

# ДИНАМІКА ФОРМУВАННЯ ДЕРЕВ'ЯНИСТОЇ РОСЛИННОСТІ НА ВІДВАЛАХ НОРИНСЬКОГО ГРАНІТНОГО КАР'ЕРУ

О. М. Сергійчук, О. В. Гарбар

Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Житомирська область виключно багата на корисні копалини. За різноманітністю і кількістю виявлених запасів декоративно-облицювального і будівельного каменю вона займає провідне положення серед інших областей України. Найбагатша Житомирщина на облицювальні граніти і габроїди.

Більшість родовищ області відкритого типу. Робота кар'єрів не тільки порушує землю відкритими гірничими розробками, а й великими відвалами пустих порід. Недостатньо приділяється уваги питанню рекультиваци земель, порушених гірничими розробками корисних копалин. В області в цілому нараховується 3,5 тис. га уже відпрацьованих земель. Внаслідок діяльності кар'єрів протікають сукцесійні процеси, на відвалах, що складаються з поверхневого шару ґрунту і кам'янисто-щебневих уламків, виникають вторинні сукцесії.

Вторинні сукцесії спрямовані на відновлення властивого даній місцевості угруповання після завданих ушкоджень. Не завжди вторинна сукцесія приводить екосистему до початкового кліматичного стану [1]. Така вторинна сукцесія відбувається на відвалах Норинського гранітного кар'єру (Овруцький р-н., Житомирська обл.). Овруцький район розташований у північно-східній частині Житомирської області. На згині р. Норинь, яка протікає на території району, за 20 км на південний захід від міста Овруч розташоване село Норинськ [4]. Загальна площа земель Норинської сільської ради становить 3933,71 гектари. На території села знаходиться щебеневий завод (площа 106,0717 га), робота якого порушує землю відкритими гірничими розробками (площа - 67,1687 га) та відвалами пустих порід. Велика площа земель, де раніше був сосновий ліс, зайнята відвалом поверхневого шару піску та кам'янисто-щебневими уламками.

Мета цієї роботи - встановити видову різноманітність дерев'янистої рослинності на відвалах різного віку з метою з'ясування закономірностей перебігу вторинної сукцесії на цій території.

Матеріалом для роботи слугували гербарії рослин, зібрані протягом 2014 року у весняно-осінній період на відвалах Норинського гранітного кар'єру. Для визначення рослин використовували визначники [2, 3]. Для оцінки видового багатства і розмаїття використовували ряд індексів (табл.).

На відвалах виявлено 10 фонових видів дерев'янистих рослин: *Betula pendula* Roth, *Pinus sylvestris* L., *Picea abies* (L.) Karst., *Quercus robur* L., *Populus tremula* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Salix fragilis* L., *Pinus communis* L., *Acer platanoides* L., *Populus alba* L.

Таблиця

Оцінки розмаїття дерев'янистої рослинності на відвалах Норинського гранітного кар'єру

Параметри системи, індекси	Відвали (вік)		
	I ( 52р. )	II ( 21р. )	III ( 25р. )
Число таксонів (S)	10	8	8
Загальна кількість особин (n)	71571	6891	9663
Домінування	0,51	0,55	0,49
Індекс Симпсона	0,49	0,45	0,51
Індекс Шенона	1,08	0,97	1,00
Індекс Менхініка	0,04	0,10	0,08
Індекс Маргалефа	0,81	0,79	0,76
Рівномірність розподілу	0,47	0,47	0,48
Індекс Фішера (альфа)	0,89	0,89	0,86
Індекс Бергера-Паркера	0,70	0,73	0,66

Отримані дані свідчать, що найнижче видове розмаїття і багатство має другий відвал (21 рік), на якому загальна кількість особин сягає 6891. Максимальне значення цих показників характерне для першого, найстарішого відвалу ( 52 роки). Тут зафіксовано 71571 екз. деревних рослин. Таким чином можна прослідкується чітка закономірність зростання видового розмаїття та чисельності рослин на відвалах із зростанням віку останніх.

## Література

1. Потіш Л. А. Екологія: Навч. посіб. – К.: Знання, 2008. – 272 с.
2. Растения и животные для натуралиста: Р24 Пер. с нем. / К. Нидон, И. Петерман, П. Шеффель, Б. Шайба. – М.: Мир, 1991. – 236 с.
3. Трав'янисті рослини України: атлас-визначник / С. С. Морозюк, В. В. Протопопова. – Т. : Навч. кн. – Богдан, 2007. – 212 с.
4. Бондаренко С. Д. Кризь віки / С. Д. Бондаренко, М. А. Лемківський. – К: МПП «Тріада С», 2011. – 252 с.