

PŘÍLOHA_1c - KYSELÝ DÉŠŤ

Kyselý déšť je typ srážek s pH nižším než 5,6. Normální déšť má pH mírně pod 6 — je mírně kyselý. Toto přirozené okyselení způsobuje oxid uhličitý, který tvoří s vodou slabou kyselinu uhličitou.

Kyselý déšť je způsoben oxidy síry pocházejícími ze sopečné činnosti a spalování fosilních paliv, nebo také oxidy dusíku pocházejícími například z automobilů. Jakmile se rozptýlí do atmosféry, začnou reagovat s vodou za tvorby sirných a dusíkatých kyselin, které padají na zem ve formě deště — ředěná kyselina sírová, siřičitá nebo dusičná. Zvýšená kyselost v půdě a ve vodních tocích se nepříznivě projevuje na rybách a rostlinstvu.

Významným zdrojem kyselých dešťů je lidská činnost jako průmysl, energetika a zemědělství. Kdo rád a často jezdí autem nebo doma spaluje uhlí a další fosilní paliva, ten výrazně přispívá ke vzniku kyselých dešťů. Plyny mohou být v atmosféře přenášeny stovky kilometrů než „spadnou“ na zem.

Problém kyselého deště se nejen zvýšil s nárůstem populace a průmyslovým růstem, ale také se víc rozšiřuje. Lidé staví vysoké komíny, tím omezují místní znečištění, přispívají ale k šíření kyselého deště do atmosférického oběhu. Často pak kyselý déšť spadne mnoho kilometrů od místa svého vzniku — odnesou to lidé žijící v horách a horské ekosystémy, protože hory přijímají hodně srážek, kyselé deště mohou dokonce škodit v jiných státech. Příkladem toho je časté nízké pH dešťů a kyselá voda v jezerech a řekách ve Skandinávii ve srovnání s množstvími oxidů, které Norsko, Finsko a Švédsko vypouští.

Existuje přímý vztah mezi nižšími hodnotami pH a ztrátou ryb. V pH nižším než 4,5 prakticky žádná ryba nepřežije, zatímco v pH 6 nebo vyšším žijí zdravé ryby. Kyselina ve vodě přerušuje produkci enzymů, které umožňují pstruhovým larvám uniknout z jejich vajec. Také mobilizuje toxické kovy jako hliník v jezerech. Hliník způsobuje nadbytek slizu, který obaluje rybí žábry a tím zamezuje řádnému dýchání. Růst fytoplanktonu je potlačován vysokou kyselostí vod a zvířata, která se jím živí, trpí hladem.

Zdroje: (upraveno a zkráceno)

http://cs.wikipedia.org/wiki/Kysel%C3%BD_d%C3%A9%C5%A1%C5%A5