

сосни кримської у деяких регіонах, де вони довели свою ефективність, можуть бути розширені.

6. Реалізація програми заліснення малопродуктивних земель, виведених із сільськогосподарського використання, повинна включати створення насаджень для збору лікарської сировини з деревних порід таких цілющих видів, як гінкго дволопатекий, аралія манчжурська, еліутеракок колючий, лимонник китайський та ін.

У 2006 р. держава вперше виділила 25 млн грн на заліснення земель, вилучених із сільськогосподарського користування. Сума надто мала, щоб вирішити проблему, але і її використання потребує прозорого механізму розподілення і контролю за використанням коштів. Очевидно, що частину цієї суми слід було б використати на розробку відповідної державної програми та підготовку нормативних документів, без яких ефективного використання державних коштів очікувати нереально.

Література

1. **Ведмідь М.М.** Історія, сучасний стан та перспективи розвитку лісокультурної справи в Україні / М.М. Ведмідь, В.М. Мауер, Ф.М. Бровко та ін. // Науковий вісник НАУ : зб. наук. праць. – К. : НАУ. – 2004. – Вип. 70. – С. 9-19.

2. **Зібцев С.В.** Досвід реабілітації радіаційно забруднених земель шляхом їх заліснення для цілей нагромадження вуглецю / С.В. Зібцев, М.Ю. Попков, М.П. Савушник // Лісівництво України в контексті світових тенденцій розвитку лісового господарства : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. – Львів : РВВ НЛТУ України, 2006. – С. 155-158.

УДК 504.54.062 Доц. Я.В. Генік, канд. с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів

ПОРУШЕНІ ТЕРИТОРІЇ ЛЬВІВЩИНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ФІТОМЕЛІОРАЦІЇ ТА РЕКУЛЬТИВАЦІЇ

Наведено площу порушених територій Львівщини та класифікацію адміністративних районів Львівської області за площею порушень ґрунтового покриву. Подано найбільш проблемні території у плані фітомеліоративних та рекультивацийних робіт. Охарактеризовано технологічний процес фітомеліорації і рекультивації порушених земель та вимоги до створення рослинного покриву на відновлених територіях.

Ключові слова: порушені території, фітомеліорація, рекультивація, технологічний процес, рослинність.

Assoc. prof. Ya. V. Henyk – NUFWT of Ukraine, L'viv

Damaged territories in Lviv region and ways of their fitomelioration and recultivation

Provided area of damaged territories in Lviv Region and classification of administrative districts in Lviv Region by the area of soil coverage damages. The most problematic territories in aspect of fitomelioration and recultivation work are provided. Technological process of fitomelioration and recultivation of damaged soils and requirements for creation of vegetation on repaired territories.

Keywords: damaged territories, fitomelioration, recultivation, technological process, vegetation.

Розвиток гірничо-видобувної промисловості, ведення інтенсивних геологорозвідувальних робіт та спорудження промислових об'єктів на території

Львівщини зумовили низку негативних екологічних наслідків: відчуження значних площ сільськогосподарського та лісгосподарського використання, деградацію земель, порушення цілісності ґрунтового покриву та рослинності, скидання в ріки мінералізованих вод, активізацію карстових процесів, зсувів тощо. Усе це призводить до необхідності розроблення науково обґрунтованих заходів із фітомеліорації і рекультивації порушених земель та повернення їх у народногосподарське використання [1, 2].

За даними Головного управління статистики у Львівській області, станом на 1.01.2008 р. площа порушених територій Львівщини становила 12216 га, з яких на торфозробки, що експлуатуються, припадає 1613 га, відкриті розробки, що експлуатуються – 1533 га, а відпрацьовані розробки, що не експлуатуються – 9070 га [3, 4]. Порівняно з іншими областями заходу України, порушена площа Львівщини є досить значною, оскільки за даними державної статистичної звітності, територія порушених земель Чернівецької області становить 430 га, Волинської – 173 га, Закарпатської – 12 га, Тернопільської області – 2 га, а на Хмельниччині порушених територій зовсім немає [5-9].

Серед адміністративних районів Львівської області найбільші порушені площі станом на початок 2008 р. характерні для Яворівського (3527 га), Радехівського (1912 га), Жидачівського (1727 га) та Миколаївського районів (853 га). Загальна порушена площа даних чотирьох районів становить 65,6 % від усієї порушеної території області. Найменше порушених територій у Старосамбірському, Золочівському, Турківському та Стрийському районах Львівщини (табл. 1).

Табл. 1. Порушені території Львівщини в розрізі адміністративних районів області

Адміністративні райони	Загальна площа, тис. га	Порушена площа, га	% від порушеної площі	% від площі району
Бродівський	116,2	771	6,31	0,66
Буський	85,0	179	1,47	0,21
Городоцький	72,5	115	0,94	0,16
Дрогобицький	120,6	787	6,44	0,65
Жидачівський	99,6	1727	14,14	1,73
Жовківський	129,4	339	2,78	0,26
Золочівський	109,7	18	0,15	0,02
Кам'янка-Буський	86,8	60	0,49	0,07
Миколаївський	67,5	853	6,98	1,26
Мостиський	84,5	119	0,97	0,14
Перемишлянський	91,8	83	0,68	0,09
Пустомитівський	94,6	398	3,26	0,42
Радехівський	114,4	1912	15,65	1,67
Самбірський	93,4	414	3,39	0,44
Сколівський	147,1	67	0,55	0,05
Сокальський	157,0	696	5,70	0,56
Старосамбірський	124,5	1	0,01	–
Стрийський	80,8	59	0,48	0,07
Турківський	119,3	32	0,26	0,03
Яворівський	154,4	3527	28,87	2,28
Міста обласного значення	34,0	59	0,48	0,17
Загалом по області	2183,1	12216	100	0,56

Різна величина частки порушених територій від загальної площі району дала підставу для класифікації адміністративних районів Львівщини за цим показником: райони з незначною порушеною площею – менше 0,1 % від площі району, середньо порушеною площею – від 0,1 до 1 % та значно порушеною площею ґрунтового покриття – порушені території перевищують 1 % від загальної площі району (рис. 1).

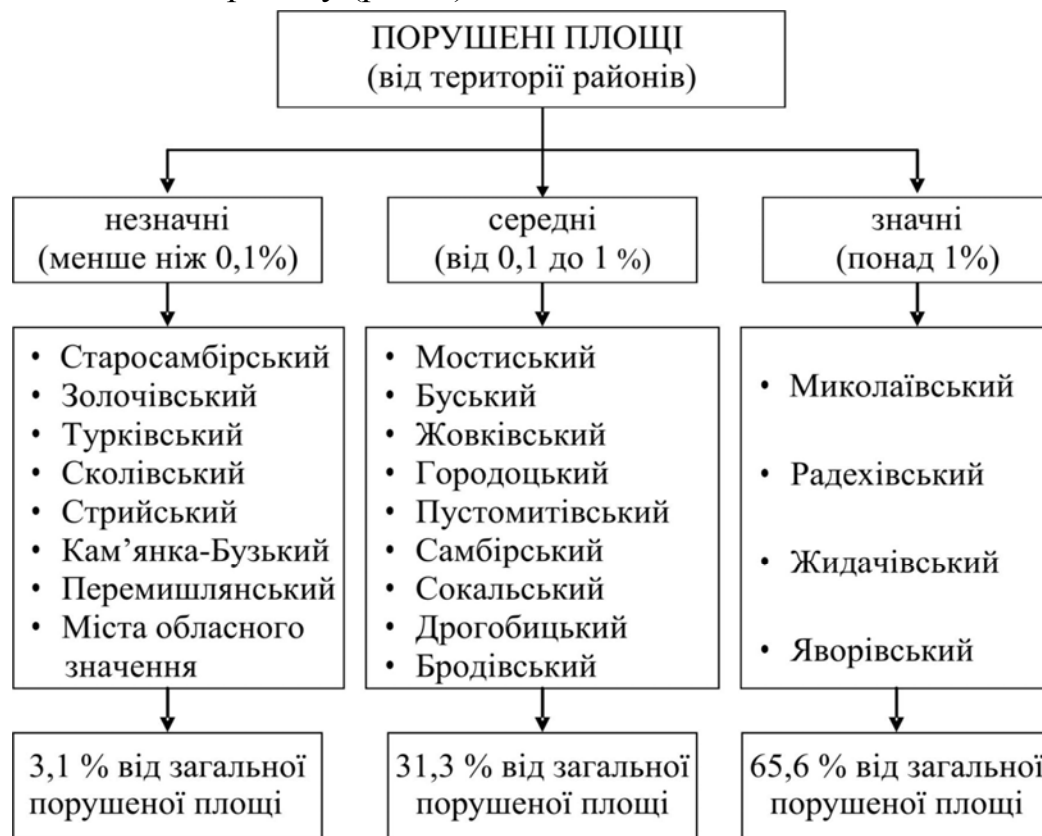


Рис. 1. Класифікація адміністративних районів Львівщини за площею порушеного ґрунтового покриття

Наявність значної площі порушених земель на території Львівської області зумовлює необхідність виконання значних обсягів фітомеліоративних та рекультиваційних робіт. Проте, за даними державної статистичної звітності протягом 2007 р. рекультивацію здійснено тільки на площі 108 га, що становить 0,88 % від загальної площі порушених земель [3]. У повному обсязі план рекультивації виконано лише на території Яворівського району (за запланованих 58 га рекультивовано 60 га). Не виконано плану з рекультивації у Бродівському, Буському, Жидачівському, Жовківському, Перемишлянському та Сокальському районах у зв'язку з відсутністю державного фінансування на виконання відновлювальних робіт.

Загалом, на виконання рекультиваційних робіт на території Львівщини у 2007 р. використано 120 тис. грн з державного бюджету країни (програма "Збереження, відтворення та забезпечення раціонального використання земельних ресурсів") та 180 тис. грн з обласного бюджету (програма "Охорона та раціональне використання земель за рахунок коштів, що надходять у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва") [4].

Найпроблемнішими на Львівщині у плані здійснення фітомеліоративних та рекультиваційних заходів є території діяльності: Новояворівського ДГХП "Сірка", ДП "Новояворівське екотранс енерго", Новороздільського ДГХП "Сірка", Стебницького ДГХП "Полімінерал", ДП "Подорожненський рудник", ХК "Львіввугілля", ВАТ "Львівська вугільна компанія", ЛПК "Збиранка" (Грибовицького сміттєзвалища).

На цей час в Україні нагромаджено значний досвід фітомеліорації та рекультивації земель, порушених техногенною та господарською діяльністю людини. Зокрема, на Львівщині питаннями наукової організації відновлювальних робіт на порушених територіях займаються Інститут екології Карпат НАН України, Інститут геології та геохімії горючих копалин НАН України, Національний лісотехнічний університет України, Львівський національний аграрний університет, ТзОВ "Гафса" тощо.

Відновлення продуктивності та господарської цінності порушених територій на цей час потребує значних капіталовкладень, тому вибір заходів повинен ґрунтуватися на:

- фізико-хімічних властивостях ґрунтового покриття та гірських порід порушених територій;
- фізико-географічних та кліматичних особливостях місцевості;
- використанні території до моменту порушень та перспективного плану розвитку порушеної території;
- визначенні обсягу капітальних затрат на фітомеліоративні та рекультиваційні роботи;
- обґрунтуванні соціального ефекту від фітомеліоративних та рекультиваційних робіт.

Процес відновлення продуктивності ґрунтового покриття на порушених територіях залежить насамперед від придатності ґрунтів і потенційно родючих порід для росту рослинності. На придатних та малопридатних до біологічного відновлення ґрунтах і гірських породах доцільно здійснювати фітомеліоративні заходи, а на не придатних до біологічного освоєння породах – рекультиваційні.

Технологічний процес фітомеліорації передбачає виконання таких заходів:

- на підготовчому етапі:
 - комплексне обстеження порушеної території;
 - визначення цільового використання земель;
 - розроблення проекту створення рослинного покриття;
- на біологічному етапі:
 - створення рослинного покриття;
 - внесення за необхідності мінеральних і органічних добрив;
 - виконання агротехнічних заходів догляду за рослинністю.

Технологічний процес рекультивації є значно складнішим і капіталомісткішим та передбачає виконання таких заходів:

- на підготовчому етапі:
 - комплексне обстеження порушеної території;
 - оцінка біоекологічних умов;
 - обґрунтування та встановлення цільового використання земель;

- вибір методів роботи;
- розроблення проекту рекультивації.
- на гірничотехнічному етапі:
 - планування поверхні порушеної території;
 - створення за потреби екрануючого захисного шару;
 - нанесення потенційно родючих порід та родючих ґрунтів;
 - розроблення протиерозійних заходів;
- на біологічному етапі:
 - внесення мінеральних і органічних добрив;
 - створення рослинного покриву;
 - виконання агротехнічних заходів догляду за рослинністю.

Підбір видового складу рослинності необхідно здійснювати з урахуванням природно-кліматичних умов району, форм порушення рельєфу, висоти відвалів чи глибини кар'єрів, крутизни і експозиції схилів, біологічної придатності ґрунтів та біоекологічних характеристик трав'яних і деревно-чагарникових видів.

Основними критеріями добору видового складу рослинності є:

- невибагливість до ґрунтових умов;
- швидкий ріст на початковій стадії наземних органів та кореневої системи;
- здатність збагачення ґрунту азотом та творення гумусу;
- стійкість до негативної дії вітру та перепаду температур.

Під час створення рослинного покриву слід орієнтуватися на використання видів місцевої флори, які є пристосованими до фізико-географічних і кліматичних умов району.

Відновлення рослинного покриву на порушених територіях Львівщини потребує подальших досліджень та значних капіталовкладень. Виконання технологічної класифікації порушених територій області та створення технологічних схем відновлення порушених земель дасть змогу оптимізувати процес фітомеліоративних та рекультиваційних робіт, створити продуктивніші фітоценози та зменшити терміни відновлення продуктивності ґрунтового покриву і ландшафту.

Література

1. Кучерявий В.П. Рекультивація та фітомеліорація / В.П. Кучерявий, Я.В. Генік, А.П. Дида, М.М. Колодко. – Львів : ГАФСА, 2006. – 116 с.
2. Кучерявий В.П. Фітомеліорація. – Львів : Світ, 2003. – 540 с.
3. Довкілля Львівщини. Статистичний зб. – Львів : Головне управління статистики у Львівській області, 2008. – 107 с.
4. Екологія Львівщини 2007. – Львів : СПОЛОМ, 2008. – 184 с.
5. Статистичний щорічник Чернівецької області за 2007 рік. – Чернівці : Головне управління статистики у Чернівецькій області, 2008. – 463 с.
6. Статистичний щорічник Волинь – 2007. – Луцьк : Головне управління статистики у Волинській області, 2008. – 602 с.
7. Статистичний щорічник Закарпаття за 2006 рік. – Ужгород : Головне управління статистики у Закарпатській області, 2007. – 591 с.
8. Статистичний щорічник Тернопільської області за 2007 рік. – Тернопіль : Головне управління статистики у Тернопільській області, 2008. – 463 с.
9. Статистичний щорічник Хмельницької області за 2006 рік. – Хмельницький : Головне управління статистики у Хмельницькій області, 2007. – 435 с.