

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Дорошенко Ксения Витальевна

студент, факультет агрономии и экологии, Кубанского государственного аграрного университета, РФ, г. Краснодар

Боровик Геннадий Геннадьевич

студент, факультет агрономии и экологии, Кубанского государственного аграрного университета, РФ, г. Краснодар

АННОТАЦИЯ

Почвенная среда обитания является основой жизни для многих организмов. В окружающей среде на любой живой организм неминуемо действует целый ряд условий. Их называют экологическими факторами. Среди них особую группу составляют компоненты неживой природы. Это абиотические факторы. К ним относятся показатели температуры воды и воздуха, давления, химического состава атмосферы, тип почвы. Почвой называют верхний рыхлый плодородный слой земли. Ее структура представлена частицами глины, песчинками и органическими веществами – гумусом. Между ними находятся полости, которые заполнены водой или воздухом. Глубина почвенной среды обитания, характеристику которой мы рассматриваем, составляет несколько метров. Главной характеристикой почвы является плодородие. Оно определяется количеством гумуса.

Ключевые слова: почвенная среда, воздействие, организмы.

Химическое воздействие на почвенную среду.

Почвенный покров Земли представляет собой важнейший компонент биосферы Земли. Именно почвенная оболочка определяет многие процессы, происходящие в биосфере. Важнейшее значение почв состоит в аккумуляции органического вещества, различных химических элементов, а также энергии. Почвенный покров выполняет функции биологического поглотителя, разрушителя и нейтрализатора различных загрязнений. Если это звено биосферы будет разрушено, то сложившееся функционирование биосферы необратимо нарушится. Сама проблема загрязнения и деградации почв была актуальна всегда. В наше время антропогенное влияние сильно сказывается на природе и только растет, а почва является для нас одним из главных источников пищи и одежды, мы всегда будем находиться с ней в тесном контакте.

Физическое воздействие на почвенную среду.

Изменение структуры поверхности земли: неправильная вспашка и обработка земель, неверно проведенная геопластика ландшафта, нарушение дренажа территории, срабатывание верхнего живого гумусового горизонта, лишение обширных площадей растительного покрова и прекращение деятельности корневой системы растений. Подобные проблемы характерны и для сельской, и для городской местности. Очевидно, что на таких территориях не проводились

серьезные гидрогеологические изыскания, не оценивалось воздействие на окружающую среду. Переформирование ландшафта, как правило, влечет за собой столь серьезные последствия, что их ликвидация в разы превышает затраты на создание задуманного проекта, кроме того, зачастую существует угроза безопасности строений и пребывания людей на этих территориях. Изменение почвенных слоев (горизонтов) в результате специфической деятельности. Выстиление нового почвенного горизонта прямо поверх уже сложившейся почвенной толщи приводит практически к прекращению развития в ней нормальных налаженных процессов. И прежний (местный) гумусовый горизонт теряет свои свойства, и новый (привезенный) не успевает стать единым целым с местной толщей. Вторичное засоление. Проблема эта характерна для неграмотного ведения сельского хозяйства, когда в засушливых регионах или регионах с сильно минерализованными землями используется искусственный полив сельхозкультур. Влага, поступающая с поверхности почвы, довольно быстро просачивается в глубину, соединяется с каймой капиллярно подпертой влаги грунтовых вод и образует сильно минерализованный раствор. В результате очень высоких температур воздуха в дневные часы эта влага начинает интенсивно испаряться, а растворенные в ней соли выпотевают соляными корками на поверхности почв. Вернуть такие земли в продуктивное состояние почти невозможно. Осушение. Оно применяется не только для ведения сельского хозяйства, но и для строительства в тех местностях, где характерна проблема значительной переувлажненности[™] и близкого уровня стояния грунтовых вод, что не просто затрудняет, а местами делает невозможным использование земель для любых целей. [1]

Биологическое воздействие на почвенную среду.

Это привнесение в экосистемы нехарактерных для них видов живых организмов, ухудшающих условия существования естественных биоценозов или негативно влияющих на здоровье человека и его хозяйственную деятельность. Этот вид загрязнения иногда возникает в результате случайного естественного заноса чуждых для данной территории организмов. Однако чаще он связан с деятельностью людей и попадает в окружающую среду в результате механического привнесения чуждых видов и создания биотехнологических продуктов. Биологическому загрязнению способствует изменение естественных условий местообитаний в результате физических, химических воздействий. Особо опасным считается биологическое загрязнение среды возбудителями инфекционных и паразитарных болезней человека и животных, а также вредителями и конкурентами сельскохозяйственных растений. Одна из форм биологического загрязнения — **микробиологическое** загрязнение — связано с массовым размножением микроорганизмов на антропогенных или измененных человеком природных субстратах. Особо опасны микроорганизмы, патогенные для человека, животных и растений, которые связаны с человеком по пищевым цепям (**микробное** загрязнение). Биологическое загрязнение почв чужеродными микроорганизмами происходит в результате попадания в почву бытовых и сельскохозяйственных отходов и отбросов, а также за счет аэрозолей микробиологических производств. С бытовыми отбросами в почву могут попадать потенциально опасные микроорганизмы - патогенные и токсикогенные, способные вызывать кишечные инфекции и пищевые отравления у человека, эпидемические заболевания у животных, токсикозы растений. В санитарно-эпидемиологических почвенных исследованиях определяют содержание в почвах бактерий группы кишечной палочки и патогенных клостридий и бацилл - возбудителей столбняка, сибирской язвы, газовой гангрены и др. Бактериальные энтомопатогенные препараты (энтомобактерин, дендробациллин, боверин, мускардин) содержат споры бацилл, которые в течение многих лет сохраняются и размножаются в почве. При применении этих препаратов методами аэораспыления происходит массовое обсеменение растительности и почвы спорами этих бактерий, что приводит к нарушению природного равновесия в микробных сообществах.

Список литературы:

1. <https://fb.ru/article/362261/pochvennaya-sreda-obitaniya-harakteristika-osobnosti>