

Панченко В.І., ст., Юрченко В. О., д.т.н., професор
Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова

ІНДИКАЦІЯ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА БІОТУ ЗА КАТАЛАЗНОЮ АКТИВНІСТЮ РОСЛИН

Параметричне та інгредієнтне навантаження, створюване різними технічними об'єктами на біоту прилеглих територій, спричиняє певні адаптивні реакції. До найбільш значущих в захисній системі будь-якого організму відносяться ферменти класу оксидоредуктаз, і, зокрема, каталаза. Це суворо специфічний фермент, який каталізує розщеплення токсичного пероксиду водню на воду та молекулярний кисень [1]. Реакція на посилення утворення активних форм кисню призводить до збільшення активності каталази та пероксидази. Отже, каталазу можна розглядати як стресовий фермент. В експериментальних дослідженнях газометричним методом [2] визначено каталазну активність листя липи дрібнолистої, насадженої в придорожньому просторі, та порівнювали одержані результати з даними наукової літератури (таблиця).

Таблиця 1 – Каталазна активність рослин

Відстань до джерела забруднення, м	Каталазна активність, мл O ₂ /г хв	
	Власні дослідження	Літературні дані [2]
<1	45,1±2,67	160
200–300	31,1±4,52	123

Як видно, з даних табл. 1, при збільшенні відстані від джерела техногенного навантаження каталазна активність рослин зменшується.

Список використаних джерел:

1. Попович В.В. Залежність ферментної активності каталази від вмісту крохмалю в рудеральній рослинності сміттєзвалищ. *Вісник ЛДУБЖД*. 2018. №18. С.139-145.
2. Хазиев Ф.Х. Методы почвенной энзимологии. – М.: Наука. 2005.– 252 с

Плясуля С. В., ст., *Телюра Н. О., к.т.н., доцент*

Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова

**ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТЕРИТОРІЙ
ПОСТРАЖДАЛИХ В НАСЛІДОК ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ**

**(на прикладі с. Новомикільське, Міловська територіальна громада,
Старобільський район, Луганської області)**

У кожній пожежі наш час пожежі як в Україні так і в інших країнах світу, були різні причина та наслідки, головним чином це траплялося, за або необережного поводження людей з вогнем, або підпалу, але головним чинником сьогодні в Україні є війна.

Пожежі в лісах, що належать діяльності Держлісагентства (73 % усіх лісів України), викликані саме внаслідок вибухів, обстрілів та наявності на території лісового фонду нерозірваних вибухових предметів. Така ситуація унеможливорює своєчасне реагування протипожежних підрозділів на загоряння в лісових масивах та дозволяє вогню розповсюджуватися на значні території.

У мирний час пожежа як частина природи, може відігравати ключову роль у формуванні екосистем, виступаючи в ролі агента оновлення та змін. Але вогонь може бути і є смертельним, знищуючи будинки, середовище проживання диких тварин і деревину, а також забруднюючи повітря викидами, шкідливими для здоров'я людей. Так, на крупних згарищах у результаті вигорання шару трав'яної рослинності та підстилки у подальші роки спостерігається водна і вітрова ерозія, змивання дрібнозему, оголення материнських гірських порід і утворення розсіпів.