

МЕЛИОРАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЗОНЕ ПОЛЕСЬЯ.

Галковский В.Ф., Галковский С.В.

*Белорусский государственный экономический университет
Пинский филиал.*

За четверть века в зоне Белорусского Полесья силами подведомственных организаций Главполесьеводстроя свыше 1,5 млн. га болот и заболоченных земель было осушено, освоено и передано сельскому хозяйству для производственного использования. Из всех освоенных земель легкие почвы (песчаные, супесчаные, торфяные) занимают около 82 %, которые в недалеком прошлом считались наиболее перспективными в использовании, а в настоящее время как эрозионно – опасными. До осушения заболоченные массивы в малой степени подвергались воздействию ветра, так как были переувлажнены и покрыты травяной растительностью или кустарником. После их осушения и сельскохозяйственного освоения усилилась опасность проявления ветровой эрозии, так как появились обширные оголенные массивы с благоприятными условиями для действия ветра. Смена растительного покрова произошла на значительных площадях, что создало благоприятные условия для разгона и усиления ветра до максимальных значений (20-25 м/с), не встречая препятствий на своем пути.

Проблема защиты почв от ветровой эрозии является весьма актуальной, поскольку эти негативные процессы довольно широко распространены на юге республики, в зоне Полесья. Это основной регион распространения физического процесса, протекающего при взаимодействии воздушного потока с поверхностью почвы.

Этот процесс весьма сложен в связи с динамикой внешних факторов, скорости и направления ветра, а также состояния самой почвы (бесструктурные и распылены, содержат малое количество гумуса, слабо насыщены основаниями). Если ветер служит главным фактором в развитии дефляции, то почва является сферой приложения силы действия воздушных потоков, поставляющих необходимый дисперсный материал для развития этого явления.

Среди торфяников, особенно мелкозалежных, значительную площадь (12-18 %) занимают выклинивания дерново-подзолистых почв в виде песчаных бугров.

Такая структура почвенного покрова способствует интенсивному развитию ветровой эрозии, так как дефляционные процессы на песчаных почвах развиваются при значительно меньших скоростях ветра (5-6 м/с), чем на торфяно-болотных (8-9 м/с).

Чтобы оценить степень устойчивости почвы к действию ветровой эрозии, в отдельных хозяйствах Брестской области, на мелиорированных землях были отобраны образцы пахотного горизонта почвы. Результаты анализа их механического состава показали, что в почве, в преобладающем большинстве

случаев, присутствуют частицы 0,25-0,1мм или близкие к ним. Процент названных частиц колеблется в пределах 49-52 %, а частиц несколько крупнее по градации (0,5-0,25 мм) – (21-31 %). Агрегаты почвы диаметром более 1мм обычно не переносятся ветром, они лишь частично перекатываются по поверхности и поэтому являются почвозащитными, а частицы менее 1 мм – эрозионно-опасными.

Наукой и практикой накоплен богатый материал по вопросу влияния ветровой эрозии на разрушение верхнего слоя почвы, поскольку этот процесс можно наблюдать во многих регионах.

Для количественной оценки переноса почвенных частиц под воздействием ветра в зоне Полесья нами использованы пылеулавливатели конструкции Бэгнольда, которые были установлены на полях, занятых различными культурами. Результаты трехлетних наблюдений показали, что за весенний период и осенью с полей может быть снесено ветром до 2-2,5 т/га наиболее плодородных мелких фракций почвы. Причем наиболее интенсивному воздействию подвергаются поля, занятые свеклой и кукурузой, а в меньшей степени площади, под яровыми зерновыми и картофелем (при наличии гребневой посадки). Практически не выявлено воздействия ветра на почву, занятую многолетними травами и озимыми культурами. Прямой связи между скоростью ветра и объемами перенесенной почвы не выявлено, так как важную роль в этом процессе играют влажность почвы, способ ее обработки и сроки сева сельскохозяйственных культур. Полученные данные относятся к средним годам по климатическим условиям (сумма осадков с обеспеченностью 40-60%, скорость ветра, исходя из кривой обеспеченности, – 60-70 %).

Таким образом, при ведении сельского хозяйства особое место занимает защита почвы от эрозии, так как почва является главным средством производства и забота о ее сохранении и рациональном природопользовании – это забота о будущем человечества.