

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПОЧВ В ЗОНЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ *JUNIPERUS COMMUNIS* НА ТЕРРИТОРИИ ЛЬВОВСКОГО ПРИКАРПАТЬЯ

С.Я. Волошанская, И.Ф. Дрозд

*Дрогобычский государственный педагогический университет
им. Ивана Франко, г. Дрогобыч, Львовская обл., Украина, inessadr@ukr.net*

В Карпатском регионе, в различных природных условиях под влиянием климата, рельефа местности, биотических составляющих, а также в результате хозяйственной деятельности образовались различные типы почв. Поскольку влияние этих факторов сочетается в различных соотношениях, такие почвы имеют разные производственные свойства и неодинаковую хозяйственную ценность (Назаренко, 2006).

Рельеф местности Предкарпатья характеризуется наличием отдельных высот, которые поднимаются до 400 м над уровнем моря. В структуре сельскохозяйственных угодий пахотные земли занимают 42,5%, сады и огороды – 3,6%, сенокосы и пастбища – 23,0%, леса и кустарники – 21,9%, другие земли – 9%. В таких условиях особенно интересной является проблема изучения химического состава почв в зоне распространения ценного растения – можжевельника обыкновенного.

Исследование свойств почв Львовского Прикарпатья свидетельствует о том, что они преимущественно неустойчивы или удовлетворительно устойчивы к антропогенным влияниям. Именно такие почвы стали хорошей зоной роста можжевельника обыкновенного, который активно занимает площади подлеска заброшенных сельскохозяйственных угодий (Волошанская, 2011). Этот теневыносливый морозоустойчивый вид, распространен обычно в подлеске хвойных, реже смешанных лесов. *Juniperus communis* – ценное лекарственное, пищевое, эфиромасличное, фитонцидное, древесное, декоративное и фитомелиоративное растение.

На территории, где проводились исследования, преобладают дерново-подзолистые и буро-подзолистые почвы с разной степенью оподзоления, оглеения, которые имеют своеобразный механический состав. Известны их низкие плодородные свойства через неблагоприятный водно-воздушный режим и более кислую реакцию почвенного раствора. Такие почвы содержат очень мало азота, подвижного фосфора и калия, имеют низкое содержание глинистых частиц, гумуса и питательных веществ. Среди иных характеристик – небольшая глубина гумусового горизонта, безструктурность, неудовлетворительная впитываемая способность, высокая кислотность (рН 4,5) (Кекис, Волошанская, 2010).

В результате исследований установлено, что в химическом составе буросредне-подзолистых поверхностно-оглеенных почв преобладали

оксиды кремния, железа (III) и алюминия. Так, в верхнем гумусо-элювиальном горизонте (0–24 см) содержание SiO_2 составило 73,5%, а Al_2O_3 и Fe_2O_3 соответственно 6,90% и 4,1%. С глубиной содержание SiO_2 постепенно увеличивалось до 82,2%, а Al_2O_3 и Fe_2O_3 уменьшилось соответственно до 6,4 и 4,0%. Исследуемые образцы слабо кислые. Среднее значение pH солевой вытяжки составляет 5,6. Эти почвы содержат относительно мало оксидов кальция CaO (0,5–0,8%), а также относительно много оксидов магния MgO (1,2–1,8%). Оксиды калия (K_2O) и фосфора (P_2O_5) находились в пределах 0,9–1,2% и 0,6–0,2% соответственно. Содержание важных элементов разное: азота – 82,0 мг / кг, калия – 62,0 мг/кг; обеспеченность фосфора средняя – 124,0 мг/кг почвы. В наших исследованиях наблюдалось высокое содержание некоторых микроэлементов (В, Мп, Со, Сu, Zn), так как данные почвы определенное время не использовались в сельскохозяйственном производстве.

Исследуемые буро-подзолистые поверхностно-оглеенные почвы Прикарпатья являются благоприятными для роста и распространения можжевельника обыкновенного.

ПОЧВЕННЫЕ ВОДОРΟΣЛИ ОКУЛЬТУРЕННОЙ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ПЕСЧАНОЙ ПОЧВЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ТОРФОВАНИЯ И ЗЕМЛЕВАНИЯ

Е.Е. Гаевский

*Белорусский государственный университет, г. Минск, Беларусь,
gaevski@rambler.ru*

Сочетание природных и антропогенных факторов определяет тип почвообразовательного процесса, направление его развития, а также состав почвенной биоты и активность ее жизнедеятельности в почве. Изучение экологии почвенных водорослей представляет особый интерес и для почвенной биологии, и для экологии в широком смысле слова. Во-первых, водоросли – единственная группа почвенных микроорганизмов, которой свойственно фототрофное питание и вместе с тем способность к быстрому размножению. Их поселением часто начинается формирование растительного покрова, и такие случаи могут служить моделью развития биогеоценозов. Во-вторых, водоросли, живущие в почве и на ее поверхности, обладают поразительной пластичностью биологии и физиологических свойств, высокой стойкостью против экстремальных условий. Это делает их удобными объектами для изучения механизмов устойчивости организмов. Разнообразие видового состава водорослей и высокая биомасса определенных видов является показателем плодородия почв (Домрачева, 1974, Штина, Голлербах, 1976, Кабилов, 2007).