевого вида в лесных экосистемах Дальнего Востока России. Однако, несмотря на ценность полученных данных и вложенный большой труд авторов, сделанные выводы носят предварительный характер, поскольку различия, которые отмечают авторы, статистически пока не подтверждены.

Тем не менее, результаты представляют интерес для дальнейшего исследования влияния фитогенного поля высокопродуктивных деревьев на свойства почв лесов Дальнего Востока. Развитие этого направления важно для прогнозирования динамики лесов в условиях глобальных изменений.