

УДК: 581.526.425

О. С. НЕСПЛЯК, В. В. КУЛІШ *

**ПОШИРЕННЯ АДВЕНТИВНИХ ДЕРЕВНИХ ВИДІВ НА ЗОЛОШЛАКОВІДВАЛАХ
БУРШТИНСЬКОЇ ТЕПЛОВОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ**

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

У дендрофлорі золошлаковідвалів Бурштинської ТЕС виявлено 23 адвентивних види, переважна більшість яких ростуть на рекультивованих відвалах. Проведено систематичний аналіз, вивчено поширення досліджуваних видів.

Ключові слова: адвентивні види, дендрофлора, рекультивовані й некультивовані золошлаковідвали, Бурштинська ТЕС.

Деревні види адвентивного елементу відіграють значну роль у формуванні рослинного покриву різних типів відвалів, а також беруть участь у процесах самозаростання на різних стадіях сукцесії [1]. Вони швидко ростуть, характеризуються широкою екологічною амплітудою, що дає їм змогу швидко зайняти екотопи різних типів [2].

Дослідження особливостей розповсюдження і ролі адвентивних видів дендрофлори золошлаковідвалів Бурштинської ТЕС (Галицький район Івано-Франківська область) раніше не проводилися, саме тому цьому питанню присвячено нашу роботу.

Проведено натурне вивчення дендрофлори золошлаковідвалів № 1, № 2 і № 3 протягом 2007 – 2008 років маршрутним методом за загальноприйнятими методиками [3, 4, 7].

Станом на 2007 рік здійснено інвентаризацію деревних порід, систематичний, біоморфологічний, географічний та екологічний аналізи [6].

У 2008 році досліджено адвентивні види дендрофлори. Із виявлених видів дерев (41) адвентивних – 23, що становить 56,1 % від загальної кількості видів. Вони належать до 2-ох відділів, 11-ти родин та 17-ти родів (табл.).

Переважає більшість адвентивних деревних видів – представники відділу Magnoliophyta (22 види, або 95,65 % від загальної кількості видів), відділ Pinophyta представлений лише одним видом – *Larix decidua* Mill. (4,35 %).

Найчисленнішими за кількістю деревних видів є родини Rosaceae та Salicaceae, які нараховують по 7 (*Cerasus vulgaris* Mill., *Prunus divaricata* Ledeb., *P. domestica* L., *Pyrus communis* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Rubus caesius* L., *Rosa canina* L.) і 6 (*Salix purpurea* L., *S. alba* L., *S. fragilis* L., *Populus alba* L., *P. deltoides* Marsh., *P. nigra* L.) видів відповідно, що становить 30,43 і 26,08 %. Третє місце посідає родина Oleaceae, яка містить 2 види (8,69 %) – *Fraxinus pennsylvanica* Marsh. і *F. lanceolata* Borkh. По одному виду (по 4,35 %) представлені родини Pinaceae, Saprotifoliaceae, Cornaceae, Aceraceae, Elaeagnaceae, Fagaceae, Fabaceae, Juglandaceae.

Найбільш численними за кількістю видів є роди *Salix* L. і *Populus* L., які охоплюють по 3 види (13,04 % від загальної кількості родів); роди *Prunus* L. і *Fraxinus* L. – по 2 види (8,69 %), решта родів (*Larix* Mill., *Pyrus* L., *Crataegus* L., *Rubus* Vahl., *Rosa* L., *Acer* L., *Swida* Opiz, *Symphoricarpos* L., *Hippophae* L., *Quercus* L., *Robinia* L., *Juglans* L.) містять по одному виду (4,35 %).

Усі адвентивні види дерев ростуть на рекультивованих золошлаковідвалах, тоді як на некультивованих – лише 10 видів (43,48 % від загальної кількості видів): *Salix purpurea* L., *S. alba* L., *Populus deltoides* Marsh., *P. nigra* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Rubus caesius* L., *Rosa canina* L., *Acer negundo* L., *Hippophae rhamnoides* L., *Robinia pseudoacacia* L.

На досліджуваній території найбільша кількість дерев ростуть на північній експозиції обох типів відвалів. *Hippophae rhamnoides* L. є найбільш поширеним видом, висота якого сягає 3,5 – 5,8 м. Він утворює зарості, що простягаються на 45 м на рекультивованих відвалах другого ярусу віком 11 – 15 років на північно-західній експозиції.

* © О. С. Неспляк, В. В. Куліш, 2009

На цих же типах золошлаковідвалів південної експозиції третього ярусу віком 7 – 11 років домінуючий вид *Robinia pseudoacacia* L. також утворює зарості, висота дерев 4,5 – 6,2 м.

Таблиця

Видовий склад адвентивної дендрофлори золошлаковідвалів Бурштинської теплової електростанції

№ п/п	Родина	Рід	Вид	Місцезнаходження	
				рекультивовані золошлаковідвали	нерекультивовані золошлаковідвали
1.	Pinaceae	<i>Larix</i> Mill.	<i>Larix decidua</i> Mill.	+	–
2.	Salicaceae	<i>Salix</i> L.	<i>Salix purpurea</i> L.	+	+
3.			<i>Salix alba</i> L.	+	+
4.			<i>Salix fragilis</i> L.	+	–
5.		<i>Populus</i> L.	<i>Populus alba</i> L.	+	–
6.			<i>Populus deltoides</i> Marsh.	+	+
7.			<i>Populus nigra</i> L.	+	+
8.		Rosaceae	<i>Cerasus</i> L.	<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.	+
9.	<i>Prunus</i> L.		<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	+	–
10.			<i>Prunus domestica</i> L.	+	–
11.	<i>Pyrus</i> L.		<i>Pyrus communis</i> L.	+	–
12.	<i>Crataegus</i> L.		<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	+	+
13.	<i>Rubus</i> Vahl.		<i>Rubus caesius</i> L.	+	+
14.	<i>Rosa</i> L.		<i>Rosa canina</i> L.	+	+
15.	Oleaceae	<i>Fraxinus</i> L.	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.	+	–
16.			<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh.	+	–
17.	Caprifoliaceae	<i>Symphoricarpos</i> L.	<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) Blake	+	–
18.	Cornaceae	<i>Swida</i> Opiz	<i>Swida alba</i> (L.) Opiz	+	–
19.	Aceraceae	<i>Acer</i> L.	<i>Acer negundo</i> L.	+	+
20.	Elaeagnaceae	<i>Hippophae</i> L.	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	+	+
21.	Fagaceae	<i>Quercus</i> L.	<i>Quercus robur</i> L.	+	–
22.	Fabaceae	<i>Robinia</i> L.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	+	+
23.	Juglandaceae	<i>Juglans</i> L.	<i>Juglans regia</i> L.	+	–

Восени 2007 року працівниками Бурштинської ТЕС здійснено рекультиваційні роботи щодо садіння саджанців *Robinia pseudoacacia* L. на золошлаковідвалі № 3 східної експозиції на четвертому ярусі, вік якого 5 – 8 років. Рослини добре прижилися і перезимували, за винятком 3 % дерев (від загальної кількості саджанців), які загинули під час літньої повені 2008 року. Цього ж року проведено заміри висоти дерев, середнє значення якої становило $0,79 \pm 0,10$ м.

Переважає більшість видів відновлюються природним шляхом і поширені розсіяно (1 – 3 яруси) на різних типах експозицій золошлаковідвалів.

Поодинокі ростуть лише на північній експозиції рекультивованого золошлаковідвалу: *Larix decidua* Mill. (другий ярус відвалу, віком 11 – 15 років), *Populus alba* L. (третій ярус, віком 7 – 11 років).

Висновки. У дендрофлорі золошлаковідвалів Бурштинської ТЕС виявлено 23 адвентивних види, які належать до двох відділів, одинадцяти родин і сімнадцяти родів.

На рекультивованих золошлаковідвалах ростуть лише адвентивні види дерев, тоді як на нереккультивованих – лише 10 адвентивних видів (43,48 % від загальної кількості видів).

У систематичному відношенні найчисленнішими за кількістю адвентивних деревних видів є родини Rosaceae і Salicaceae – 7 видів, або 30,43 %, і 6 видів, або 26,08 % відповідно. Третє місце посідає родина Oleaceae – 2 види, або 8,69 %, четверте місце – родини Pinaceae, Caprifoliaceae, Cornaceae, Aceraceae, Elaeagnaceae, Fagaceae, Fabaceae, Juglandaceae – по 1 виду, або 4,35 %.

На досліджуваній території найбільша кількість дерев росте на північній експозиції обох типів відвалів. На рекультивованих золошлаковідвалах *Hippophae rhamnoides* L. і *Robinia pseudoacacia* L. утворюють зарості. Переважна більшість видів поширені розсіяно на першому – третьому ярусах на різних типах експозицій золошлаковідвалів. *Larix decidua* Mill. і *Populus alba* L. – ростуть поодинокі на північній експозиції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Башиуцька У. Б. Сукцесії рослинності породних відвалів шахт Червоноградського гірничопромислового району: Монографія. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2006. – 180 с.
2. Боровик Л. П. Проблема збереження еталонних якостей екосистем відділення Стрільцівський степ Луганського природного заповідника у зв'язку з поширенням адвентивних видів // Розвиток заповідної справи в Україні і формування Пан-європейської екологічної мережі: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Рахів, 2008. – С. 44 – 49.
3. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные. Справ. пособие / Под общ. ред. Н. А. Кохно – К.: Наук. думка, 1986. – 720 с.
4. В. Я. Заячук. Дендрологія. Покритонасінні: Навчальний посібник. – Львів: Камула, 2004. – 408 с.
5. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокудин и др. – К.: Фитосоцицентр, 1999. – 548 с.
6. Парпан В. І., Неспляк О. С. Дендрофлора золошлаковідвалів Бурштинської теплової електростанції // Наконний вісник національного лісотехнічного університету України: Збірник науково-технічних праць. – Львів: НЛТУУ, 2008. – Вип. 18.1. – С. 7 – 13.
7. Щепотьев Ф. Л. Дендрология: Учеб. пособие. – К.: Выща школа, 1990. – 287 с.

Nesplyak O. S., Kulish V. V.

SPREAD OF ADVENTIVE TREE SPECIES ON ASH-AND-SLAG DUMPS OF BURSHTYNSKA TEPS

V. Stefanyk Precarpathian National University

23 adventive species were found in dendroflora of ash-and-slag dumps of Burshtynska TEPS. They grew mostly in recultivated dumps. Systematic analysis was carried out, spread of these species was investigated.

К е у w o r d s : adventive species, dendroflora, recultivated and nonrecultivated ash-and-slag dumps, Burshtynska TEPS.

Неспляк О. С., Кулиш В. В.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ АДВЕНТИВНЫХ ДРЕВЕСНЫХ ВИДОВ НА ЗОЛОШЛАКООТВАЛАХ БУРШТИНСКОЙ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника

В дендрофлоре золошлакоотвалов Бурштинской ТЭС обнаружено 23 адвентивных виды, большинство которых произрастает на рекультивированных отвалах. Проведен систематический анализ, изучено распространение исследуемых видов.

К л ю ч е в ы е с л о в а : адвентивные виды, дендрофлора, рекультивированные и нереккультивированные золошлакоотвалы, Бурштинская ТЭС.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Інститут природничих наук, кафедра біології та екології, вул. Галицька, 201, м. Івано – Франківськ, Україна 76000.

Одержано редколегією 12.12.2008 р.