

СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

Зайко С.М., Вашкевич Л.Ф.

Белгосуниверситет

Негативные изменения осушенных природных комплексов в условиях Беларуси особенно выражены и ощутимы в связи с тем, что велось сплошное, интенсивное осушение земель для использования их в севооборотах с травами, зерновыми и пропашными культурами, т.е. под все возделываемые в Беларуси сельскохозяйственные культуры с различными требованиями к водному режиму почв.

Эволюция и трансформация осушенных природно-территориальных комплексов (ПТК) идет в направлении к незаболоченным; а осушенных почв – к зональным низкоплодородным. Осушенные болотные и заболоченные почвы подвержены резким изменениям – эволюции и деградации. Их экологическая неустойчивость обусловлена понижением уровней грунтовых вод (УГВ), изменением водного режима, усилением влияния зонального климатического фактора почвообразования и изменением почвообразовательных процессов. Вместо гумусо- и торфонакопления (аккумулятивных процессов) происходит интенсивное разложение (сработка) гумуса и торфа, получают развитие элювиальные процессы, вынос химических элементов и соединений из почв и загрязнение поверхностных и грунтовых вод. Осушенные минеральные почвы тоже подвергаются изменениям: уменьшается содержание гумуса, усиливается промывной режим и вынос химических элементов, уменьшаются или исчезают признаки заболачивания. Однако их изменения не столь масштабны, как у осушенных торфяных почв.

Составлены модели эволюции осушенных торфяных почв при различных УГВ и использовании в сельском хозяйстве, а также при различном балансе органического вещества, которые показывают глубину изменения почвы на конечных стадиях эволюции.

Должно быть луговое использование осушенных земель при неглубоком щадящем осушении. На современном этапе, при больших экономических трудностях, необходимо использовать осушенные земли с учетом их удельного веса в хозяйствах. При удельном весе в хозяйствах осушенных земель до 20 % они должны использоваться под луговыми угодьями; при 20 – 40 % осушенных земель – допускается их использование в зерно-травяных севооборотах; если осушенные земли в хозяйствах составляют более 40 % – временно допускается возделывание на торфяных почвах с мощностью торфа более 2 м пропашных в севообороте с травами и зерновыми культурами. Интенсивно осушенные заболоченные суглинистые почвы могут использоваться в севооборотах с зерновыми и при низком удельном весе их – в сельскохозяйственных угодьях.

Беларусь быстро теряет свое национальное богатство — осушенные торфяники. Все это вызывает большую тревогу и требует безотлагательного их сохранения. Использование отдельных почвенных разновидностей практически невозможно, т.к. их контуры, как правило, невелики по площади и имеют сложную конфигурацию. В связи с этим, необходимо одновременно с картографированием почв картографировать ПТК. Последние выделяются на основании одинаковой территориальной структуры почвенного покрова, приуроченной к различным морфоструктурам рельефа, что является основой для их продуктивного использования и предотвращения деградации. Для Белорусского Полесья выделено 19 ПТК осушенных территорий. На основании изучения ПТК разработаны методика их картографирования и рекомендации по их экологобезопасному использованию, которые согласованы с Минсельхозпродом, Госкомземом и одобрены Минприроды РБ.

На основании картографирования ПТК выделено 5 эколого-производственных категорий осушенных земель, каждая из которых характеризуется близкими почвенно-ландшафтными условиями и одинаковым рельефом. Большое значение при выделении категорий земель уделялось их продуктивности, деградации и долговечности торфяных почв и изменениям минеральных.

Первая категория земель - низкие плоские равнинные заторфованные, подверженные эрозии и деградации с торфяными почвами мощностью 1-2 м и более, деградирующие через 50-100 и более лет в антропогенные, преимущественно песчаные.

Наиболее продуктивные (бонитет более 70 баллов без поправок) из осушенных земель с относительно долговечными торфяными почвами, допускается кратковременное использование в севооборотах с зерновыми и травами; при высоком удельном весе осушенных почв допускается на отдельных участках с торфяными почвами более 2 м использование под травами, зерновыми и пропашными.

Вторая категория земель - низкие равнинные заторфованные, подверженные эрозии и деградации с торфяными почвами мощностью 0,5-1,0 м и более, деградирующие через 20-100 лет в антропогенные преимущественно песчаные почвы.

Средне продуктивные (балл бонитета 70-60) с недолговечными торфяными почвами, рекомендуется использовать под многолетние травы.

Третья категория земель - повышенные волнистые и взбугренные, подверженные эрозии и деградации, с пестрым почвенным покровом: преимущественно из торфяных почв различной мощности 0,2-1,0 м, деградирующих в антропогенные через 5-50 лет, и дерновых заболоченных почв, изменяющихся в направлении подзолистых.

Средне и низко продуктивные (балл бонитета 60-40) с контрастными по свойствам и плодородию почвами; использовать под многолетние травы; дерновые заболоченные почвы и торфяные с мощностью менее 0,5 м под травы из злаковых и бобовых.

Четвертая категория земель - повышенные и высокие, волнистые и взбугренные ПТК, сильно изменяющиеся, подверженные эрозии и деградации с антропогенными и дерновыми заболоченными песчаными и торфяными почвами мощностью менее 0,5 м.

Низко, очень низко, реже средне продуктивные (балл бонитета 40-30) резко изменяющиеся, требуют внесения высоких доз органических удобрений и оптимизации водного режима и УГВ, использовать под многолетние травы, с участием бобовых; допускается зерно-травяное использование с внесением высоких доз органических удобрений и промежуточными культурами.

Пятая категория земель - высокие взбугренные, подверженные эрозии и деградации преимущественно с дерново-подзолистыми заболоченными, иногда в сочетании с дерновыми заболоченными и дерново-подзолистыми незаболоченными почвами, изменяющимися в направлении дерново-подзолистых незаболоченных.

Низко продуктивные (балл бонитета менее 30), часто, с глубоким УГВ, рекомендуется использовать для выращивания нетребовательных к почвенным условиям сельскохозяйственных культур, под выпасы и отдельные участки под облесение. Допускается использование в севооборотах с многолетними травами, зерновыми, и даже, пропашными при внесении высоких доз органических удобрений, промежуточными и сидеральными культурами; участки с наиболее низко плодородными дерново-подзолистыми заболоченными и дерново-подзолистыми песчаными почвами могут исключаться из сельскохозяйственного использования, чаще всего под облесение.

Выделяемые на основании картографирования ПТК эколого-производственные категории осушенных земель являются основой для землеустройства хозяйств, проектирования севооборотов, пастбищ, сенокосов и др. Категории осушенных земель дают важную информацию и о наличии в хозяйстве земель различной продуктивности для практического использования, реконструкции мелиоративных объектов и ее обоснованности, а также исключения низко плодородных осушенных песчаных земель из сельскохозяйственного использования.

В связи со сработкой торфа изменяется рельеф осушенных территорий. Идеально равнинный рельеф осушаемых болот при длительном использовании превращается во взбугренный с относительными высотами, достигающими 2 м и более. Это усиливает пестроту почвенного покрова по увлажнению и усложняет возможность регулирования оптимального водного режима почв.

При реконструкции мелиоративных объектов, заботясь о сохранении и повышении плодородия осушенных почв, проводить одновременно землевание торфяных и торфование минеральных почв.