

5. Небезпека спалювання листя

Валерія Кібіш, Олена Накемпій

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Спалювання опалого листя найгостріша екологічна та соціальна проблема не тільки мешканців Києва, а і всієї держави. Щороку мешканці скаржаться на сморід та густий дим від спаленого листя та інших рослинних залишків. Повітря стає важчим і гірким. Шкода від спалювання листя та сухої трави багатоліка.

Матеріали і методи. В роботі застосовувались теоретичні методи дослідження, аналіз наукової літератури щодо негативного впливу спалювання опалого листя.

Результати. Спалювання листя надзвичайно шкідливе та є прямим порушенням ряду норм чинного законодавства. За нього передбачений адміністративний штраф як для громадян, так і для компаній. У щільних вологих купах горіння проходить без достатнього доступу кисню. А це означає, що при спалюванні утворюється не вуглекислий газ CO₂, а СО - тобто чадний газ, який легко проникає всередину організму людини навіть через шкіру та має здатність накопичуватись. Симптоми отруєння чадним газом є нудота, запаморочення, головний біль. Потрапляючи в легені і звідти - в кров, чадний газ проникає в еритроцити. У конкуренції за гемоглобін має перевагу перед киснем. Також на листях скупчуються вегетативні речовини, які при горінні перетворюються на шкідливі. При горінні з цих речовин звільняється бензпирен, який призводить до хвороб легенів, серця, а також онкологічних захворювань. Також при горінні виділяються радіонукліди і важкі метали. Загалом при спалюванні 1т листя виробляється 9кг шкідливих речовин. В процесі спалювання листя страждає не лише здоров'я людей, але і навколишнє середовище. Спалювання листя призводить до руйнування ґрунтового покриву, адже вигорають рослинні залишки, гинуть ґрунтоутворюючі мікроорганізми, страждають дерева та кущі. Вогонь знищує насіння і корені трав'янистих рослин, ушкоджує нижні частини дерев і кущів і верхні частини їх коренів. До того ж цей процес збільшує промерзання ґрунту в 2-3 рази. Фауна страждає не менше, ніж флора. У сухому листі згорають корисні комахи. У землі від диму задихаються гризуни. Часто не встигають втекти від вогню зайці. Згорають пташині гнізда. Саме від спалювання стерні на полях починається більшість степових пожеж. Якщо вогонь є на полях, через які проходять високовольтні лінії електропередач, виникає нова загроза. Густий дим є напівпровідником і здатний стати причиною короткого замикання лінії електропередач. Існує також загроза лісових пожеж і займання житлових будинків. Крім того, дим від вогнищ погіршує видимість на дорогах, що призводить до збільшення ДТП. Що ж тоді робити з опавшим листям? Існує декілька варіантів утилізації опалого листя. В сміття, але тільки не в загальний, а в спеціальні баки, які призначені саме для цього. Їх можна використовувати як добриво. Найефективнішим способом є компостування. Це природний шлях створення натуральних добрив, яке можна використати для поліпшення стану ґрунтів. До того ж це найвірніший і поширеніший метод в крупних містах, зокрема і в Києві. Для компостування відведені спеціальні місця. Якщо з якихось причин відвезти його туди немає можливості, то можна просто закопати листя в ями. Обпале листя і залишки деревини є відмінним засобом опалювання, наприклад для оранжерей міста. До того ж, спалювання в такий спосіб відбувається через спеціальні фільтри, що зменшує викид шкідливих речовин в повітря.

Висновки. З погляду на викладене, слід замислитись, чи варто тепер випалювати суху траву, очерет, бур'ян, перетворюючи родючі землі на попелище, додаючи роботи пожежним, наносячи шкоду екології, собі та оточуючим.