

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Бондаря Олександра Богдановича «ЛІСИСТІСТЬ І ЛІСІВНИЧО-ТАКСАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ НАСАДЖЕНЬ ВОДОЗБОРІВ РІЧОК ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ», що подана на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.03.03 – лісознавство і лісівництво

Актуальність теми. Лісові насадження на водозборах річок відіграють важливі захисні, водоохоронні, рекреаційно-оздоровчі та інші екологічні функції, які передусім полягають у збереженні й примноженні водних ресурсів, зменшенні поверхневого стоку води та захисті ґрунтів від ерозії. За антропогенний період різко знизилась лісистість України й значно трансформовані корінні лісостани у похідні, що призвело до погіршення водного режиму та розвитку ерозійних процесів. Найсильніше це проявилось на водозборах річок. В особливій мірі таке явище притаманне Лівобережному Лісостепу, у якому лісистість басейнів основних річок вкрай низька – 4-13 %. Тому робота О.Б. Бондаря, яка присвячена вивченню фактичної та оптимальної лісистості, а також змінам лісівничо-таксаційних показників насаджень водозборів є актуальною для посилення поліфункціональної ролі лісів названого регіону.

Дисертаційні дослідження виконано у 2014–2018 роках у межах двох державних науково-дослідних тем, що опрацьовувалися в УкрНДІЛГА: «Дослідити ефективність використання лісорослинного потенціалу лісами України (рівнинна частина та Гірський Крим) і розробити систему заходів щодо підвищення їх продуктивності та формування деревостанів природного походження» (2014 рік, № ДР 021U004315) та «Удосконалити способи та технології проведення рубок у рівнинних лісах України» (2015-2019 роки, № ДР 0115U001196), в яких дисертант був виконавцем окремих розділів.

Достовірність одержаних даних і обґрунтованість основних висновків і положень забезпечена достатнім методичним рівнем різнопланових лісівничих досліджень, зокрема закладкою ряду лісотипологічних профілів на водозборах, лісогідрологічними розрахунками й моделюванням, аналізом повидільної бази матеріалів лісовпорядкування. Відомчі та польові матеріали опрацьовані методами математичної статистики із використанням сучасних прикладних комп'ютерних програм.

Основні положення дисертації апробовані на семи наукових конференціях, у тому числі – п'яти міжнародних.

Наукова новизна. Дисертантом уперше отримано дані про фактичну лісистість Лівобережного Лісостепу України та визначено показники її оптимального водоохоронного рівня. Ним кількісно оцінено типологічне й видове різноманіття лісів річкових водозборів та висвітлено особливості розподілу їх насаджень за таксаційними показниками. Автором також

розроблені таблиці продуктивності природних і штучних деревостанів для основних типів лісу.

Науковою новизною відзначаються й уточнені дані щодо лісів басейну Сіверського Дінця, дослідження динаміки росту лісових насаджень різного складу та кількісні показники зміни складових водного балансу під впливом мінливості лісистості для основних водозборів регіону.

Практичне значення результатів досліджень і шляхи їх використання. Отримані матеріали використовують у Харківській державній лісовпорядній експедиції під час впорядкування лісів Полтавської, Сумської і Харківської областей, а також у навчальних планах Харківського національного університету міського господарства й Луганського національного аграрного університету з дисциплін «Лісознавство», «Лісова таксація», «Організація і планування лісового господарства» та «Рекреаційне лісівництво».

Основні результати досліджень увійшли до «Рекомендацій щодо підвищення ефективності використання лісорослинного потенціалу», які затверджені Науково-технічною радою Державного агентства лісових ресурсів України 25.04.2018 р.

Структура дисертації. Робота висвітлена на 253 стор., з яких 144 стор. основний текст. Вона складається із вступу, п'яти розділів, висновків і рекомендацій виробництву, списку використаних джерел (170 назв, з яких 20 – латиницею) та 11 додатків. Дисертація містить 38 рис. і 63 табл. Суттєві зауваження по оформленню роботи відсутні.

За змістом роботи

Вступ (обсяг 5 стор.) за структурою і змістом відповідає вимогам до дисертаційних робіт.

Зауваження:

пункт «Актуальність теми» слід було підсилити показниками сучасної низької лісистості Лівобережного Лісостепу, яку із захисних позицій слід оптимізувати у напрямку збільшення.

У першому розділі «*Особливості насаджень водозборів річок як підґрунтя ведення лісового господарства в них*» (обсяг 15 стор.) автором у достатній мірі проаналізовано літературні дані щодо фактичної і оптимальної лісистості водозборів досліджуваного регіону та ведення на них лісового господарства із врахуванням лісівничо-таксаційних показників деревостанів. На підставі літературного огляду визначені питання, які вимагають вивчення і уточнення.

Зауваження:

використання термінів «ландшафтний баланс водозбору» (стор. 25) і «водозбірно-ландшафтний рівень» (стор. 29) недоцільне із позицій їх маловживаності у науковій літературі.

У другому розділі «Природні умови регіону досліджень. Програма, методика та обсяг виконаних робіт» (об'єм 12 стор.) висвітлено наступне:

1) на основі літературних і відомчих даних охарактеризовано природні умови району досліджень, зокрема коротко висвітлені особливості рельєфу, ґрунтів і водозборів річок Сула, Псел, Ворскла й Сіверський Донець;

2) викладено методику досліджень, в основу якої покладено переважно загальноприйняті у лісівництві, лісовій таксації і лісовій гідрології методи, а також математико-статистичний аналіз.

Рівень інформативності достатній.

Зауваження:

на карті Лівобережного Лісостепу (стор. 38) доцільно було б показати місця розміщення об'єктів дослідження та зазначити джерело за яким оконтурені межі регіону.

У третьому розділі «Видове різноманіття й типологічна структура лісів на водозборах річок» (об'єм 32 стор.) на основі матеріалів ВО «Укрдержліспроєкт» та тимчасових пробних площ на лісотипологічних профілях висвітлено:

1) лісівниче різноманіття лісового покриву водозборів;

2) охарактеризовано корінні і похідні деревостани у найбільш поширених типах лісу – свіжому дубово-сосновому суборі та свіжій кленово-липовій діброві.

Найбільша цінність наведених у розділі матеріалів полягає у висвітленні приуроченості типів лісу до умов рельєфу водозборів. Окрім того, вони можуть служити основою для уточнення лісотипологічного районування регіону із відповідним веденням лісового господарства.

Зауваження:

1) слід пояснити мінливість часток одного й того самого типу лісу по водозборах річок Сули, Псла, Ворскли й Сіверського Дінця (рис. 3.1-3.4);

2) неясно, які деревостани відносили до похідних у свіжій кленово-липовій діброві та свіжому дубово-сосновому суборі та чим зумовлена їх різна кількість у цих типах лісу.

У четвертому розділі «Лісівничо-таксаційні особливості та продуктивність насаджень водозборів річок» (обсяг 41 стор.) на основі повидільної бази ВО «Укрдержліспроєкт» проведено аналіз лісового фонду для ряду водозборів регіону за класами віку, відносною повнотою, класами бонітету та категоріями лісів. Визначено розподіл площ дубових деревостанів у свіжій кленово-липовій діброві та соснових деревостанів у свіжому дубово-сосновому суборі за походженням для досліджуваних водозборів.

Загалом матеріали розділу досить інформативні. З наукових позицій цінними є розраховані автором лісівничо-таксаційні показники модальних штучних і природних дубняків (в умовах D₂-клД) та штучних сосняків (в умовах В₂-дС), а також визначено ступінь використання ними лісорослинного потенціалу.

Зауваження:

1) при ґрунтовому аналізі лісівничо-таксаційних особливостей та продуктивності насаджень водозборів автор не зазначив як впливають зміни цих показників на лісогідрологічну ситуацію в регіоні;

2) слід було б провести детальний аналіз причин розбалансованості вікової структури на водозборах, а не обмежуватися поясненням викладеним одним реченням (стор. 81);

3) на наш погляд, цей розділ із аналізом лісівничо-таксаційних особливостей лісів логічніше було помістити після розділу, в якому висвітлюються показники фактичної та оптимальної лісистості.

У п'ятому розділі «*Лісистість і водоохоронні функції насаджень на водозборах річок*» (обсяг 19 стор.) охарактеризовано визначену автором лісистість 118 водозборів. На основі добре апробованої методики А.І. Міховича (1981) розраховано динаміку складових водного балансу (атмосферні опади, випаровування вологи, ґрунтовий і поверхневий види стоку води) залежно від рівня лісистості 15 водозборів. Із практичних позицій важливе значення має визначення для них показників оптимальної водоохоронної лісистості (%) та площі (тис. га) нових лісів, які слід створити.

Зауваження:

1) з позицій забезпечення репрезентативності об'єктів слід було зазначити принципи підбору 15 водозборів, для яких проводилися розрахунки;

2) згідно з розрахунками, для досягнення рівня оптимальної лісистості сучасні її показники слід збільшити по окремих водозборах у 2,1 – 63 рази (сумарно на 201 тис. га). При цьому автор не зазначає, які категорії угідь можуть слугувати об'єктами для заліснення.

Висновки і рекомендації виробництву (обсяг 5 стор.) достатньо обґрунтовані і впливають із наведеного матеріалу.

Загальний висновок. Рецензована дисертаційна робота Бондаря Олександра Богдановича є закінченим науковим дослідженням. Поставлені програмні питання розкрито. Відповіді на них підтверджуються дослідним матеріалом та його аналізом.

Дисертацію виконано особисто автором на високому теоретичному рівні. Робота є комплексною та актуальною. Висновки базуються на аналізі великої кількості емпіричних даних із використанням сучасних статистичних методів. Одержані результати опубліковані у 16 наукових працях, які повною мірою відображають матеріали досліджень.

Дисертант сформувався як науковець в галузі лісознавства та лісівництва, має навички польової й камеральної роботи. Виявлені окремі недоліки та висловлені зауваження не впливають на загальну оцінку дисертаційної роботи, сформульованих висновків та рекомендацій.

Зміст автореферату ідентичний змісту дисертації і за обсягом та оформленням відповідає вимогам МОН України.

Дисертаційна робота «Лісистість і лісівничо-таксаційні особливості насаджень водозборів річок Лівобережного Лісостепу» відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567 щодо кандидатських дисертацій, а її автор **Бондар Олександр Богданович** заслуговує присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.03.03 – лісознавство і лісівництво.

Офіційний опонент:
завідувач кафедри лісознавства
Прикарпатського національного
університету ім. Василя Стефаника
МОН України, доктор
сільськогосподарських наук, професор



В. С. Олійник

10 грудня 2019 р.

