

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ НА ОСУШЕНИХ ПЛОЩАХ У ЖИТОМИРСЬКОМУ ПОЛІССІ (НА ПРИКЛАДІ ДП «ГОРОДНИЦЬКЕ ЛГ»)

Полісся є найбільш заболоченим (6,3%) та заторфованим (4,3%) регіоном в Україні. Біля 300 тис. га водноболотних угідь тут мають міжнародне значення. Нині значна частина боліт, заболочених та перезволожених земель на Поліссі осушена. Загальна площа осушених земель становить 3 млн. 120 тис. га, безпосередньо у складі сільгоспугідь – 2 млн. 600 тис. га. В результаті осушення боліт і заболочених земель у більшості випадків припинився процес торфонакопичення та відмічається процес окислення накопичених органічних сполук. На прилеглих територіях, в зоні активного впливу осушення, змінився водний режим і гідрохімічний баланс, що відбилося на природному рослинному покриві. Осушення боліт і заболочених угідь у Поліссі, створення переважно крупних осушувальних систем, ігнорування еволюції природних гідробіоценозів, ґрунтів і гідрологічних умов, а також прорахунки і порушення при проектуванні та будівництві призвели до серйозного погіршення навколишнього середовища, завдали відчутних еколого-економічних втрат.

Сьогодні стан сільськогосподарських угідь, які були осушені та знаходяться під ріллею, є незадовільним. Із них (2 млн. 600 тис. га) – половина використовується неефективно. Кризові ситуації на осушених землях відбуваються внаслідок розробки торфовищ та інтенсивного використання ґрунтів, розпорошування та надмірного ущільнення орного шару. Відсутність комплексного підходу при проведенні меліоративних робіт призвела до того, що 43,2% площі земель з осушувальною мережею мають підвищену кислотність; 7,6% – засолені; 18,4 – піддаються вітровій та 4,6% – водній ерозії. Протягом останніх десятиліть ефективність використання цих земель суттєво знизилася. Близько третини сільськогосподарських земель Полісся внаслідок низької рентабельності взагалі закинуті та не використовуються. Низька ефективність використання осушених земель, головним чином, спричинена деградацією ґрунтового покриву на осушених та прилеглих до них землях, яка набула в останні роки широкого розвитку.

На даний час в Україні, на жаль, недооцінюється екологізберігаюче значення лісів, луків, пасовищ, заповідних територій. Внаслідок цього поширюється ерозія, зникають малі річки, зменшується біологічне різноманіття, суттєво руйнуються екологічно відтворні функції ґрунтів, погіршується клімат. Сьогодні сформувалася прогресивна точка зору про неприпустимість розорювання сільськогосподарських угідь у таких, як це тепер здійснюється, масштабах.

За кількістю меліоративних земель Житомирська область знаходиться на третьому місці в Україні. У Житомирській області налічується 425,4 тис. га меліорованих земель, що становить 20% усіх сільгоспугідь області. Проведено осушення гончарним дренажем на площі – 296,9 тис. га, у тому числі 188,1 тис. га з двобічним регулюванням. Довжина відкритої мережі – 13,6 тис. км, у тому числі міжгосподарської мережі – 7,0 тис. км. Протяжність закритої внутрішньогосподарської мережі – 161,6 тис. км.

Дослідження проводилися на території Державного підприємства «Городницьке лісове господарство» Житомирського обласного управління лісового і мисливського господарства. Аналізуючи клімат на території лісгоспу можна зробити висновок, що він сприятливий для успішного росту і розвитку таких основних деревних порід, як: сосна, дуб, вільха, береза та ін.

Програмою робіт було передбачено дослідити у ДП «Городницьке ЛГ» вплив меліоративної системи на стан насаджень головних лісотвірних порід. Зміни стану насаджень під впливом гідромеліоративних систем ми вивчали шляхом аналізу даних по видільній лісовпорядкувальній базі за і порівняння змін що відбулися за цей період, в насадженнях основних лісотвірних порід, що знаходяться під впливом меліоративних каналів і поза зоною їх впливу. За допомогою спеціального програмного забезпечення отримані дані узагальнювались і аналізувались, після чого розглядалися в контексті кліматичних змін за останній період.

У базових господарствах сумісно з працівниками держлісгоспу згідно з проблемами, які характерні для насаджень, що їм підпорядковані, були підібрані об'єкти для проведення польових досліджень. Кругові пробні площі закладали рівномірно по насадженню, радіус кругової площі становить 5,7 м, що відповідає 0,01 га. Розмір пробної площі забезпечував наявність на ній не менш 150 дерев основного елемента лісу. Проведено заміри близько 2400 дерев з визначенням діаметру, категорії санітарного стану, класу Крафта, категорій тех. якості. Також нами були проаналізовані зразки ґрунту на визначення водно-фізичних властивостей. Заміряно твердість ґрунту твердоміром Голубева, та вологість в кожному 10 см шарі.

Обстеження гідролісомеліоративної системи показали що в даний час свого призначення вона не виконує, тому що всі канали знаходяться в занедбаному стані, майже всі канали перекриті бобровими загатами і деревами які звалили бобри. Лісомеліоративна система в ДП «Городницьке ЛГ» існує вже 50 років, за цей період експлуатації капітальний ремонт лісомеліоративної системи не проводили. Фактично в лісгоспі нараховується 292 км всіх каналів, які необхідно почистити та поглибити тобто провести ремонт: на 143 км – капітальний і на 149 км – поточний. Останні 20 років ніяких доглядів за каналами і спорудами не проводять, за винятком

спорудження пішохідних місточків. Щоб спустити воду з затопленої території в зимній період руйнують загати бобрів, але це не дає бажаного ефекту, бобри швидко роблять нові і протягом весни вода знову набирається.

Вплив осушувальної меліорації на ріст та формування лісових насаджень не однозначний і залежить від багатьох факторів, перш за все від системи осушування: з гончарним дренажем з механічним водо підніманням та з двохстороннім регулюванням. Осушування лісових насаджень, як правило проводилось з допомогою відкритих каналів в розрахунку на природній стік. Вплив осушувальних систем прокладених безпосередньо в лісових насадженнях очевидний і його масштаби залежить хіба від віддалі від каналів, яка за даними різних дослідників не однакова і коливається від 100 м до 1700 м. В тім чим ближче до каналу тим суттєвіший вплив. Вірогідно вплив осушувальної системи на ріст та формування насаджень залежить також від рельєфу території, породи та лісорослинних умов. На стан лісових насаджень впливають також і великі меліоративні системи на сільськогосподарських землях, до яких вони примикають. В тім глобальне осушення територій зарегулювання стоків малих річок по суті приводить до значних змін в гідрологічному режимі цілих водозборів на яких знаходяться і лісові насадження.

Результати аналізу даних свідчать, що площі соснових насаджень в одних і тих самих кварталах, що знаходяться за зоною впливу місцевих меліоративних систем, станом на 2020 р. порівняно з їх площами на 2010 р. зменшились на 451 га., на 249 га зменшились площі березняків та на 111 га площі дубових насаджень. Натомість спостерігається збільшення площ насаджень вільхи чорної на 150 га. Зменшення площ насаджень сосни, дуба та берези пояснюється їх переходом в іншу категорію земель – не заліснені зруби, не зімкнуті культури та ін., проте збільшення площ насаджень вільхи чорної свідчить про тенденції до зростання зволоження ґрунтів в останнє десятиріччя. Аналіз лісорослинних умов площ основних лісотвірних порід свідчить, що переважна більшість сосняків в даних умовах знаходиться в умовах вологого субору. Близько 50% березняків зростають в умовах вологого сугруду. Близько 31% цих насаджень розміщені відповідно у вологих та сирих суборах. Більшість площ вільхових насаджень знаходяться в умовах сирого сугруду. Дубові насадження в цих умовах в основному – до 96% зростають в умовах вологого сугрудка.

В цілому за останній ревізійний період різких змін площ гігروتопів в насадженнях різних порід не спостерігається. Відмічено деяке зростання площ вільхи чорної, що можна пояснити деякою тенденцією до збільшення вологості лісорослинних умов. Найбільш помітні зміни площ гігروتопів в березових насадженнях, де спостерігається тенденція до збільшення площ мокрих суборів та сугрудків. Суттєвої різниці в змінах гігروتопів, як насаджень, що знаходяться під безпосереднім впливом меліоративних каналів так і насаджень на які меліорація не впливає не відмічено.

Отже, меліоративна система позитивно вплинула на вільхові та березові насадження, тому що, дані породи витримують недовготривале підтоплення. Негативно вплив меліоративної системи відобразився на дубовому та сосновому насадженні. Меліоративна система майже не вплинула сосняки, завдяки тому, що вони ростуть на незначному підвищенні.

Враховуючи стан земельних ресурсів на Поліссі, зокрема значне поширення негативних явищ, визначені принципові підходи щодо більш раціонального землекористування і механізмів їх реалізації. Пропозиції щодо концепції екологічно безпечного землекористування базуються на наступних пунктах:

- ✓ значному збільшенні площ під екологостабілізуючими угіддями (лісами, луками, пасовищами, природно-заповідним фондом) і суттєвому зменшенні площ під екологодестабілізуючими угіддями (перш за все ріллею);
- ✓ попередження дигресії, покращення стану та підвищення продуктивності природних екосистем, зокрема лісів, луків, водно-болотних угідь;
- ✓ виключному додержанні екологічно обґрунтованих нормативів всіх видів антропогенних навантажень на земельні ресурси, зокрема меліоративних;
- ✓ забезпеченні підвищення стійкості агроландшафтів та розширеного відтворення ґрунтової родючості ріллі; використання міжнародного досвіду природоохоронної діяльності і землекористування.

Основні заходи щодо проведення таких робіт доцільно провести з урахуванням програми розбудови екомережі країни.