

MICROORGANISMI: UN'ARMA SEGRETA PER MANTENERE LINDA LA NOSTRA CASA

👤 Roberta Esposito 🕒 27 febbraio 2018 📁 Medicina dell'habitat 👁 354 Views

I microrganismi, cioè batteri, virus, muffe e lieviti, sono piccole **forme di vita** che possono essere osservate soltanto attraverso un microscopio.

Se opportunamente utilizzati, potrebbero diventare la nostra arma segreta nel mantenere linda la nostra casa. Al fine di chiarire l'argomento, abbiamo consultato un ricercatore.

La pulizia della casa diventa ecologica

Perfetti per pulire tutte le superfici della casa, in maniera ecologica e sicura per gli esseri umani, i microrganismi possono rimuovere lo sporco, il calcare e la stessa muffa, composta da miceli. Eliminano i **cattivi odori**. Si possono usare per fare il bucato, per lavare i pavimenti o i vetri. Sono estremamente delicati e **non aggressivi** sulle superfici. Una volta lavati i pavimenti con l'utilizzo di questi elementi naturali, invece di eliminare l'acqua, possiamo innaffiare con essa le piante: infatti, non contiene detersivi. In cucina il liquido arricchito con microrganismi rimuove le macchie più ostinate, riduce il calcare, annulla la formazione di incrostazioni causate dai residui organici; versato nei tubi di scarico, previene gli intasamenti.

Giardinaggio e coltivazioni davvero green

I microrganismi sono fertilizzanti naturali. Possono essere utilizzati per creare il compost perfetto per la crescita delle piante, oltre che essere utilissimi come antiparassitari.

Microrganismi anche in cucina

Utili per ottenere frutta e verdura più sane, per depurare l'acqua di casa o come veri e propri integratori naturali, i microrganismi possono essere anche **consumati dall'uomo**, con notevoli effetti positivi nel trattamento dei disturbi intestinali o semplicemente come antiossidanti. Alcuni microrganismi producono

esempio, vengono impiegati nella produzione di insaccati, yogurt e formaggi per avviare i processi fermentativi), nonché nelle fasi della loro maturazione e conservazione.

Non tutti i microrganismi sono utili

Fin qui, ci siamo occupati di microrganismi benèfici (vedere il box che riguarda i microrganismi effettivi). Ma... attenzione: alcuni microrganismi sono responsabili del deterioramento degli alimenti, altri invece (quelli patogeni) possono causare seri problemi alla salute umana. Non tutti i patogeni, peraltro, comportano fenomeni di deterioramento.



Microrganismi effettivi: che cosa sono?

Da qualche tempo ormai sono stati riscoperti i **microrganismi effettivi**.

Sono una miscela di microrganismi in grado di svolgere moltissime funzioni: nella depurazione dell'acqua, negli allevamenti, nel riciclo dei rifiuti.

Ciò avviene in maniera totalmente naturale e non inquinante.

Si tratta dei perfetti sostituti di molti prodotti di utilizzo comune, utili per quanto concerne il quotidiano.

Sono totalmente sicuri per la nostra salute e per il benessere del nostro pianeta, oltre a fornirci soluzioni efficaci ed economiche nei più disparati campi applicativi.

Sono stati studiati negli anni '80 in Giappone, come alternativa alle sostanze chimiche utilizzate in agricoltura, grazie al lavoro e alle ricerche del dottor Teruo Higa.

Microrganismi: la parola all'esperto

Ho incontrato **Luciano Forlani**, ex professore di Chimica organica a Bologna, ora ricercatore. Si occupa dei meccanismi delle reazioni in chimica organica e dei problemi ambientali riguardanti la qualità dell'aria e il bio-risanamento di siti inquinati.

Luciano Forlani

Il Ricercatore Forlani precisa che "in natura, sono già presenti miriadi di microorganismi come batteri, lieviti, funghi microscopici ecc., che hanno una forte **azione benefica** nell'economia della vita. Il loro studio, iniziato da tempo, è oggetto di intense ricerche sulle possibili applicazioni nei più svariati campi".

I microrganismi possono aiutarci a tenere l'ambiente della nostra dimora pulito e sano?

Certamente sì. In generale siamo portati a considerare la casa, nella quale viviamo, come un ambiente sicuro e protetto, e per certi aspetti è così. Tuttavia tutti i manufatti che introduciamo nell'ambiente domestico possono essere **sorgenti di inquinanti** anche molto pericolosi. Per esempio le resine a base di

Questo articolo è stato tradotto e adattato da un'opera di Luciano Forlani, pubblicata su [www.ambiente.it](#). Per maggiori informazioni, visitate il sito [www.ambiente.it](#).

(l'ente internazionale che classifica le varie sostanze a seconda della loro pericolosità verso la formazione di tumori, ndr) nella prima classe dei cancerogeni per gli umani, quindi nella stessa classe dell'amianto e del benzene dei gas di scarico dei motori Diesel. I mobili oggi in commercio sono costruiti utilizzando pannelli truciolati o simili, che contengono il 30% di resine a base di **formaldeide**. Un nostro studio, già pubblicato, ha mostrato che opportune miscele di microrganismi sono in grado di abbattere il 100% della formaldeide. Inoltre, esistono evidenze del miglioramento del funzionamento delle fosse biologiche o, comunque delle acque di scarico domestico, con l'introduzione di miscele di microrganismi nelle acque di scarico.

I microrganismi in giardino: possiamo usarli per coltivare un piccolo orto sul balcone?

Sia nel giardino che nell'orto (quindi anche in vasi e fioriere) una miscela di microrganismi, **già in commercio**, migliora le qualità del terreno e aiuta la crescita delle piante con probabile contrasto ad agenti patogeni. Un esempio noto da secoli è costituito dal *bacillus radicola*, che in simbiosi con le leguminose aumenta la fissazione dell'azoto con beneficio anche per altre coltivazioni successive.

I microrganismi nella costruzione di una casa possono essere il futuro dell'edilizia?

Ci sono interessanti evidenze che miscele di microrganismi veicolati, per esempio, attraverso la ceramica possano portare miglioramenti a vari aspetti degli **intonaci**, per esempio ostacolando l'insorgere di muffe.

Microrganismi: sappiamo tutto?

Non tutto ciò che fanno "per noi" i microrganismi è noto: abbiamo un campo molto vasto da indagare e abbiamo l'obbligo di utilizzare criteri rigorosamente scientifici, con **prove sicure** di quello che affermiamo. Oggi, noi ci stiamo occupando del biorisanamento, mediante microrganismi, di zone inquinate che, purtroppo, in Italia sono molto diffuse. C'è ancora molto lavoro da fare. I microrganismi effettivi trovano impiego in tutta la casa. La proprietà fondamentale di sconfiggere i germi patogeni e di impedire i processi putrefattivi conferisce particolari vantaggi a favore della pulizia, del clima degli ambienti interni e dello smaltimento dei rifiuti di cucina. In tal modo, anche in casa si crea un ciclo naturale ed ecologico che aiuta a impiegare tutte le risorse nel miglior modo possibile. Molte aziende in Italia e all'estero si sono impegnate per capire come rendere efficaci i probiotici **per un uso quotidiano e casalingo**, che fosse quindi alla portata di tutti. Sul mercato esistono microrganismi che propongono delle soluzioni suddivise nelle diverse aree della casa: pulizia della cucina, anticalcare, bagno, muffa, tessuti... Il funzionamento di questi microrganismi è quanto di più naturale esista: sono batteri **non patogeni** che sin dall'antichità si usano per via delle loro proprietà antiossidanti e igienizzanti. I microrganismi, quando utilizzati per le pulizie, creano un ambiente sfavorevole alla riproduzione di batteri patogeni dannosi, rendendo predominanti i microrganismi rigenerativi, ma senza eliminare i batteri "*buoni*" come invece accade utilizzando la **candeggina**; inoltre questi prodotti sono sicuri per la pelle e per l'uomo in generale, ipoallergici e non inquinano. **Un solo prodotto** sostituisce tutti quelli impiegati solitamente, inoltre dà un grande aiuto all'ambiente e, cosa da non sottovalutare, fa anche **risparmiare** sul costo dei detergenti. La formula biologica a base di crusca di grano e microrganismi naturali elimina l'eventuale **proliferazione** di batteri patogeni e garantisce pertanto igiene **sicura nel rispetto dell'ambiente, anche sui luoghi di lavoro, particolarmente esposti a contaminazioni.**

