



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УЧАСНИКІВ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«ВІДНОВЛЕННЯ, ОХОРОНА Й ЗБЕРЕЖЕННЯ
РОСЛИННОГО СВІТУ ЛІСІВ УКРАЇНИ
В УМОВАХ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ
ТА ЗМІН КЛІМАТУ»**

(15-16 жовтня 2019 року)



Київ - 2019

УДК 630*2:001:553.99

ЕДАФІЧНІ ЗМІНИ НА ДІЛЯНКАХ НЕЗАКОННОГО ВИДОБУТКУ БУРШТИНУ

¹*А. Свіланс (Svilans), President of the Latvian Dendrological Society*

²*С.Б. Ковалевський, доктор сільськогосподарських наук*

1 Botanical Garden in Salaspils (Latvia)

*2 Національний університет біоресурсів і природокористування
України (м. Київ)*

Зміни будь-яких складових екологічних чинників у більшості випадків мають незворотний негативний вплив на довкілля. Особливу роль в цьому відіграють зміни ґрунтових умов, особливо, коли вони супроводжуються змінами інших екологічних факторів і самого середовища існування рослин. Незаконний видобуток бурштину відбувається двома способами – ручним та гідромеханічним. Ручний спосіб полягає у копанні лопатами ям-копанок до рівня бурштиноносного шару. При цьому максимальна виявлена нами глибина подібних копанок в межах Житомирського ОУЛМГ становила близько 3 м, площа складала до 3,5 м² [1]. При цьому способі видобутку знищується родючий шар ґрунту, перемішані нижні горизонти виявляються на поверхні і утворюють підвищення навколо ями. Гідромеханічний спосіб видобутку полягає в розмиванні водою під великим тиском ґрунту до 6–10 метрів у глибину. Видобуток таким способом повністю знищує родючий шар ґрунту, оскільки під час «розмивання» гумусовий шар перемішується з основною масою підстеляючих піщаних і супіщаних порід. Відновлення родючого шару займає десятки років. Струмінь води під великим тиском розмиває ґрунт, повністю руйнуючи ґрунтовий покрив у місці ймовірного залягання корисних копалин, внаслідок чого утворюється яма-кратер. Характерним наслідком видобутку бурштину гідромеханічним методом також є закислення субстрату, при цьому максимальна кислотність за нашими дослідженнями мала показник РН 2.5. Така ситуація обумовлена тим, що вода для гідромеханічного намиву береться з боліт і має високу кислотність, у результаті промивання ґранту такою водою відбувається зміна його РН в бік більш кислого [2]. На територіях де субстрат мав кислотність вище 3,5 самосів рослин був практично відсутній.

На всій території Житомирського ОУЛМГ, де проводився видобуток бурштину, в тій чи іншій мірі сформувались нові техногенні форми рельєфу, не властиві природному ландшафту даного регіону. Для всіх порушених територій характерна мінералізована поверхня, це

локальні новоутворення площею кілька десятків гектарів з різною конфігурацією меж, з повністю зруйнованими ґрунтами і сильно розчленованим мікрорельєфом, що складається з чергування валів і пагорбів з кратерами, канавами та ямами. Ця будова характеризується переважно високим ступенем дренажування (окрім заболочених ділянок), теплоємністю і аерацією фізичної структури пухкого субстрату, складеного з зруйнованих ґрунтоутворюючих порід і ґрунтів, змішаних з лісовою підстилкою, торфом і порубковими залишками, що при належному рінні кислотності може бути сприятливою для зародження і розвитку нових насаджень, котрі можна буде назвати техногенними. На ділянках, де проводився видобуток бурштину, насадження були вирубані старателями, що призводить до різкої зміни екологічних умов існування рослинності, що збереглась та формується. Зокрема збільшується освітленість і змінюється радіаційний баланс; змінюються добові та сезонні температурні режими повітря і ґрунту; зростає амплітуда коливань кліматичних показників протягом дня, доби і пори року; зростає небезпека заморозків; змінюється гідрологічний режим за рахунок зниження сумарного випаровування, зменшується транспірація і випаровування затриманих опадів; збільшується вологість ґрунту і підвищується рівень ґрунтових вод. Збільшення поверхневого стоку призводить до ґрунтової ерозії; відбувається значне ущільнення ґрунту, зниження пористості, зменшення аерації і водопроникності, прискорюється розкладання і мінералізація підстилки; зростає мікробіологічна активність ґрунтів і підстилки за рахунок збільшення частки аеробного бактеріальної флори, при цьому пригнічуються мікоризні і інші гриби лісової підстилки; відбувається зміна біоценозів з утворенням трав'яних угруповань з новим комплексом мікрофлори ґрунту і зооценозу відкритих територій; формується техногенний мікрорельєф на місці фітогенного лісового.

На більшості ділянках де видобуток проводився гідро-механічним способом спочатку необхідно проводити технічну рекультивацию, а вже потім біологічну.

Список використаних джерел

1. Ковалевський С.Б., Марчук Ю.М., Маєвський К.В., Курдюк О.М. Масштаби та наслідки незаконного видобутку бурштину на землях Житомирського ОУЛМГ. *Зб. наук. праць. Науковий вісник НЛТУ*. Львів, 2017. Вип. 27(10). С. 69-72.
2. Ковалевський С.Б. Стан лісових ділянок Житомирського ОУЛМГ, пошкоджених внаслідок видобутку бурштину/ С.Б. Ковалевський, Ю.М. Марчук, К.В. Маєвський, О.М. Курдюк, Ковалевський С.С. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. Львів, 2018. Вип. 17. С. 133-140.