БОТАНІЧНІ САДИ КРАЩЕ ОХОЛОДЖУЮТЬ МІСТА НІЖ ПАРКИ, - РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Адаптація, Міста і регіони

Адаптація до зміни клімату, Міста

Ботсади краще охолоджують міста ніж парки, оскільки поєднують у собі унікальні механізми охолодження, яких немає у парках.

За даними Глобального центру вивчення чистого повітря, зелені і сині елементи міської інфраструктури особливо ефективно знижують температуру повітря у містах.

Зелено-синьо-сіра інфраструктура (GBGI) включає рослинну (зелений = дерева, трава, живоплоти), водну (синій = басейни, ставки, озера, річки) та інженерну (сірий= зелені стіни, зелені фасади та дахи) складові.

GBGI, особливо його зелений компонент, відіграє важливу роль у регулюванні міського тепла та створенні більш комфортного та прохолодного міського середовища. Вона використовує різні механізми, такі як випаровування, транспірація, затінення та теплоізоляція.

Блакитна інфраструктура, яка включає водні об'єкти, такі як ставки, канали, річки, струмки, озера та водно-болотні угіддя, також відіграє свою роль у поглинанні тепла та охолодженні навколишнього середовища через випаровування.

Дерева та рослини допомагають зменшити тепло, створюючи тінь і зменшуючи кількість прямого сонячного світла. Це призводить до зниження поверхневої температури та згладжує ефект міського теплового острова, формуючи більш комфортний мікроклімат.

У континентальному кліматі зелені стіни та ботанічні сади проявили себе як особливо ефективні, адже здатні знизити температуру на 9˚C–10˚C.

У сухому кліматі кишенькові парки та водно-болотні угіддя були найефективнішими, знижуючи температуру в мікромасштабі на 7˚C та 12˚C.

У тропічному кліматі завдяки садам на дахах вдалося досягнути до 10˚C охолодження.

Підкатегорії GBGI, які продемонстрували відносно більшу ефективність зниження температури, це ботанічні сади (4,9 ˚C), водно-болотні угіддя (4,7 ˚C), зелені стіни (4,1 ˚C), вуличні дерева (3,8 ˚C), рослинні балкони (3,7 ˚C).), живоплоти (3,4˚C), парки (3,2˚C).

Оцінюючи вплив різних кліматичних зон, ботанічні сади демонструють середню ефективність охолодження міста

"Зелена Трансформація України". Всі права захищено ©

на рівні 5°C. Це пояснюється їхнім різноманітним рослинним складом, густим покривом та наявністю водних об'єктів — ставків, струмків, фонтанів. Таке поєднання забезпечує унікальні механізми охолодження, які зазвичай не зустрічаються у звичайних парках.

Фахівці вважають, що вдосконалення міських парків шляхом розширення рослинності та додавання водних елементів може значно підвищити їхню ефективність. Ботанічні сади служать прикладом того, які рослини виявляються стійкими до спеки та сонячного випромінювання, та які надають найбільш ефективний затінок у різних кліматичних умовах.

Детальніша інформація:

- Дослідження Глобального центру вивчення чистого повітря
- Новина на сайті Хмарочос
- Новина на сайті Deezeen

"Зелена Трансформація України". Всі права захищено ©