

Vivere con lo smog: come difendersi dall'inquinamento?

Nelle giornate 28-29 Settembre 2018 si è tenuta una conferenza di divulgazione scientifica a Terni organizzato dalla Fondazione Umberto Veronesi, in cui è stato trattato il tema dell'inquinamento dell'aria e come questo influisca sulla salute.

Gli effetti dell'inquinamento sulla salute delle persone sottoposte per tempo prolungato ad inquinanti (quali amianto, arsenico, fumo o la formaldeide), riportati da ricerche effettuate direttamente sulla popolazione a rischio, hanno portato gli esperti del campo a porsi la faticosa domanda: "come possiamo difenderci?".

A quest'ultima hanno risposto più relatori, tra cui Massimo Bernardoni (inventore di Airlite) e Evan Stevens (responsabile della categoria "trattamento dell'aria" dell'azienda Dyson) creando prodotti innovativi in grado di purificare l'ambiente in cui viviamo. Massimo Bernardoni ha ideato un prodotto capace di migliorare la qualità dell'aria; una vernice, chiamata Airlite, che riesce a mitigare sia l'inquinamento chimico che quello biologico. Questo prodotto, infatti, è in grado di decomporre naturalmente gli inquinanti dell'aria in sali innocui grazie ad agenti ossidanti attivati dalla presenza della luce.

Garantisce quindi una maggior purificazione dell'aria da inquinanti chimici ed inoltre ha un'azione germicida e fungicida.

Ne sono stati dimostrati i risultati ottenuti in dieci anni di sperimentazione nel tunnel Umberto Primo a Roma dove è stata applicata questa vernice. Prima di applicare Airlite l'aria risultava fortemente inquinata dalle sostanze chimiche rilasciate dagli scarichi dei mezzi che usufruivano del suddetto.

Inoltre all'interno di questa galleria le pareti presentavano evidenti segni di inquinamento, come lo strato oleoso di smog che anneriva tutta la volta.

Dopo l'applicazione del prodotto e la modificazione dell'orientamento dell'illuminazione artificiale (in modo che la luce interagisse con la vernice e l'attivasse) la galleria non presentava più i segni evidenti dello smog e il livello di agenti inquinanti registrati si era notevolmente ridotto. Evan Stevens ha ideato un nuovo modo per difendersi dall'inquinamento indoor, cioè la presenza di contaminati fisici, chimici e biologici nell'aria degli ambienti chiusi di vita e di lavoro. Il 50% delle morti causate nel mondo dall'inquinamento sono riconducibili all'inquinamento indoor.

Dato che le principali fonti di questa forma di inquinamento sono l'uomo e le sue attività, i materiali da costruzione, gli arredi la possibilità di

mantenere i livelli di inquinamento al di sotto della soglia limite risulta molto difficile.

Stevens ha creato grazie a tecnologie avanzate un purificatore in grado di garantire al consumatore un ambiente di vita migliore e di monitorare quali e quanti inquinanti sono presenti nell'ambiente indoor.

Per quanto riguarda l'ambiente esterno ed interno non si può trascurare l'importanza del verde come disinquinante. Il verde urbano ha molti effetti positivi sulla salute umana: riduce lo stress, stimola a svolgere attività fisica, assorbe gli inquinanti ambientali (come NO_2 , O_3). Anche nell'ambiente indoor le piante possono essere utili: un esempio è *Epipremnum aureum*, una pianta che è in grado di ridurre l'inquinamento dovuto alla formaldeide e al fumo di sigaretta, inquinanti molto spesso presenti nelle nostre case.

La riduzione degli inquinanti ambientali porta alla diminuzione dell'incidenza delle malattie cardiovascolari, polmonari, dei tumori e di conseguenza una diminuzione della mortalità; il numero di decessi causati dall'inquinamento nel mondo è maggiore rispetto a quello determinato da fumo, AIDS, TBC e malaria.

Nonostante siano stati posti dei limiti di legge per diversi inquinanti per ridurre lo smog nelle città, questi tuttavia non garantiscono una sufficiente tutela della salute, a volte il problema sembra essere sottovalutato per ragioni economiche e politiche. Sta a noi cittadini, nel nostro piccolo, contribuire a migliorare l'ambiente in cui viviamo modificando i nostri comportamenti e le nostre abitudini per un futuro più sostenibile.