

Microplastiche	1
Stampa	2
1. 23-07-2020 - Corriere della Sera - Nel mar Tirreno più microplastiche ingerite dai pesci	2
2. 23-07-2020 - Il Manifesto - Le microplastiche soffocano il Tamigi	3
Web	4
1. 23-07-2020 - ansa.it - Il 35% dei pesci del Tirreno ha ingerito microplastiche	4
2. 23-07-2020 - greenreport.it - Microplastiche e microfibre nelle viscere degli squali che vivono sul fondo marino	5
3. 23-07-2020 - greenreport.it - Microplastiche nei gamberi, ma non influiscono sulla loro salute o sulla nostra	7
4. 22-07-2020 - greenreport.it - Nel Santuario dei Cetacei, microplastiche e fibre tessili in pesci e invertebrati	9
5. 22-07-2020 - independent.co.uk - Microplastics and synthetic fibres found in UK shark species, say scientists in warning over worsening marine pollution	11
6. 21-07-2020 - dailymail.co.uk - Up to 94,000 microplastic particles flow down the Thames per SECOND	14
7. 21-07-2020 - metro.co.uk - Thames has some of the highest levels of plastic in rivers across the world	17
8. 18-07-2020 - ilfattoquotidiano.it - Microplastiche anche in frutta e verdura: ora liberarcene pare un'utopia	19
9. 17-07-2020 - greenreport.it - Le microplastiche penetrano anche nelle piante che mangiamo	21
10. 17-07-2020 - ilsole24ore.com - Filtri della Coop per ripulire le acque dell'Arno	23
11. 17-07-2020 - lanuovasardegna.it - Porto, scatta l'allarme microplastiche	25
12. 17-07-2020 - lastampa.it - Enea, mega-progetti per i mari e i laghi	27
13. 17-07-2020 - ohga.it - Qualche aspetto dell'inquinamento da microplastiche che potresti non conoscere	29
Scenario Idrico	31
Web	32
1. 23-07-2020 - greenreport.it - La siccità si abbatte sul fiume Po, portata dimezzata rispetto alla media storica	32
2. 21-07-2020 - repubblica.it - Tecnologia circolare, energia pulita e salvaguardia delle risorse idriche: il manifesto green per un'Italia sostenibile	33

Microplastiche

Il Manifesto

23-07-2020

Le microplastiche soffocano il Tamigi

Id: 15080

Data di inserimento: 2020-07-23

AVE: € 387,50

Readership: 878010

Contenuto:

Tre nuovi studi londinesi dimostrano che «le **microplastiche** sono presenti in grandi quantità in tutta la zona di marea del Tamigi e sono ingerite dalla fauna selvatica». Il problema è rappresentato dalle fibre che provengono dagli scarichi delle lavatrici, ma ci sono anche frammenti più grandi prodotti dalle plastiche e dagli imballaggi. In particolare sono state trovate quantità enormi di salviette umidificate, grandi ammassi che soffocano la foce del fiume. La ricerca, tra le altre cose, ha esaminato 135 granchi e dal loro corpo sono stati estratti 874 pezzi di plastica e grovigli vari. Alcuni pezzi erano formati da più di 100 pezzettini di **microplastiche**. Il fiume di Londra ha livelli di **microplastiche** più alti rispetto ad altri fiumi europei come Reno, Danubio e Po.



IL REPORTAGE

MOVIMENTI

Social forum in Amazonia contro la deforestazione

—segue dalla pagina—

MONICA DI SISTO

Il presidente va al capoluogo del popolo Kayapo, Roraima. Menziona i vent'anni di lotta per la foresta viva. Il ministro dell'Ambiente, Chico Mendes, nella lotta al governo genocida, etnocida e ecocida di Bolsonaro. Si ferma il Covid-19 anche per lui, quando è stato trasportato dal Tamigi in ospedale. In condizioni di salute delicate. Ma non il Covid è il nostro stato - aveva tuonato il cacique - il Governo Bolsonaro è la sua parola. La Commissione Europea si è affrettata a firmare un accordo quadro di liberalizzazione commerciale con Brasile, Argentina, Uruguay e Paraguay. Fama Mercosur, senza attendere la conclusione della valutazione d'impatto allo sviluppo sostenibile che la commissione europea ha già approvato. Ma uno studio condotto da Koenig e il suo proprietario rurale individuali ha scoperto che le quinte delle operazioni di deforestazione verso il Tamigi e almeno il 17,4% dell'export di carne causano deforestazione.

LO STUDIO AMERICO PUNDE DOPO il nuovo ecologico sanitario che ha mostrato che la deforestazione in Brasile è aumentata: in un anno, a giugno, per il Medio mese scorso. Il Garante europeo, archivio dell'Onu, ha speso una procedura per capire se la Commissione Europea è obbligata a attendere i risultati della valutazione prima di chiedere l'accordo. In ogni caso, la ministra dell'Agricoltura tedesca Julia Klöckner, alla guida del ministro europeo come presidente di turno, ha ammesso che approssimativamente gli obiettivi e le condizioni che abbiamo imposto a questi Paesi in termini di sostenibilità non vengono rispettati e pensiamo che sia un grosso problema visto che i nostri agricoltori sono obbligati a rispettarli.

AMAZONIA, PERÙ, NON È SOLO BRASILE. Tolo Kolon, ex dipendente del primo governo di Evo Morales e oggi capo di una fondazione che coordina l'Atti delle organizzazioni ambientaliste dell'area, ha ricordato all'Assemblea che nel 2019 in soli due mesi sono andati in fumo 5,3 milioni di ettari di foresta, un equivalente di 10 milioni di alberi, per colpa del cachiçano, ossia i tagli accesi per liberare il campo per attività agricole e zootiche. Nel 2018 la Bolivia si era già classificata al quarto posto dei Paesi che al mondo avevano perso più foresta, al primo posto il Brasile che nel 2019 ha perso tre volte e mezzo dell'80% i tassi di deforestazione.

ITALIA E BRASILE, CHE SA CONTRIBUIRE al doctore dello stato dei Diritti della Natura nella Costituzione dell'Inciso, ha ricordato i danni del settore estrattivo nel Paese. La contaminazione della via d'acqua e la repressione dei difensori della selva. Il tempo di stupire di pensare che dobbiamo proteggere la natura e riconoscere che, come ogni altra forma di vita sulla Terra, siamo natura - ha sottolineato

Gli orsi polari e gli anni contati

Il 100 per cento, un numero molto basso, di orsi polari potrebbero essere salvati, secondo un nuovo studio pubblicato su *Nature Climate Change*. Ai ricercatori del giacimento di ghiaccio di Gullfoss, in Islanda, è venuta la fortuna per periodi prolungati di un inverno che ha permesso al ghiaccio di rimanere in posto. Il destino degli orsi polari dipende da quanto inverte la tendenza al riscaldamento globale, a segnato alla data 2100.

Le microplastiche soffocano il Tamigi

Un nuovo studio londinese dimostra che le microplastiche sono presenti in grandi quantità in tutta la zona di marea del Tamigi e sono ingerite dalla fauna selvatica. Il problema è rappresentato dalle fibre che provengono dagli scarichi delle lavatrici, ma ci sono anche frammenti più grandi prodotti dalle plastiche e dagli imballaggi. In particolare sono state trovate quantità enormi di salviette umidificate, grandi ammassi che soffocano la foce del fiume. La ricerca, tra le altre cose, ha esaminato 135 granchi e dal loro corpo sono stati estratti 874 pezzi di plastica e grovigli vari. Alcuni pezzi erano formati da più di 100 pezzettini di microplastiche. Il fiume di Londra ha livelli di microplastiche più alti rispetto ad altri fiumi europei come Reno, Danubio e Po.

Tutti gli europei spremano i rifiuti

Il secondo rapporto dell'Aspa, che ogni anno pubblica uno studio su come si sta muovendo la gestione dei rifiuti negli Stati membri, è stato pubblicato. Il rapporto è stato compilato da un team di esperti di tutto il mondo. Il rapporto è stato compilato da un team di esperti di tutto il mondo. Il rapporto è stato compilato da un team di esperti di tutto il mondo.

Software francese anti olio di palma

Il gruppo francese, che opera in tutto il mondo, ha lanciato un software anti olio di palma. Il software è stato sviluppato da un team di esperti di tutto il mondo. Il software è stato sviluppato da un team di esperti di tutto il mondo.

Diverse associazioni non hanno accettato l'invito ad ammazzonizzarsi per salvare un ecosistema vitale per il pianeta Terra

ansa.it

23-07-2020

Il 35% dei pesci del Tirreno ha ingerito microplastiche

Id: 15185

Data di inserimento: 2020-07-23

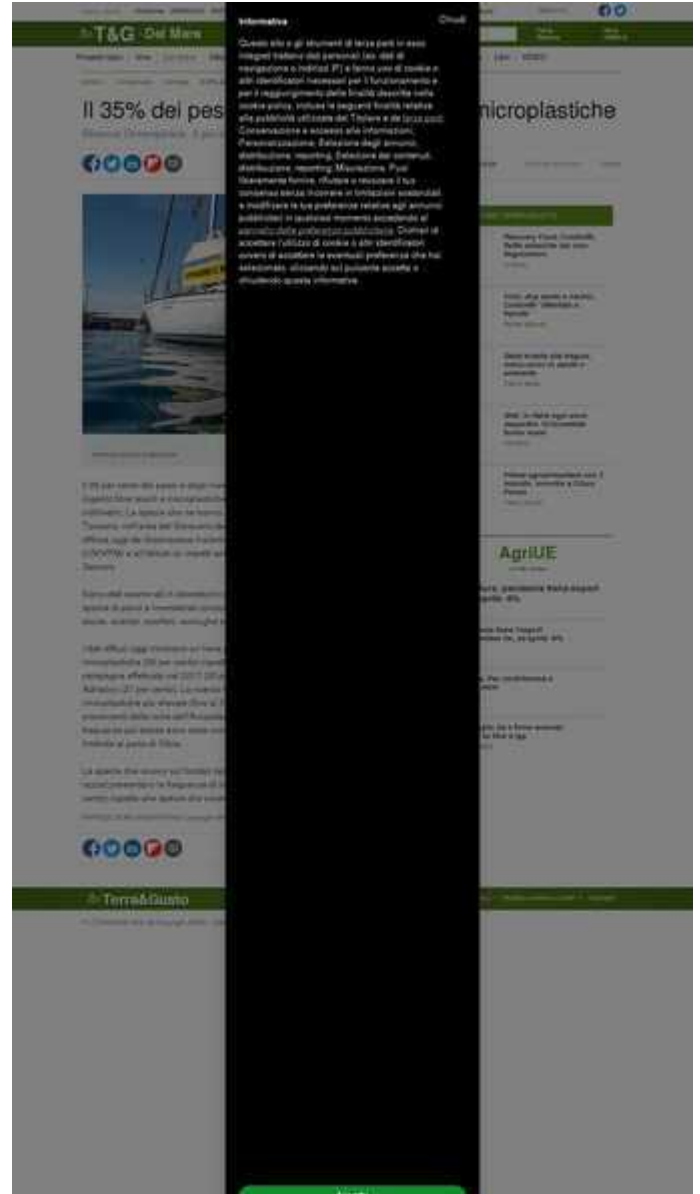
AVE: € 5.913,52

Link originale:

http://www.ansa.it/canale_terraegusto/notizie/dal_mare/2020/07/22/il-35-dei-pesci-del-tirreno-ha-ingerito-microplastiche_935ce08c-92e8-42e2-aa2f-e82f8e1192d8.html

Contenuto:

Ricerca Greenpeace, il più inquinato è l'Arcipelago toscano Il 35 per cento dei pesci e degli invertebrati raccolti nel Mar Tirreno centrale ha ingerito fibre tessili e **microplastiche** (ovvero frammenti di dimensioni inferiori ai 5 millimetri). Le specie che ne hanno ingerite di più vengono dalle isole dell'Arcipelago Toscano, nell'area del Santuario dei Cetacei. È quanto emerge da una ricerca diffusa oggi da Greenpeace insieme all'Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) e all'Istituto su impatti antropici e sostenibilità in mare (IAS) del Cnr di Genova. Sono stati esaminati in laboratorio oltre 300 organismi rappresentativi di diverse specie di pesci e invertebrati consumati abitualmente sulle nostre tavole, come cozze, scampi, scorfani, acciughe e sgombri. I dati diffusi oggi mostrano un lieve peggioramento delle frequenze di ingestione di **microplastiche** (35 per cento) rispetto a quelle osservate durante la precedente campagna effettuata nel 2017 (30 per cento) e a quella riferita agli organismi del Mar Adriatico (27 per cento). La ricerca ha evidenziato le frequenze di ingestione di **microplastiche** più elevate (fino al 75 per cento degli organismi) nei campioni provenienti dalle isole dell'Arcipelago toscano, nell'ordine Giglio, Elba e Capraia. Le frequenze più basse sono state riscontrate nei campioni raccolti in Sardegna e zone limitrofe al porto di Olbia. Le specie che vivono sui fondali (ad esempio gallinella, scorfano, pagello fragolino, razza) presentano le frequenze di ingestione di **microplastiche** maggiori (75-100 per cento) rispetto alle specie che vivono in mare aperto.



Microplastiche e microfibre nelle viscere degli squali che vivono sul fondo marino

Id: 15178

Data di inserimento: 2020-07-23

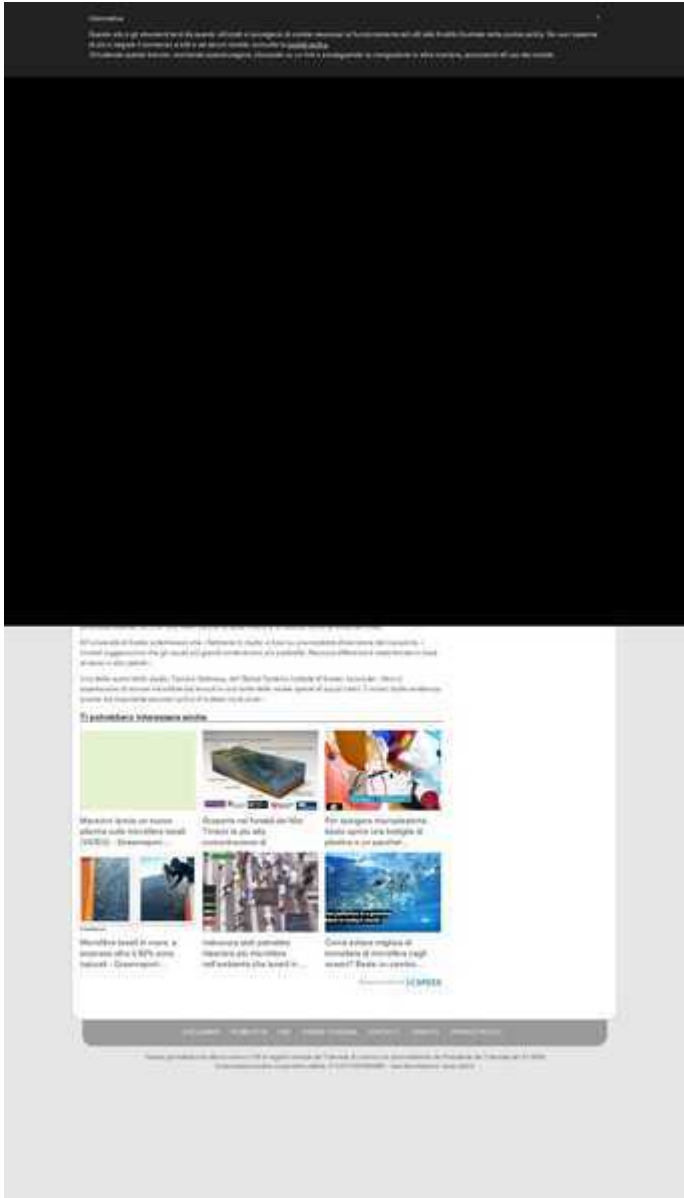
AVE: € 610,52

Link originale:

<https://www.greenreport.it/news/inquinamenti/microplastiche-e-microfibre-nelle-viscere-degli-squali-che-vivono-sul-fondo-marino/>

Contenuto:

Lo studio "Investigating the presence of **microplastics** in demersal sharks of the northeast Atlantic", pubblicato su Scientific Reports da un team di scienziati britannici delle università di Exeter e Leeds e dei Greenpeace Research Laboratories ha analizzato 4 specie di squali demersali (che vivono nei fondali marini) e ne è emerso che «Dei 46 squali esaminati, il 67% conteneva **microplastiche** e altre fibre sintetiche». Nelle viscere di questi esemplari - tutti provenienti da catture accidentali durante la pesca al nasello al largo della Cornovaglia, nell'Atlantico nord-orientale e nel Mar Celtico, specie che in Italia vengono mangiati comunemente - sono state trovate in totale 379 particelle di plastica e, sebbene il loro impatto sulla salute degli squali sia sconosciuto, i ricercatori fanno notare che comunque questo «Evidenzia la natura pervasiva dell'inquinamento da plastica». Laura Foster, Head of Clean Seas della Marine Conservation Society, ha commentato: «La nuova ricerca su queste iconiche specie di squali nel Regno Unito mostra alti livelli di ingestione di **microplastica**, con il 95% dei contaminanti trovati che sono materiali fibrosi». Il principale autore dello studio, Kristian Parton del Centre for ecology and conservation dell'università di Exeter, sottolinea che «Il nostro studio presenta le prime prove di contaminanti da **microplastiche** e fibre antropogeniche in una serie di specie di squali demersali nativi del Regno Unito. Siamo rimasti sorpresi di trovare non solo le **microplastiche** (inclusi articoli per l'igiene usa e getta come mascherine come potenziale fonte), ma anche particelle come la cellulosa rigenerata, che si trova comunemente nei tessuti e nei vestiti. Quando i vestiti vengono lavati o gli oggetti vengono scartati come rifiuti, vengono rilasciate minuscole fibre che spesso scorrono nelle **risorse idriche** e verso il mare. Una volta in mare, le microfibre possono galleggiare o affondare sul fondale, dove vivono questi squali. Le fibre potrebbero quindi essere ingerite dagli squali attraverso il cibo, che è formato principalmente da crostacei, o direttamente attraverso i sedimenti sul fondo del mare. Per quanto riguarda altri tipi di **microplastiche**



che abbiamo trovato, molti di questi potrebbero provenire da lenze o reti da pesca». Il team di ricerca ha esaminato lo stomaco e il tratto digestivo di 4 specie: gattuccio (*Scyliorhinus canicula*), spinarolo (*Squalus acanthias*), palombo stellato (*Mustelus asterias*) e gattopardo (*Scyliorhinus stellaris*) che si trovano a profondità diverse, tra i 5 e i 900 metri ma che di solito vivono e si nutrono vicino al fondo del mare. All'università di Exeter sottolineano che «Sebbene lo studio si basi su una modesta dimensione del campione, i risultati suggeriscono che gli squali più grandi contenevano più particelle. Nessuna differenza è stata trovata in base al sesso o alla specie». Una delle autrici dello studio, Tamara Galloway, del Global Systems Institute di Exeter, conclude: «Non ci aspettavamo di trovare microfibre dai tessuti in così tante delle nostre specie di squali nativi. Il nostro studio evidenzia quanto sia importante pensarci prima di buttare via le cose». L'articolo **Microplastiche** e microfibre nelle viscere degli squali che vivono sul fondo marino sembra essere il primo su Greenreport: economia ecologica e sviluppo sostenibile.

Microplastiche nei gamberi, ma non influiscono sulla loro salute o sulla nostra

Id: 15189

Data di inserimento: 2020-07-23

AVE: € 632,69

Link originale:

<https://www.greenreport.it/news/rifiuti-e-bonifiche/microplastiche-nei-gamberi-ma-non-influiscono-sulla-loro-salute-o-per-il-consumo/>

Contenuto:

Secondo lo studio "A closer look at anthropogenic fiber ingestion in *Aristeus antennatus* in the NW Mediterranean Sea: Differences among years and locations and impact on health condition", pubblicato su Environmental Pollution da un team di ricercatori dell'Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) e dell'Institut de Ciències del Mar, «Nonostante la presenza di **microplastiche** nei gamberi rossi, le quantità osservate non implicano alcun effetto sulla loro salute», confermando così i risultati di altri studi che dimostrano che le **microplastiche** non rappresentano alcun pericolo per il consumo umano. Il gruppo di ricerca salut d'ecosistemes i animals aquàtics (SEAaq) dell'UAB ha analizzato se le **microplastiche** che contaminano il Mediterraneo penetrano anche nel corpo dei gamberi viola (*Aristeus antennatus*) e quali effetti provocano sulla loro salute e sul consumo umano. Lo studio è stato condotto in tre zone di pesca al largo della costa catalana di Girona, Barcellona e il Delta dell'Ebro, a Tarragona, nel 2017 e 2018. Alcuni di questi campioni, quelli di Barcellona, sono stati confrontati con altri di oltre 10 anni fa, per vedere come in un decennio sono cambiate le concentrazioni di **microplastiche**. I ricercatori catalani dicono che «I risultati sono chiari, 3 gamberi su 4 analizzati contengono fibre antropogeniche nel loro tratto digestivo. Di questi, circa la metà ha una buona parte delle fibre a spirale che formano grovigli all'interno dello stomaco». In un campione specifico, i gamberi pescati nell'area prima della capitale catalana Barcellona, presentavano fino a 30 volte più fibre sintetiche rispetto ad alcune delle altre aree studiate. »Ora - dicono i ricercatori - confrontando i risultati del 2007 con quelli del 2017 e del 2018, non vi è una chiara tendenza verso un aumento dell'abbondanza di queste fibre, sebbene la composizione sia cambiata, diminuendo la presenza di polimeri acrilici e aumentando quelli del poliestere, in linea con le tendenze dei consumatori». Per quanto riguarda gli effetti di queste fibre sulla salute dei gamberi, lo studio dimostra che «Anche quelli con grovigli di dimensioni considerevoli mantengono i loro indici di condizione corporea e non si



osservano alterazioni istopatologiche dei tessuti negli organi studiati, nemmeno nella cuticola. o l'epitelio digestivo a diretto contatto con le fibre artificiali. Lo studio non ha rilevato alcun effetto o correlazione coerente di queste fibre sulla condizione dei gamberi, che sono considerati in buona salute». La principale autrice dello studio, Ester Carreras-Colom del Departament de Biologia Animal, Vegetal i Ecologia de la UAB, spiega che «Probabilmente i gamberi si liberano di tutte le fibre ingerite e accumulate grazie alla muta dell'esoscheletro che si svolge ogni determinato periodo di tempo, il che potrebbe spiegare perché, nonostante l'abbondanza di fibre trovate in alcuni individui, presentano ancora un buon stato di salute». Per quanto riguarda gli effetti sulla salute delle persone, i ricercatori ritengono che «Il consumo di gamberi è lungi dall'essere un inquinante preoccupante. Altri studi dimostrano che l'ingestione di **microplastiche** attraverso i gamberi è minima rispetto al quantità di fibre che possono raggiungerci attraverso altri percorsi, come l'utilizzo di imballaggi in plastica o l'inquinamento ambientale, le fibre sintetiche che si staccano dagli indumenti e anche quelle presenti nella polvere e che inevitabilmente possono anche finire sul nostro piatto». Uno studio realizzato nel Regno Unito ha stimato che una persona potrebbe ingerire ogni anno tra 14.000 e 68.000 particelle di **microplastica** dalla polvere e dall'aria, una cifra molto più alta rispetto alle 22 fibre identificate in media nei gamberi. La Carreras conclude. «Presto sarà la volta di scoprire se i comuni pesci in commercio nelle peschiere che consumiamo e provenienti dalle nostre coste, come la triglia di fango (*Mullus barbatus*) o l'acciuga (*Engraulis encrasicolus*), seguono lo stesso percorso».L'articolo **Microplastiche** nei gamberi, ma non influiscono sulla loro salute o sulla nostra sembra essere il primo su Greenreport: economia ecologica e sviluppo sostenibile.

Nel Santuario dei Cetacei, **microplastiche** e fibre tessili in pesci e invertebrati

Id: 15039

Data di inserimento: 2020-07-22

AVE: € 633,50

Link originale:

<https://www.greenreport.it/news/rifiuti-e-bonifiche/nel-santuario-dei-cetacei-microplastiche-e-fibre-tessili-in-pesci-e-invertebrati/>

Contenuto:

Dal rapporto “**Microplastic** in fish and invertebrates along the Tyrrhenian coast”, realizzato da un team del Dipartimento scienze della vita e dell’ambiente dell’università politecnica delle Marche e Istituto per lo studio degli impatti antropici e sostenibilità in ambiente marino del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Cnr-Ias) durante il tour di Greenpeace “MAY DAY SOS Plastica” della primavera del 2019, emerge che «Il 35% dei pesci e degli invertebrati raccolti nel Mar Tirreno centrale, aveva ingerito infatti fibre tessili e **microplastiche** (ovvero frammenti di dimensioni inferiori ai 5 millimetri). Le frequenze maggiori di ingestione in specie provenienti dalle isole dell’Arcipelago Toscano, nell’area del Santuario dei Cetacei». Commentando i risultati delle analisi di laboratorio su oltre 300 organismi rappresentativi di diverse specie di pesci e invertebrati consumati abitualmente sulle nostre tavole, Greenpeace riassume: «Scampi alla griglia in plastica, zuppa di scorfano alla plastica, acciughe e sgombri al forno con plastica. Questo sembra essere il menù degli italiani questa estate. La plastica non ce la mangiamo, perché si concentra nell’intestino e il pesce abitualmente lo consumiamo eviscerato, ma l’allarme rimane e non va in alcun modo sottovalutato». E’ la conferma italiana dello studio “Quantifying **microplastic** translocation from feed to the fillet in European sea bass *Dicentrarchus labrax*”, pubblicato su Marine Pollution Bulletin che dimostra che le **microplastiche** sono rilevabili solo in infinitesimali quantità nei tessuti dei giovani branzini ma che vengono ingerite e probabilmente entrano nel sangue dei pesci che alla fine le espellono. Ma Greenpeace evidenzia che «I dati diffusi oggi mostrano un lieve peggioramento delle frequenze di ingestione di **microplastiche** (35%) rispetto a quelle osservate durante la precedente campagna effettuata nel 2017 (30%) e a quella riferita agli organismi del Mar Adriatico (27%). La ricerca ha evidenziato le frequenze di ingestione di **microplastiche** più elevate (fino al 75% degli organismi) nei campioni provenienti dalle isole dell’Arcipelago toscano, nell’ordine



Giglio, Elba e Capraia, mentre le frequenze più basse sono state riscontrate nei campioni raccolti in Sardegna e limitrofe al porto di Olbia. Inoltre, l'analisi di pesci, rappresentativi di diversi habitat, ha permesso di evidenziare che le specie demersali (ad esempio gallinella, scorfano, pagello fragolino, razza), che hanno una stretta relazione con l'ambiente di fondo dove si alimentano, presentano le frequenze di ingestione di **microplastiche** maggiori (75-100%) rispetto alle specie pelagiche, in quasi tutti i siti indagati». Stefania Gorbi, docente di biologia applicata all'università politecnica delle Marche, spiega che «I risultati confermano ancora una volta che l'ingestione di **microplastiche** da parte degli organismi marini è un fenomeno diffuso e sottolineano la rilevanza ambientale di questa contaminazione. La frequenza di ingestione maggiore in organismi che vivono a stretto contatto con i fondali conferma come i sedimenti possano rappresentare un comparto importante di accumulo della plastica e **microplastica** immessa in mare». Intanto, i ricercatori dell'università politecnica delle Marche e del Cnr-Ias stanno svolgendo insieme a Greenpeace, con la nave Bamboo della Fondazione Exodus, la spedizione "Difendiamo il mare" ed eseguendo indagini approfondite sulla presenza di **microplastiche** e fibre in campioni di acqua e specie marine che vivono a contatto con i fondali dell'Arcipelago Toscano. Greenpeace conclude con un riferimento alle ecoballe finite in mare 5 anni fa al largo dell'isola di Cerboli: «I dati diffusi oggi confermano la presenza di **microplastiche** in specie marine che consumiamo quotidianamente. Il Santuario dei Cetacei è interessato da questa minaccia, in misura anche maggiore di altre aree campionate. D'altronde, a distanza di cinque anni, decine di tonnellate di rifiuti in plastica si trovano ancora su questi fondali. Il rischio è che le balle si deteriorino, trasformandosi in **microplastiche** e aggravando la contaminazione. Bisogna intervenire subito per rimuoverle».L'articolo Nel Santuario dei Cetacei, **microplastiche** e fibre tessili in pesci e invertebrati sembra essere il primo su Greenreport: economia ecologica e sviluppo sostenibile.

independent.co.uk

22-07-2020

Microplastics and synthetic fibres found in UK shark species, say scientists in warning over worsening marine pollution

Id: 15043

Data di inserimento: 2020-07-22

AVE: € 12.046,50

Link originale:

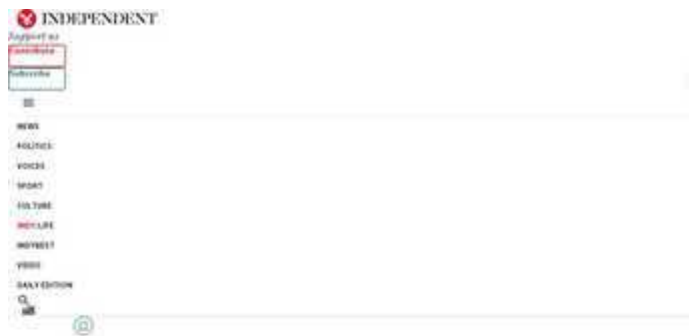
<https://www.independent.co.uk/environment/sharks-uk-species-microplastics-pollution-clothes-washing-exeter-university-a9631656.html>

Contenuto:

Microplastics and synthetic fibres found in UK shark species, say scientists in warning over worsening marine pollution | The IndependentOR Log in directly with The Independent

Please enter an email address Please enter a valid email address Please enter a valid email address Please enter a valid password Keep me logged in Submit Forgotten your password? Want an ad-free experience? Subscribe to Independent Premium. Study reveals 'pervasive nature of plastic pollution' [more](#) [Ten](#)

Microplastics have been found in the guts of small sharks including dogfish, off the coast of the UK (Getty) The precise health impact of plastics in the marine food chain remains uncertain, but one thing is clear: the problem is pervasive. From the creatures dwelling at the deepest depths, to the shellfish growing in shallow waters, plastic contamination is ubiquitous. Scientists at the University of Exeter have now found microplastics in the guts of sharks which live near the seabed off UK coasts. Download the new Independent Premium app Sharing the full story, not just the headlines These included the small-spotted catshark, starry smooth-hound, spiny dogfish and bull huss. Read more Of the 46 individual sharks examined, 67 per cent contained microplastics and other man-made fibres. A total of 379 particles were found and though the scientists said the impact on the sharks' health is unknown, it highlights the "pervasive nature of plastic pollution". "Our study presents the first evidence of microplastics and anthropogenic fibre contaminants in a range of native UK demersal shark species," said lead author Kristian Parton, of the Centre for Ecology and Conservation at Exeter's Penryn Campus in Cornwall. Speaking about the possible sources of the particles, he added: "We were surprised to find not only microplastics but also particles such as synthetic cellulose, which is most commonly found in textiles (including disposable hygiene items like facemasks) and clothing.



Microplastics found in the guts of small sharks living off the coast of the UK (Getty)

The precise health impact of plastics in the marine food chain remains uncertain, but one thing is clear: the problem is pervasive.

From the creatures dwelling at the deepest depths, to the shellfish growing in shallow waters, plastic contamination is ubiquitous.

Scientists at the University of Exeter have now found microplastics in the guts of sharks which live near the seabed off UK coasts.

The research team, which also included scientists from Greenpeace Research Laboratories, examined the stomachs and digestive tracts of four species of "demersal" sharks - which means they live and feed on or near the seabed.

These included the small-spotted catshark, starry smooth-hound, spiny dogfish and bull huss.

Of the 46 individual sharks examined, 67 per cent contained microplastics and other man-made fibres.

A total of 379 particles were found and though the scientists said the impact on the sharks' health is unknown, it highlights the "pervasive nature of plastic pollution".

"Our study presents the first evidence of microplastics and

Read more Follow comments Enter your email to follow new comments on this article. Subscribe Thanks for subscribing! Vote Submit vote Cancel You must be logged in to vote. Report Comment Are you sure you want to mark this comment as inappropriate? Cancel Flag comment This comment has been flagged. Subscribe to Independent Premium to debate the big issues Want to discuss real-world problems, be involved in the most engaging discussions and hear from the journalists? Start your Independent Premium subscription today. Are you sure you want to mark this comment as inappropriate? Flag comment Cancel This comment has been flagged. Delete Comment Are you sure you want to delete this comment? Cancel Delete comment Deleting comment... This comment has been deleted. This comment has been deleted. About The Independent commenting Independent Premium Comments can be posted by members of our membership scheme, Independent Premium. It allows our most engaged readers to debate the big issues, share their own experiences, discuss real-world solutions, and more. Our journalists will try to respond by joining the threads when they can to create a true meeting of independent Premium. The most insightful comments on all subjects will be published daily in dedicated articles. You can also choose to be emailed when someone replies to your comment. The existing Open Comments threads will continue to exist for those who do not subscribe to Independent Premium. Due to the sheer scale of this comment community, we are not able to give each post the same level of attention, but we have preserved this area in the interests of open debate. Please continue to respect all commenters and create constructive debates. Subscribe to Independent Premium to bookmark this article Want to bookmark your favourite articles and stories to read or reference later? Start your Independent Premium subscription today. Find your bookmarks in your Independent Premium section, under my profile Don't show me this message again Get in touch

dailymail.co.uk

21-07-2020

Up to 94,000 microplastic particles flow down the Thames per SECOND

Id: 14901

Data di inserimento: 2020-07-21

AVE: € 21.900,40

Link originale:

https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-8544165/Up-94-000-pieces-microplastic-flow-Thames-SECOND.html?ns_mchannel=rss&ito=1490&ns_campaign=1490

Contenuto:

Up to 94,000 microplastic particles flow down the Thames per SECOND | Daily Mail Online

Researchers examined the impact of microplastics on the Thames ecosystem. Three studies set out to quantify how many pieces and their impact on wildlife. They found that local and invasive crab species were swallowing plastic fibres. One study also described 'wet wipe reefs' on the shoreline. Impact on clams. Overall the impact of microplastics has been described as 'devastating' for the River Thames system with much of it from larger 'food and drink' containers. View comments. Thousands of microplastic particles flow down the Thames every second and have been found in the stomachs of 95 per cent of crabs, researchers have discovered. Experts from the Royal Holloway University studied how high levels of microplastics are affecting the River Thames, including its water column and shoreline. Three separate studies by students at the university investigated different aspects of microplastics including how many there were and their impact on wildlife. Researchers found that 94,000 microplastic particles - many from larger pieces of plastic broken down - were flowing through parts of the Thames every second. These also included fibres from washing machine outflows and sewage outfalls - with much of it being swallowed by local wildlife including various crab species. The density of microplastics in the Thames was higher than some other major rivers including the Rhine in Germany, the Danube in Romania and the Chicago in the US. Researchers said that while this study highlights the problem of microplastics on a local scale and how it impacts London, plastic pollution is 'a global problem'. Experts from the Royal Holloway University studied how high levels of microplastics are impacting the River Thames, including its water column and shoreline. Researchers examined the impact of microplastics on crab species and found they were 'full' of plastic fibres, particularly in the gut. Fragments from the breakup of larger plastic items, such as packaging are most abundant in the water along with 'flushable' wet wipes clumping along the shore. Anna Cucknell, ZSL's Thames Project Manager, said plastic pollution is a devastating problem for aquatic ecosystems and the Thames is no different. 'Our study showed



the majority of **microplastics** in the Thames are created by larger plastic items breaking down,' she explained. She said the aim should be to reduce the use of single use plastic water bottles in London to avoid these being broken up and entering the water system. Lead author on one of the papers, Alex McGoran, examined 135 crabs and found 874 pieces and tangles of plastic - particularly fibres - in their bodies. The two most common species found with plastic were the resident estuarine species of crab, namely the native shore crab and the invasive Chinese mitten crab. As well as producing 'fatbergs' in sewage pipes, flushable wipes are also creating disgusting 'wet wipe reefs' on the shoreline of the Thames, researchers found. Frequently these fibres form tangles comprising up to 100 pieces of plastic and fill the stomach of many crabs which could reduce the urge to feed and leave the animals, with less energy for growth and reproduction. About 95 per cent of mitten crabs were found to have tangled plastic in the stomach including **microplastics** from sanitary pads, balloons, elastic bands and carrier bags. 'Typically, **microplastic** ingestion is low in many species, with the exception of some groups, such as seabirds,' said McGoran. 'Upon bringing these crabs back to the labs at Natural History Museum, it was shocking to find that they were full of plastic.' They found tangles of plastic in the invasive Chinese mitten crab and they still don't fully understand the reason for this but suspect it happens when they shed their exoskeleton - the plastic is trapped in the discarded gut lining. Responding to the Royal Holloway study, Paula Chin, Sustainable Materials Specialist at WWF, said plastics were an ever-present feature of modern life that were 'choking the natural world'. 'Plastic pollution is the most visible example of the environmental crisis we're facing, though what we can see is just part of the problem, as **microplastics** continue to infect our waterways. 'Governments and business must lead the way in driving down the use of plastics and supporting a shift towards reusable systems, if we are to truly turn the tide on plastics.' Katharine Rowley, a masters degree student at Royal Holloway, examined the volume of **microplastics** in the River Thames water column. This involved recording the different types of plastic and how many were forming and flowing through the river over a period of time. RELATED ARTICLES **Microplastics** ranged from glitter and microbeads on to larger plastic fragments. Her study found that 93.5 per cent of **microplastics** in the water column were most likely formed from the fragmentation of larger plastic items, with food packaging thought to be a significant source for these plastics. At peak ebb tides 94 thousand **microplastic** pieces are thought to flow down the River Thames per second in some areas of the city, Rowley explained. This study highlights the severity of **microplastic** contamination in the River Thames and the grave need for the reduction of plastic input. 'Our study provides baseline data for **microplastic** contamination in the River Thames water column,' said Rowley. 'Globally, in comparison to published estimates of **microplastic** contamination in marine and freshwater environments, the River Thames contains very high levels of this pollutant, potentially a major input to the North Sea. These tiny strands of **microplastic** fibres were found in the guts of various crab species 'With the potential threats of plastic pollution to both human and ecosystem health, it is of great importance that the input of plastic into marine and freshwater environments is reduced.' The three studies paint a severe picture of the impact of plastic pollution on the Thames aquatic eco-system and Katherine McCoy said it also impact the shoreline. In collaboration with river clean-up charity, Thames21, McCoy looked at 'flushable' and 'non-flushable' wet wipes as a source of plastic pollution in the Thames. She wanted to find out what environmental impacts they have on the invasive Asian clam and the wider river shoreline. Wet wipes found in sewage effluent are deposited in large numbers on the foreshore on the south bank, just upstream from Hammersmith Bridge, creating massive wet wipe reefs, the team found. Researchers found that much of the plastic in the guts of crabs, on the shoreline of the Thames and even flowing as **microplastics** originated from larger pieces of plastic such as bottles. High densities of wet wipes are associated with low population numbers of clams, and vice versa - suggesting that flushing the wipes can lead to clams dying out. It was found that clams adjacent to the wet wipe reefs contained synthetic polymers, some of which may have originated from the wet wipe reefs and other pollutants found on the site such as sanitary items. McCoy, said improper waste disposal has a negative impact on the environment, especially from things like wet wipes. 'These products are often described as flushable, but they have been known to block sewage pipes by

contributing to fatbergs and have now been seen to cause environmental disruption on the foreshores of the river Thames. 'Our study shows that stricter regulations are needed for the labelling and disposal of these products. There is great scope to further research the impacts of **microplastics** and indeed microfibres on Thames organisms.' Professor Dave Morritt from the Department of Biological Sciences at Royal Holloway, said the studies show the wide ranging impact of plastic pollution. 'The increased use of single-use plastic items, and the inappropriate disposal of such items, including masks and gloves, along with plastic-containing cleaning products, during the current Covid-19 pandemic, may well exacerbate this problem,' he said. 'Thames Water has recently reported an increase in wet wipe-related blockages of sewer systems and when the Covid-19 restrictions on fieldwork are lifted, it would be interesting to find out the prevalence of these products in the River Thames. 'We must not forget that, although these studies illustrate the problem on a local scale, plastic pollution is very much a global issue.' The paper on **microplastics** in crabs was published in the journal *Environmental Pollution*, research into wet wipes was also published in *Environmental Pollution* and the study quantifying the number of **microplastics** can be found in the journal *Science of the Total Environment*. **URBAN FLOODING IS FLUSHING MICROPLASTICS INTO THE OCEANS FASTER THAN THOUGHT** Urban flooding is causing **microplastics** to be flushed into our oceans even faster than thought, according to scientists looking at pollution in rivers. Waterways in Greater Manchester are now so heavily contaminated by **microplastics** that particles are found in every sample - including even the smallest streams. This pollution is a major contributor to contamination in the oceans, researchers found as part of the first detailed catchment-wide study anywhere in the world. This debris - including microbeads and microfibres - are toxic to ecosystems. Scientists tested 40 sites around Manchester and found every waterway contained these small toxic particles. **Microplastics** are very small pieces of plastic debris including microbeads, microfibres and plastic fragments. It has long been known they enter river systems from multiple sources including industrial effluent, storm water drains and domestic wastewater. However, although around 90 per cent of **microplastic** contamination in the oceans is thought to originate from land, not much is known about their movements. Most rivers examined had around 517,000 plastic particles per square metre, according to researchers from the University of Manchester who carried out the detailed study. Following a period of major flooding,

metro.co.uk

21-07-2020

Thames has some of the highest levels of plastic in rivers across the world

Id: 14896

Data di inserimento: 2020-07-21

AVE: € 6.025,67

Link originale:

<https://metro.co.uk/2020/07/21/thames-has-highest-levels-plastic-rivers-across-world-13017321/>

Contenuto:

Crabs and fish have been impacted by **microplastics** in the Thames (Picture: Getty) The River Thames has some of the worst plastic pollution in the world, new research highlighting its impact on wildlife has revealed. Experts declared themselves 'unsurprised' that **microplastics** were found in 80% of the capital's tap water, as they estimated that 5,041 microbeads – which come from exfoliants in cosmetic products – flow down the Thames every second at Greenwich. Scientists from the University of London's Royal Holloway also believe some 94,000 **microplastics** flow down sections of the river each second. That is a higher density than several other major European rivers, including the Rhine in Germany and the Danube in Romania. Microbeads, glitter and other plastic fragments were all found in water samples taken from Putney in south-west London and Greenwich in the south-east of the capital. Researchers also warned that single-use items growing in popularity amid the coronavirus pandemic could worsen the problem. Crabs and various types of fish along the river were found to have consumed small items of plastic. The studies – reported in three separate papers published in the Science of the Total Environment and Environmental Pollution – suggest that the majority of **microplastics** found in the river came in the form of plastic film and fragments, which were broken down from larger items such as bottles, wrappers and bags. Researchers said ingested **microplastics**, which are defined as particles smaller than 5mm, had been reported in nine species of fish in the river, including 75% of its European flounder population. Meanwhile, an examination of 135 crabs in river resulted in 874 pieces of plastic being removed from their bodies. Bottles, wrappers and bags are thought to be some of the main contributors to the pollution (Picture: Getty) Researchers know that humans ingest **microplastics** but are not yet certain that they are harmful to our health. The Thames is the UK's second longest river, stretching about 215 miles (346km) across southern England. It drains the whole of Greater London and its tidal section is said to be home to some 125 species of fish. The density of **microplastics** in the Thames



METRO NEWS, BUT NOT AS YOU KNOW IT **135.6M** SHARES

NEWS SPORT ENTERTAINMENT SOAPS LIFESTYLE PLATFORM VIDEO MORE

COMMERCIALS OF THE WORLD NEWS TECH

Thames has some of the highest levels of plastic in rivers across the world

Monday 21 July 2020 11:58 am

The River Thames has some of the worst plastic pollution in the world, new research highlighting its impact on wildlife has revealed.

Experts declared themselves 'unsurprised' that microplastics were found in 80% of the capital's tap water, as they estimated that 5,041 microbeads – which come from exfoliants in cosmetic products – flow down the Thames every second at Greenwich.

Scientists from the University of London's Royal Holloway also believe some 94,000 microplastics flow down sections of the river each second. That is a higher density than several other major European rivers, including the Rhine in Germany and the Danube in Romania.

Microbeads, glitter and other plastic fragments were all found in water samples taken from Putney in south-west London and Greenwich in the south-east of the capital. Researchers also warned that single-use items growing in popularity amid the coronavirus pandemic could worsen the problem.

Crabs and various types of fish along the river were found to have consumed small items of plastic.

The studies – reported in three separate papers published in the Science of the Total Environment and Environmental Pollution – suggest that the majority of microplastics found in the river came in the form of plastic film and fragments, which were broken down from larger items such as bottles, wrappers and bags.

Researchers said ingested microplastics, which are defined as particles smaller than 5mm, had been reported in nine species of fish in the river, including 75% of its European flounder population.

Meanwhile, an examination of 135 crabs in river resulted in 874 pieces of plastic being removed from their bodies.

(19.5 plastics per cubic metre) was found to be greater than levels recorded in the River Po in Italy and the River Chicago in the US. London's River Thames is the second largest river in the UK (Picture: Getty) While it had lower levels than the Yangtze River in China, scientists said the Thames study excluded the abundance of microfibres, which accounted for 79% of all **microplastics** in the Yangtze Estuary. Professor Dave Morritt, from the department of biological sciences at Royal Holloway, said: 'Taken together these studies show how many different types of plastic, from **microplastics** in the water through to larger items of debris physically altering the foreshore, can potentially affect a wide range of organisms in the River Thames. 'The increased use of single-use plastic items, and the inappropriate disposal of such items, including masks and gloves, along with plastic-containing cleaning products, during the current Covid-19 pandemic, may well exacerbate this problem.' Earlier this year, Metro.co.uk revealed growing concerns among the scientific community that breathing in tiny particles of plastic could be damaging human health. Get in touch with our news team by emailing us at webnews@metro.co.uk. For more stories like this, check our news page. MORE: **Microplastics** found on seafloor in largest quantities ever recorded

Microplastiche anche in frutta e verdura: ora liberarcene pare un'utopia

Id: 14523

Data di inserimento: 2020-07-18

AVE: € 7.206,25

Link originale:

<https://www.ilfattoquotidiano.it/2020/07/18/microplastiche-anche-in-frutta-e-verdura-ora-liberarcene-pare-unutopia/5870530/>

Contenuto:

Una recente indagine dell'Università di Catania ha dimostrato, per la prima volta, la presenza di **microplastiche** in frutta e verdura, in particolare nelle mele, nelle pere, nelle patate, nelle carote, nella lattuga e nei broccoli. Il commento parla di "uno scenario mai prima d'ora ipotizzato", ma, nella mia ignoranza, io mi sarei permesso di ipotizzarlo. L'argomento lo affrontai già l'anno scorso, evidenziando come le **microplastiche** finissero in mare e perciò nella catena alimentare. Del resto, un anno prima una ricerca questa volta condotta dall'Università Politecnica delle Marche e dall'Istituto di Scienze Marine del Cnr di Genova confermava la presenza di particelle di plastica nel 25-30% del pescato del Mar Tirreno. E' facile pensare che le **microplastiche** ritrovate in frutta e verdura derivino dal terreno in cui esse si depositano a causa dei vettori, aria e/o acqua. Perciò possiamo ipotizzare questo: che ci sediamo a tavola per consumare un pranzo - vuoi onnivoro o vuoi vegetariano - e ingurgitiamo insieme a proteine, grassi, carboidrati, vitamine, fibre, un tot di derivati dal petrolio, sotto forma di **microplastiche**, ma anche, spesso, di pesticidi di sintesi. Ah, dimenticavo, se accompagniamo il cibo con acqua (come è ovvio) ingurgiteremo altra plastica, sia che l'acqua sia di rubinetto, sia che sia minerale. Quali gli effetti sul nostro corpo? Certo non benefici anche se non vi è ancora certezza sulle conseguenze. Plastica dappertutto, quindi, e possiamo tranquillamente (?) affermare che viviamo in un mondo di plastica, in un ennesimo iperoggetto. Del resto, nei parchi degli Usa, famosi anche per la loro residua wilderness, ogni anno piovono mille tonnellate di **microplastiche**. Ma possiamo liberarci della plastica? Francamente, allo stato attuale pare un'utopia, pari a quella della transizione "gratuita" all'energia green. Pensate solo a come è stato combattuto il Covid, a quelle mascherine spesso realizzate in fibre plastiche che ciascuno di noi ha indossato giusto per combattere la diffusione del virus. Così come, grazie alla plastica, hanno operato in sicurezza infermieri e dottori. Per non parlare dell'esplosione del plexiglass per mantenere i distanziamenti e dei



prodotti alimentari confezionati per evitare contaminazioni con plastica usa e getta. Insomma, il virus ha dato una accelerata alla produzione di plastica ed acuito la convinzione che di essa non se ne possa fare a meno. Alla faccia dell'illusione del superamento dell'era fossile. Greenpeace - da sempre attenta all'impatto della plastica sull'ambiente - ha lanciato una petizione per chiedere al Ministero dell'Ambiente il bando delle **microplastiche** da tutti i prodotti in commercio. L'articolo **Microplastiche** anche in frutta e verdura: ora liberarcene pare un'utopia proviene da Il Fatto Quotidiano.

Le **microplastiche** penetrano anche nelle piante che mangiamo

Id: 14371

Data di inserimento: 2020-07-17

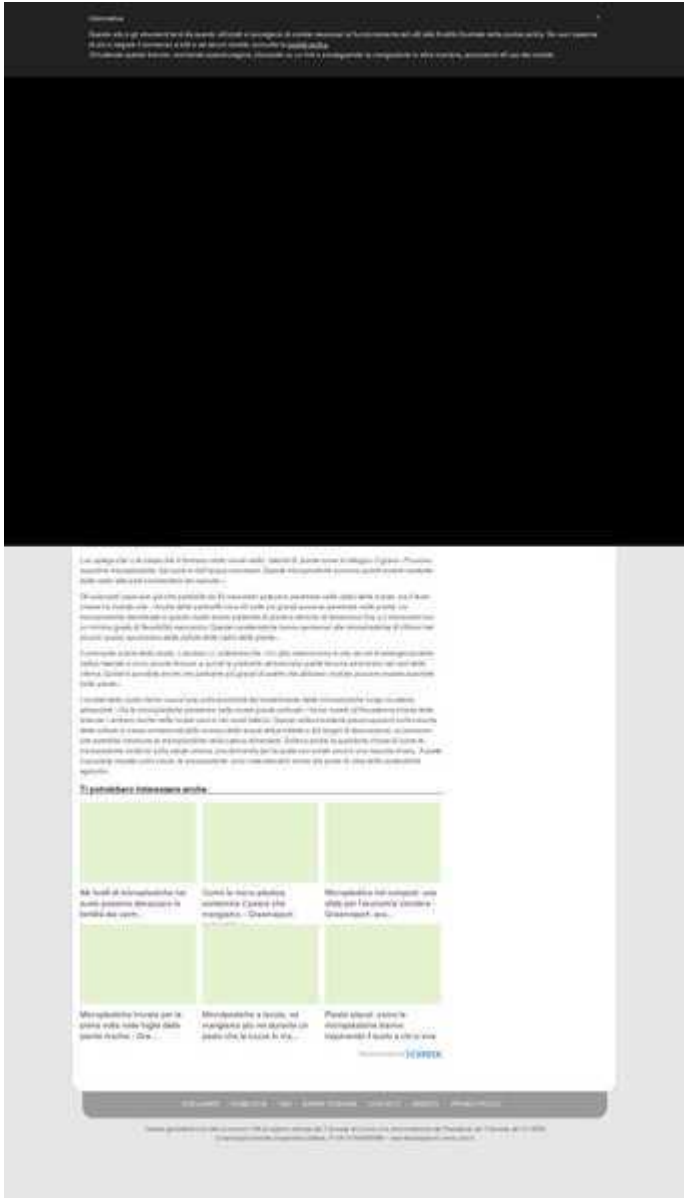
AVE: € 619,95

Link originale:

<https://www.greenreport.it/news/inquinamenti/le-microplastiche-penetrano-anche-nelle-piante-che-mangiamo/>

Contenuto:

Le **microplastiche** sono ormai diffuse in tutti gli oceani e in altri ecosistemi acquatici, si possono trovare nei frutti di mare, nei tessuti di pesci e cetacei e persino nel sale. Dato che questi minuscoli frammenti di plastica inferiori a 5 millimetri sono onnipresenti, gli scienziati hanno cominciato a preoccuparsi di come e se si trasferiscono dall'ambiente alla catena alimentare e del loro potenziale impatto sulla salute umana. Ora lo studio "Effective uptake of submicrometre plastics by crop plants via a crack-entry mode", pubblicato su Nature Sustainability da un team di ricercatori dell'Accademia cinese delle scienze, ha scoperto che «Le **microplastiche** stanno effettivamente contaminando le piante commestibili, comprese le verdure che mangiamo. Il team di scienziati guidato da Yongming Luo, professore sia all'Istituto Yantai di ricerca sulla zona costiera (YIC) sia all'Istituto di scienze del suolo di Nanjing, evidenzia che «La maggior parte delle **microplastiche** viene emessa nell'ambiente terrestre e si accumula in grandi quantità nel suolo. Inoltre, delle particelle secondarie si formano dalla degradazione della plastica. Le acque reflue, un'importante fonte di acqua per l'irrigazione agricola, contengono anche **microplastiche** di piccole dimensioni». Nonostante le **microplastiche** siano così diffuse in tutto l'ambiente, il loro assorbimento da parte delle piante coltivate non ha ricevuto molta attenzione. Per decenni, gli scienziati hanno creduto che le particelle di plastica fossero semplicemente troppo grandi per passare attraverso le barriere fisiche di un tessuto vegetale intatto. Ma il nuovo studio smentisce questo assunto. Luo spiega che «Le crepe che si formano nelle nuove radici laterali di piante come la lattuga o il grano «Possono assorbire **microplastiche** dal suolo e dall'acqua circostanti. Queste **microplastiche** possono quindi essere trasferite dalle radici alle parti commestibili del raccolto». Gli scienziati sapevano già che particelle da 50 nanometri potevano penetrare nelle radici delle piante, ma il team cinese ha rivelato che «Anche delle particelle circa 40 volte più grandi possono penetrare nelle piante. Le



microplastiche identificate in questo studio erano particelle di plastica sferiche di dimensioni fino a 2 micrometri con un minimo grado di flessibilità meccanica. Queste caratteristiche hanno permesso alle **microplastiche** di infilarsi nel piccolo spazio apoplastico delle cellule delle radici delle piante». Il principale autore dello studio, Lianzhen Li, sottolinea che «Un altro meccanismo è che nei siti di emergenza della radice laterale ci sono piccole fessure, e quindi le particelle attraversano quelle fessure ed entrano nei vasi dello xilema. Quindi è possibile anche che particelle più grandi di quelle che abbiamo studiato possano essere assorbite dalle piante». I risultati dello studio fanno nuova luce sulla possibilità del trasferimento delle **microplastiche** lungo la catena alimentare: «Se le **microplastiche** penetrano nelle nostre piante coltivate - fanno notare all'Accademia cinese delle scienze - entrano anche nelle nostre carni e nei nostri latticini. Questo solleva evidenti preoccupazioni sulla crescita delle colture in campi contaminati dallo scarico delle acque reflue trattate o dai fanghi di depurazione, un processo che potrebbe introdurre le **microplastiche** nella catena alimentare. Solleva anche la questione chiave di come le micropastiche incidono sulla salute umana, una domanda per la quale non esiste ancora una risposta chiara. A parte il possibile impatto sulla salute, le micoplastiche sono indesiderabili anche dal punto di vista della sostenibilità agricola». L'articolo Le **microplastiche** penetrano anche nelle piante che mangiamo sembra essere il primo su Greenreport: economia ecologica e sviluppo sostenibile.

ilsole24ore.com

17-07-2020

Filtri della Coop per ripulire le acque dell'Arno

Id: 14405

Data di inserimento: 2020-07-17

AVE: € 5.693,08

Link originale:

<https://www.ilsole24ore.com/art/filtri-coop-ripulire-acque-dell-arno-ADkGf0e>

Contenuto:

A pochi metri dal Ponte Vecchio e dalla Galleria degli Uffizi, il “cestino” Seabin raccogli-plastica ambiente e imprese di Silvia Pieraccini 17 luglio 2020 2' di lettura È ancorato a pelo d'acqua sull'Arno, a pochi metri dal Ponte Vecchio e dalla Galleria degli Uffizi, il “cestino” raccogli-plastica che il 16 luglio ha dato il via alla campagna ambientale “Le nostre acque”, promossa da Coop in collaborazione con l'associazione LifeGate per ridurre l'inquinamento di fiumi, mari e laghi. Il cestino, inventato da due surfisti australiani e battezzato Seabin, è in grado di “catturare” più di 500 chilogrammi di rifiuti plastici all'anno, dalle bottigliette alle microplastiche fino alle microfibre, espellendo l'acqua filtrata grazie a una piccola pompa (fino a 25 mila litri all'ora). La campagna di Coop prevede di collocare 25 Seabin nelle acque di tutta Italia, in accordo con le cooperative di consumatori attive sui vari territori: da Pescara a Genova, dal lago Maggiore a Castiglione della Pescaia, da Livorno a Brindisi, da Milano a Trieste e Ravenna. Il test è stato fatto l'anno scorso nella Marina di Sestri Ponente, dove in dodici mesi il cestino ha raccolto più di 1.700 chili di rifiuti galleggianti. In Italia i Seabin già operativi sono un centinaio da nord a sud. Nel capoluogo toscano a fare da coordinatore al progetto c'è Unicoop Firenze, già esperta nella lotta alla plastica in mare per aver ideato il progetto ‘Arcipelago pulito’ che coinvolge i pescatori nella raccolta delle plastiche da destinare al riciclo. “Stiamo facendo un gesto concreto per migliorare l'ecosistema delle nostre acque – afferma Maura Latini, amministratore delegato di Coop Italia, intervenuta all'installazione del cestino a Firenze – un'azione perfettamente coerente ai principi di sostenibilità ambientale a cui si ispira Coop”. Il gruppo della grande distribuzione ha stretto un accordo con la storica società Canottieri Firenze, che ha sede sul tratto dell'Arno in cui è ancorato Seabin, e ora conta sul fatto che gli 800 soci e i 30 atleti tesserati “adottino” il cestino permettendo il suo funzionamento (deve essere svuotato e pulito) in modo da centrare gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento delle acque. “Da ‘Arcipelago Pulito’ alla scelta di togliere dalla vendita i prodotti di plastica monouso, l'impegno di Unicoop Firenze per l'ambiente viene da lontano – dice Daniela Manti, presidente del consiglio di sorveglianza della cooperativa fiorentina –. Questa iniziativa segue la strategia di sensibilizzazione started l'adozione delle mascherine e dei dispositivi di protezione facciale attenti al giorno”.



l'ambiente viene da lontano - dice Daniela Mori, presidente del consiglio di sorveglianza della cooperativa fiorentina -. Questa iniziativa segue la campagna di sensibilizzazione contro l'abbandono delle mascherine e dei dispositivi di protezione lanciata all'inizio di giugno". loading...

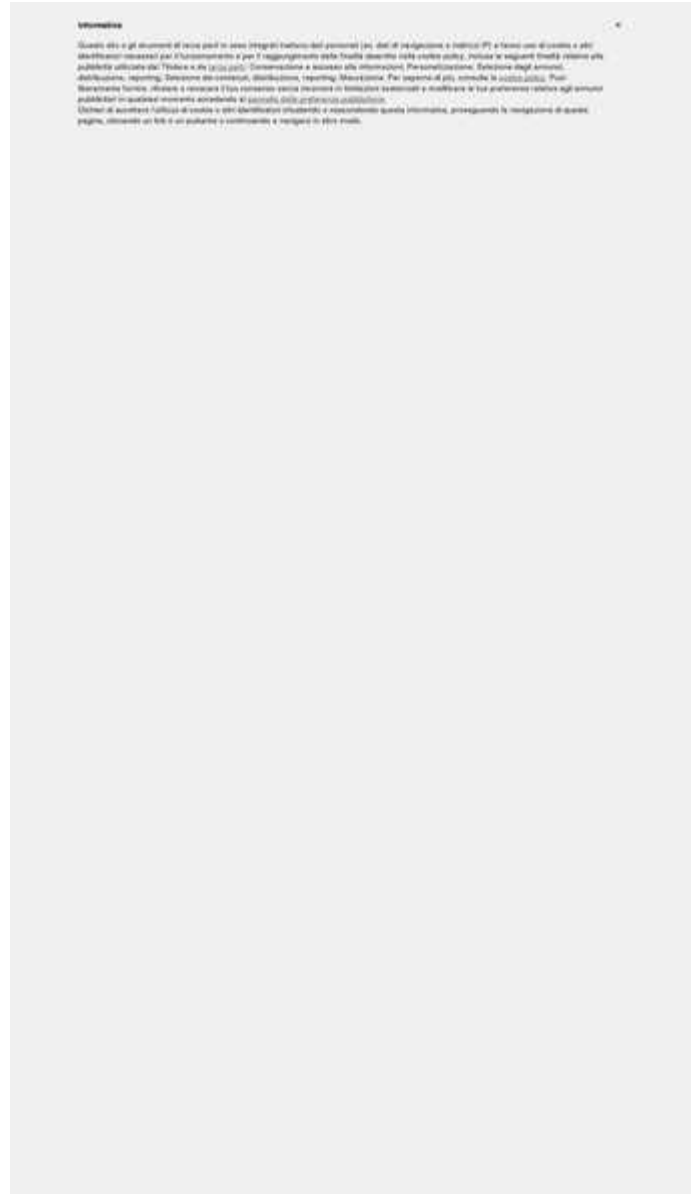
lanuovasardegna.it

17-07-2020

Porto, scatta l'allarme microplastiche

Id: 14535**Data di inserimento:** 2020-07-18**AVE:** € 868,94**Link originale:**<https://www.lanuovasardegna.it/olbia/cronaca/2020/07/17/news/porto-scatta-l-allarme-microplastiche-1.39096638>**Contenuto:**

Presentato lo studio di Greenpeace: 250mila particelle per chilometro quadrato OLBIA. Nelle acque marine superficiali del Mar Tirreno centrale si riscontra una diffusa presenza di **microplastiche**, con concentrazioni elevate sia in aree fortemente impattate, come la foce del Tevere e il porto di Olbia, con oltre 250 mila particelle per chilometro quadrato, sia in zone lontane da fonti inquinanti come l'isola di Capraia, in cui è stata registrata la concentrazione più alta, oltre 300 mila particelle per chilometro quadrato. Questi i dati diffusi da Greenpeace in occasione della partenza da Grosseto della spedizione di Greenpeace in barca a vela "Difendiamo il mare". I risultati della ricerca condotta insieme all'Istituto per lo studio degli impatti antropici e sostenibilità in ambiente marino del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Ias) di Genova e all'Università Politecnica delle Marche durante il tour «May day Sos plastica» della primavera 2019 «indicano - spiega Francesca Garaventa, referente per Cnr-Ias della ricerca - che i frammenti si accumulano anche in zone teoricamente lontane da sorgenti di inquinamento». Inoltre, prosegue l'esperta «indagini preliminari a differenti profondità nella colonna d'acqua confermano che sono necessarie ulteriori ricerche per comprendere appieno il comportamento delle **microplastiche** in mare che proveremo a realizzare già nella spedizione di quest'anno». Campionamenti effettuati a Ventotene e alla foce del Sarno a diverse profondità e con strumentazioni differenti mostrano variazioni fino a due ordini di grandezza del contenuto di **microplastiche**, con concentrazioni più elevate a 5 metri di profondità rispetto alla superficie. La tipologia più frequente di **microplastiche** è rappresentata da frammenti, tra 1 e 3 millimetri e inferiori al millimetro, costituiti soprattutto dai polimeri in polietilene e polipropilene, le tipologie di plastica più usate. Da qui l'appello del responsabile campagna inquinamento di Greenpeace, Giuseppe Ungherese: «Dobbiamo vincere la battaglia della plastica monouso e quella invisibile della **microplastica**. È inaccettabile che ancora oggi siano presenti sul mercato prodotti di



uso comune con **microplastiche** aggiunte che contaminano il mare».

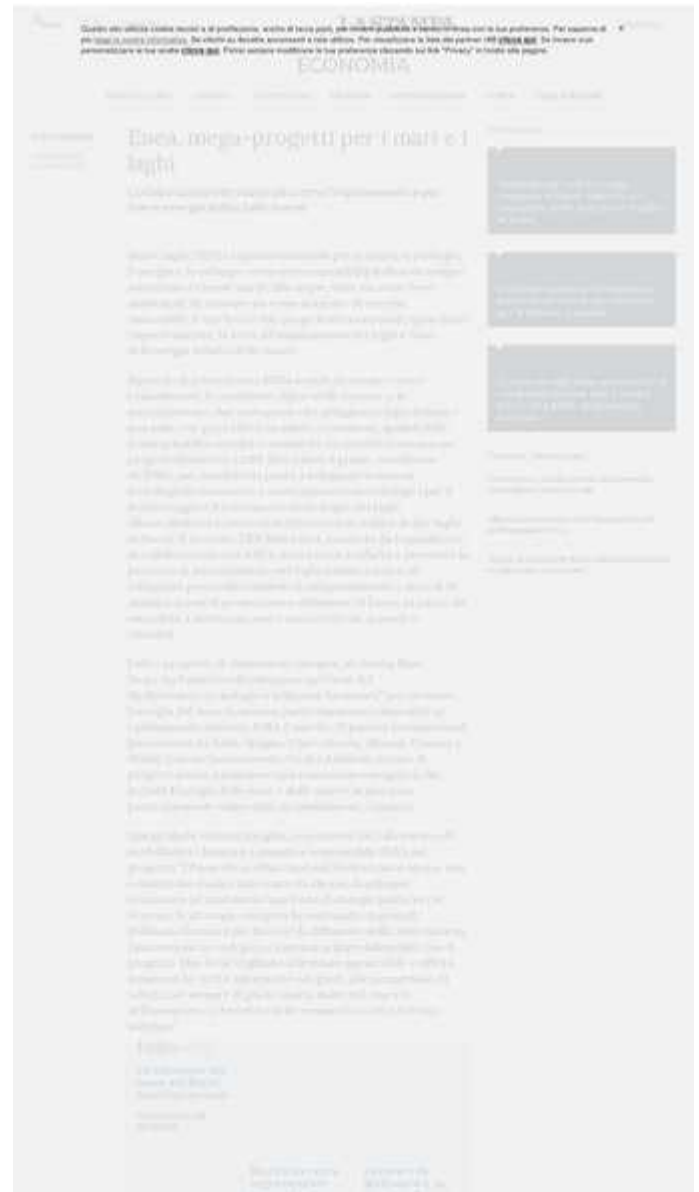
lastampa.it

17-07-2020

Enea, mega-progetti per i mari e i laghi

Id: 14369**Data di inserimento:** 2020-07-17**AVE:** € 6.202,17**Link originale:**<https://www.lastampa.it/economia/2020/07/17/news/enea-mega-progetti-per-i-mari-e-i-laghi-1.39092627>**Contenuto:**

Collaborazioni internazionali contro l'inquinamento e per trarre energia pulita dalle maree Mari e laghi: l'ENEA (agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) dedica da sempre attenzione e risorse anche alle acque, viste sia come bene ambientale da tutelare sia come sorgente di energia rinnovabile, e ora lancia due progetti internazionali riguardanti, rispettivamente, la lotta all'inquinamento dei laghi e l'uso dell'energia infinita delle maree. Riguardo al primo punto, ENEA scende in campo contro i cianobatteri, le cosiddette alghe verdi-azzurre, e le **microplastiche**, due emergenze che affliggono i laghi italiani e non solo, con gravi effetti su salute, ecosistemi, qualità delle acque potabili e attività economiche. Le attività rientrano nei progetti BlooWater e LIFE Blue Lakes: il primo, coordinato da ENEA, sui cianobatteri punta a sviluppare soluzioni tecnologiche innovative e nuovi approcci metodologici per il monitoraggio e il trattamento delle acque dei laghi Albano (Roma) e Castreccioni (Macerata) in Italia e di due laghi in Svezia. Il secondo, LIFE Blue Lakes, condotto da Legambiente in collaborazione con ENEA, mira invece a ridurre e prevenire la presenza di **microplastiche** nei laghi italiani e tedeschi, sviluppare protocolli condivisi di campionamento e metodi di analisi e azioni di promozione e diffusione di buone pratiche da estendere a istituzioni, enti e autorità locali, aziende e cittadini. L'altro progetto, di dimensione europea, si chiama Blue Deal e ha l'obiettivo di sviluppare nei Paesi del Mediterraneo tecnologie e soluzioni "su misura" per sfruttare l'energia dal mare in un'area particolarmente vulnerabile ai cambiamenti climatici. ENEA è uno dei 13 partner internazionali (provenienti da Italia, Spagna, Cipro, Grecia, Albania, Croazia e Malta). Con un finanziamento Ue di 2,8 milioni di euro, il progetto punta a sostenere una transizione energetica che includa l'energia dalle onde e dalle maree in una zona particolarmente vulnerabile ai cambiamenti climatici. Spiega Maria Vittoria Struglia, ricercatrice del Laboratorio di modellistica climatica e impatti



e responsabile ENEA del progetto: "I Paesi che si affacciano sul Mediterraneo spesso non considerano il mare una concreta risorsa di sviluppo economico né tantomeno una fonte di energia pulita su cui centrare le strategie energetiche nazionali e regionali. Dobbiamo lavorare per favorire la diffusione delle informazioni, l'innovazione tecnologica e l'iniziativa imprenditoriale. Con il progetto 'Blue Deal' vogliamo affrontare queste sfide e offrire strumenti hi-tech e informativi adeguati, che permettano di valorizzare sempre di più la risorsa mare nel rispetto dell'ambiente e a beneficio delle comunità locali e del loro sviluppo".

ohga.it

17-07-2020

Qualche aspetto dell'inquinamento da **microplastiche** che potresti non conoscere

Id: 14380

Data di inserimento: 2020-07-17

AVE: € 510,18

Link originale:

<https://www.ohga.it/qualche-aspetto-dell'inquinamento-da-microplastiche-che-potresti-non-conoscere/>

Contenuto:

Gli oceani (insieme a tutti i suoi abitanti) non sono le uniche vittime delle piccolissime particelle disperse dai rifiuti plastici prodotti dalle attività umane. La presenza di **microplastiche** si registra anche nel suolo. Inoltre, un recente studio mette in evidenza che la principale fonte inquinante è legata all'usura dei pneumatici. Non c'è modo di evitarle: le **microplastiche** sono ovunque, e non solo in mare. Diversi studi hanno confermato che gli ecosistemi marini non sono necessariamente la destinazione finale delle micro-particelle e delle nano-particelle (non visibili dall'occhio umano) di plastica. Queste ultime contaminano anche gli ambienti terrestri. Come? Semplice, attraverso l'azione del vento che trasporta le **microplastiche** anche nelle regioni più remote del pianeta, incluso l'Antartide. Due mesi fa avevamo poi analizzato il caso della brezza marina che, secondo uno studio realizzato dai ricercatori dell'università di Strathclyde in collaborazione con l'Observatoire Midi-Pyrénées dell'università di Tolosa, rilascia nell'atmosfera qualcosa come 136 mila tonnellate di **microplastiche**. Infine, a depositare le **microplastiche** in montagne e in aree protette ci pensano anche le piogge, come ha messo in evidenza il ricercatore Gregory Wetherbee che ha esaminato alcuni campioni di acqua piovana recuperati sulle Montagne Rocciose, negli Stati Uniti. La cosa che più dovrebbe preoccuparti è che le **microplastiche** entrano nella catena alimentare e raggiungono dunque anche l'uomo. Gli effetti sull'organismo sono ancora sconosciuti e in fase di studio, ma a nessuno fa piacere sentirsi dire che in media ingeriamo cinque grammi di **microplastica** a settimana, un quantitativo pari a una carta di credito. Come saprai, le **microplastiche** sono presenti nei pesci, nei molluschi, nei crostacei. Ma non solo. In un recente studio un gruppo di ricerca dell'Accademia Cinese delle Scienze ha preso in considerazione le coltivazioni di lattuga e grano e ha fatto notare che le radici delle piante sono in grado di trattenere particelle di dimensioni micrometriche di materiali plastici come il polistirene e il polimetilmetacrilato contenute nelle acque utilizzate per l'irrigazione agricola. Insomma, anche i vegetali non sono esenti da questo problema. Siamo abituati a pensare



Gli oceani (insieme a tutti i suoi abitanti) non sono le uniche vittime delle piccolissime particelle disperse dai rifiuti plastici prodotti dalle attività umane. La presenza di microplastiche si registra anche nel suolo. Inoltre, un recente studio mette in evidenza che la principale fonte inquinante è legata all'usura dei pneumatici.

Fidelicia Fumo - 11 giugno 2020

L'AVVISO

L'AVVISO

L'AVVISO

Non c'è modo di evitarle, le **microplastiche** sono ovunque, e non solo in mare. Diversi studi hanno confermato che gli ecosistemi marini non sono necessariamente la destinazione finale delle micro-particelle e delle nano-particelle (non visibili dall'occhio umano) di plastica. Queste ultime contaminano anche gli **ambienti terrestri**. Come? Semplice, attraverso l'azione del vento che trasporta le microplastiche anche nelle regioni più remote del pianeta. [L'Espresso | Ambiente](#)

Due mesi fa avevamo poi analizzato il caso della [brezza marina](#) che, secondo uno studio realizzato dai ricercatori dell'università di Strathclyde in collaborazione con l'Observatoire Midi-Pyrénées dell'università di Tolosa, rilascia nell'atmosfera qualcosa come 136 mila tonnellate di microplastiche. Infine, a depositare le microplastiche in montagne e in aree protette ci pensano anche le **piogge**. [Come ha messo in evidenza il ricercatore Gregory Wetherbee](#) che ha esaminato alcuni campioni di acqua piovana recuperati sulle **Montagne Rocciose**, negli Stati Uniti.

La cosa che più dovrebbe preoccuparti è che le microplastiche entrano nella **catena alimentare** e raggiungono dunque anche l'uomo. Gli effetti sull'organismo sono ancora sconosciuti e in fase di studio, ma a nessuno fa piacere sentirsi dire che in media ingeriamo **cinque grammi di microplastica** a settimana, un quantitativo pari a una carta di credito.

Come saprai, le **microplastiche** sono presenti nei pesci, nei molluschi, nei crostacei. Ma non solo. In un recente studio un gruppo di ricerca dell'Accademia Cinese delle Scienze ha preso in considerazione le coltivazioni di lattuga e grano e ha fatto notare che le **radici delle piante** sono in grado di trattenere particelle di dimensioni micrometriche di materiali plastici come il polistirene e il polimetilmetacrilato contenute nelle acque utilizzate per l'irrigazione agricola. Insomma, anche i vegetali non sono esenti da questo problema.

Siamo abituati a pensare che le microplastiche siano il frutto della degradazione dei rifiuti di plastica abbandonati in mare, nel fango e nei fiumi (sbriviglie monouso, cannucce, ottieni foc, bottiglie e imballaggi di vario tipo), oppure che vengano rilasciate attraverso le acque di scarico dai vestiti in fibre sintetiche durante i lavaggi. Tutto corretto. Ma sapevi che la principale fonte di inquinamento da microplastiche sono i **pneumatici**? Hai capito bene, proprio le gomme dei veicoli. Lo conferma una nuova ricerca austro-germana. Mediamente nel suo arco di vita un pneumatico, utilizzando, perde 4 chilogrammi di materiale e gli esposti sono arrivati a stimare che il traffico stradale sia responsabile del rilascio in atmosfera di circa **200 mila tonnellate** di microplastiche. Un motivo in più per lasciare l'auto in garage e spostarsi con un mezzo più ecologico come la bicicletta o il treno.

Fonte: "Microplastic in terrestrial ecosystems", pubblicato su [Science](#) il 26 giugno 2020 - "Effective uptake of submicrometre plastic by crop plants via a root-entry mode", pubblicato su [Science](#) il 13 luglio 2020 - "Atmospheric transport is a major pathway of microplastic to remote

che le **microplastiche** siano il frutto della degradazione dei rifiuti di plastica abbandonati in mare, nei laghi e nei fiumi (stoviglie monouso, cannucce, cotton fioc, bottiglie e imballaggi di vario tipo), oppure che vengano rilasciate attraverso le acque di scarico dai vestiti in fibre sintetiche durante i lavaggi. Tutto corretto. Ma sapevi che la principale fonte di inquinamento da **microplastiche** sono i pneumatici? Hai capito bene, proprio le gomme dei veicoli. Lo conferma una nuova ricerca austro-norvegese. Mediamente nel suo arco di vita un pneumatico, usurandosi, perde 4 chilogrammi di materiale e gli esperti sono arrivati a stimare che il traffico stradale sia responsabile del rilascio in atmosfera di circa 200 mila tonnellate di **microplastiche**. Un motivo in più per lasciare l'auto in garage e spostarsi con un mezzo più ecologico come la bicicletta o il treno. Fonti | "**Microplastic** in terrestrial ecosystems", pubblicato su Science il 26 giugno 2020 + "Effective uptake of submicrometre plastics by crop plants via a crack-entry mode", pubblicato su Nature Sustainability il 13 luglio 2020 + "Atmospheric transport is a major pathway of **microplastics** to remote regions" pubblicato su Nature Communications il 14 luglio 2020.

Scenario Idrico

La siccità si abbatte sul fiume Po, portata dimezzata rispetto alla media storica

Id: 15196

Data di inserimento: 2020-07-23

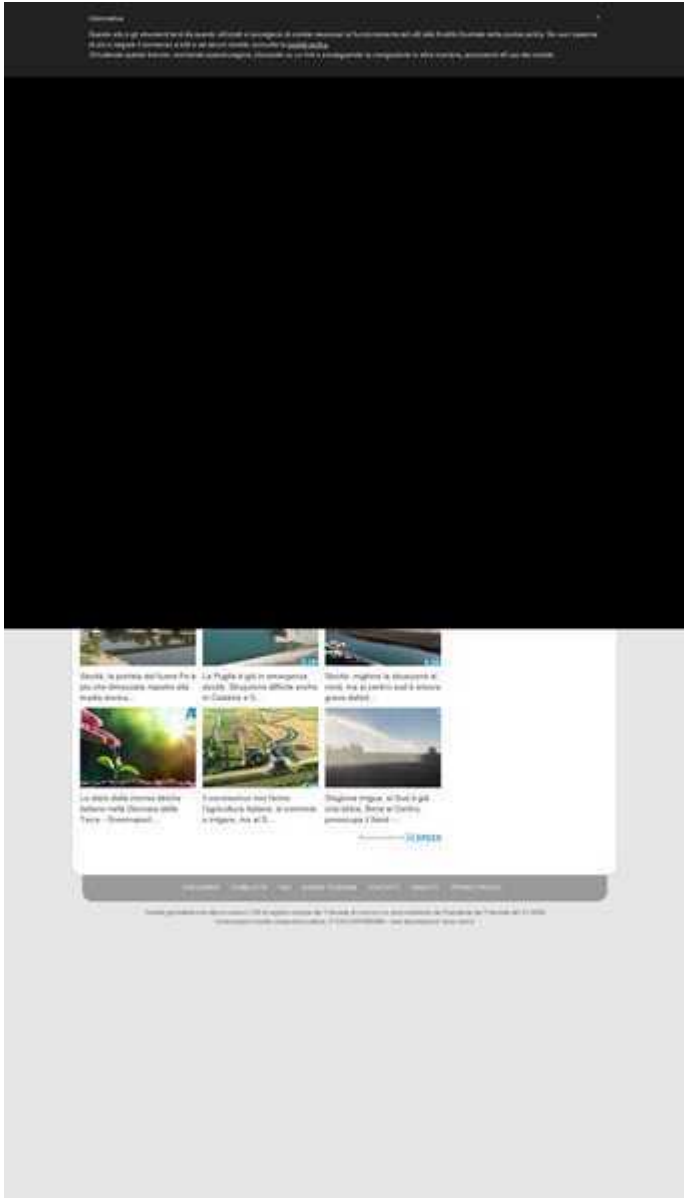
AVE: € 563,81

Link originale:

<https://www.greenreport.it/news/clima/la-siccita-si-abbatte-sul-fiume-po-portata-dimezzata-rispetto-all-a-media-storica/>

Contenuto:

«La situazione complessiva nel nord Italia obbliga ad alzare la soglia di attenzione sull'utilizzo delle **risorse idriche**, indispensabili all'agricoltura in un'importante fase dei processi colturali». A (ri)lanciare l'allarme è Francesco Vincenzi, presidente dell'associazione nazionale che riunisce i Consorzi di bonifica (Anbi), a causa dei numeri messi in fila dall'ultimo Osservatorio sullo stato delle **risorse idriche**: per fotografare lo stato della situazione basta guardare al fiume Po. Come previsto, in assenza di significative precipitazioni, si stanno rapidamente esaurendo le portate del fiume Po, praticamente dimezzate rispetto alla media storica e largamente inferiori all'anno scorso; al rilevamento di Pontelagoscuro, nel ferrarese, il Grande Fiume segna 631 metri cubi al secondo (la media è mc/sec 1.140 e l'anno scorso, in questo periodo, era mc./sec 934), puntando alla prima soglia di criticità fissata a quota 600. E se nel centro Italia per il momento resta tranquillizzante la situazione dell'invaso della diga di Penne in Abruzzo (attualmente trattiene 6.91 milioni di metri cubi su una capienza massima pari a 8,80), e anche nel Lazio è superiore, all'anno scorso, il livello del lago di Bracciano (mentre è inferiore, anche se non preoccupante, il livello idrometrico del fiume Liri-Garigliano), al sud non va certo meglio che al nord. Anzi. Resta deficitaria la situazione negli invasi siciliani, seppur l'isola sia stata colpita da disastrose "bombe d'acqua", e la grande sete continua ad attanagliare soprattutto la Basilicata, le cui riserve idriche sono calate di 12 milioni di metri cubi in una settimana (con un deficit di Mmc. 62,02 rispetto all'anno scorso) e la Puglia, i cui invasi sono calati di 11 milioni di metri cubi d'acqua in 10 giorni (segnando una residua disponibilità inferiore di circa 81 milioni di metri cubi rispetto al 2019).L'articolo La siccità si abbatte sul fiume Po, portata dimezzata rispetto alla media storica sembra essere il primo su Greenreport: economia ecologica e sviluppo sostenibile.



repubblica.it

21-07-2020

Tecnologia circolare, energia pulita e salvaguardia delle **risorse idriche**: il manifesto green per un'Italia sostenibile

Id: 14917**Data di inserimento:** 2020-07-21**AVE:** € 13.219,90**Link originale:**https://www.repubblica.it/politica/2020/07/21/news/tecnologia_circolare_energia_pulita_e_decarbonizzazione_delle_citta_il_manifesto_green_dellAssociazione_nazionale_dei_gio-262550762/?rss=**Contenuto:**

Il piano in 5 punti presentato al governo dall'Angi, l'associazione nazionale dei giovani innovatori. La ministra Pisano: "L'innovazione tecnologica può e deve essere motore trasversale del cambiamento" Un manifesto in cinque punti per un'Italia green, nuova, innovativa e sostenibile dal punto di vista ambientale. Il piano è stato presentato oggi al tavolo tecnico organizzato dall'Angi-Associazione nazionale giovani innovatori e a cui hanno partecipato anche la ministra dell'Innovazione, Paola Pisano e Filomena Maggino, presidente della cabina di regia Benessere Italia della presidenza del Consiglio. Al centro dell'incontro, l'idea che le tematiche legate all'ambiente, all'energia, alla sostenibilità e all'innovazione siano gli assi portanti dell'intero cambiamento della società e del Paese, puntando a una modernizzazione che rispetti l'ambiente e i territori. Il manifesto dell'Angi ruota attorno a cinque punti fondamentali per lo sviluppo futuro dell'Italia: la decarbonizzazione dei centri urbani e gli incentivi per aziende e cittadini per sviluppare soluzioni innovative in materia di tecnologia circolare e energia pulita. Ma il cambiamento, sostiene l'associazione, deve passare anche attraverso un trasporto sicuro e avanzato del gas e vanno inventati i progetti di innovazione tecnologica ed ecosistemica e una riqualificazione sostenibile delle comunità locali. "Il tema dell'innovazione, legato alla sostenibilità e alla tutela dell'ambiente - ha sottolineato la

ministra all'Innovazione, Paola Pisano - è fondamentale per la ripresa del nostro Paese. Il periodo di emergenza per la pandemia ci ha insegnato molto e ci ha messo di fronte a sfide alle quali deve essere data una risposta concreta e in tempi rapidi. Il cambiamento - ha concluso - non è più un'opzione, l'innovazione tecnologica può e deve essere motore trasversale di questo cambiamento". Tra i punti centrali elencati dall'Angi per un'Italia più green c'è anche quello relativo al controllo della purezza e potabilità delle acque sin dalla fonte, che si unisce alla salvaguardia della risorsa idrica.

Quando una attività online risulta a te profilattico, anche al tuo pari, per i tuoi obiettivi e servizi in linea con le tue preferenze. Per saperne di più visiti il nostro sito. Se vuoi ricevere informazioni e altre notizie, per favore invia la tua email a info@angi.it. Puoi sempre modificare le tue preferenze cliccando sul link "Privacy" in fondo alla pagina.

"L'innovazione rappresenta un prezioso volano per promuovere e raggiungere un benessere dei cittadini che sia equamente distribuito e rispettoso degli essere viventi", ha commentato Filomena Maggino, presidente della cabina di regia di Benessere Italia della presidenza del Consiglio. Il tuo contributo è fondamentale per avere un'informazione di qualità. Sostieni il giornalismo di Repubblica. Abbonati a Rep: 1 mese a solo 1€ innovazione ambiente paola pisano © Riproduzione riservata 21 luglio 2020