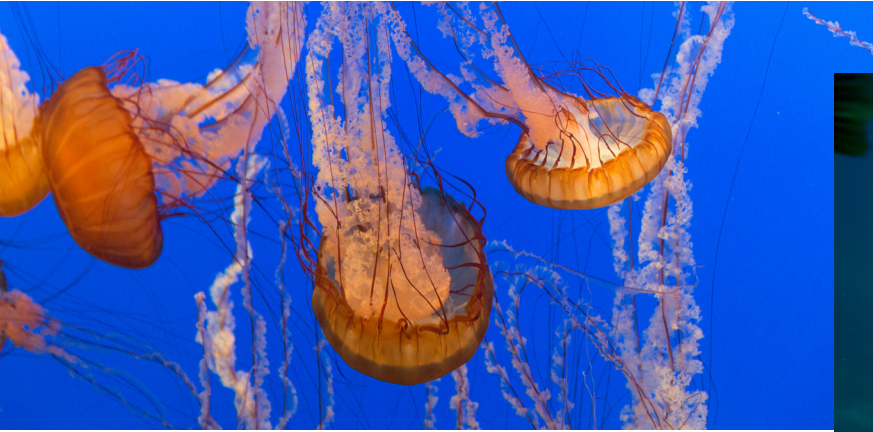


MIKROFIBER KAPAS MEMBUAT PERBEDAAN YANG BESAR



COTTON USA berkomitmen membudidayakan dan memproduksi kapas secara berkelanjutan, berusaha untuk menciptakan dampak lingkungan yang minimum sebelum, selama, dan setelah proses manufaktur. Seiring meningkatnya kepedulian industri terhadap lautan kita, sebuah penelitian terbaru membuktikan mikrofiber kapas adalah yang paling ramah lingkungan.

MASALAH PLASTIK

Produksi serat sintetis untuk tekstil telah meningkat dengan cepat selama dekade belakangan ini. Serat sintetis dapat menciptakan partikel kecil plastik yang disebut mikroplastik yang masuk ke sungai-sungai kita. Diperkirakan ada 270.000 ton mikroplastik di seluruh samudra. Mikroplastik pun dapat ditemukan di udara, makanan, dan minuman kita.

- Dari seluruh 159 sampel air keran global, 81% mengandung mikroplastik sintetis.
- Dari 12 merek bir AS yang dijadikan sampel, semuanya mengandung mikroplastik.
- Dari 12 merek garam laut yang dijadikan sampel, semuanya mengandung mikroplastik.
- Rata-rata seseorang menelan 5.800 partikel sampah sintetis setiap tahunnya.

MASALAH DENGAN PENCUCIAN PAKAIAN

Setiap kali Anda mencuci sepotong pakaian, ribuan mikrofiber terlepas dari tekstil dan masuk ke saluran air limbah. Semua tekstil memproduksi mikrofiber, tetapi serat sintetislah yang memproduksi mikroplastik. Fasilitas pengolahan air dapat menyaring sedikit mikrofiber dan mikroplastik, namun sisanya masuk ke saluran air dan sungai, dan pada akhirnya ke lautan. Dengan rata-rata rumah tangga AS melakukan pencucian pakaian 8-10 kali seminggu, jumlah mikroplastik akan terus bertambah.



PENCUCIAN DI DALAM LABORATORIUM: SEBUAH PENELITIAN INDEPENDEN

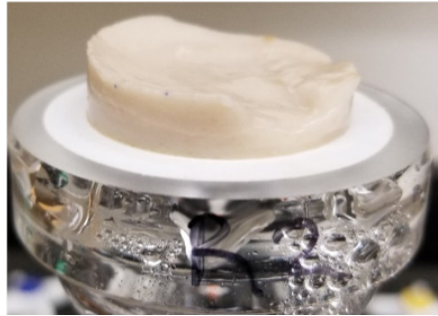
Sebuah penelitian independen terkini dari North Carolina State's College of Natural Resources dilakukan untuk lebih memahami apa yang terjadi pada partikel-partikel kecil kapas, poliester, rayon, dan campuran poliester/kapas yang masuk ke badan-badan air kita. Tim peneliti melakukan simulasi proses pencucian keempat jenis kain di lingkungan buatan yang dikontrol. Kapas melepaskan paling banyak serat selama pencucian dan pengeringan, sementara rayon melepaskan serat paling sedikit.

Namun, lebih dari sekadar menemukan berapa banyaknya mikrofiber yang dihasilkan, para peneliti ingin memahami sejauh mana mikrofiber dan mikroplastik berada di air dan bagaimana akhir dari keberadaannya. Serat-serat tersebut diuji coba di pelbagai jenis air untuk mengukur proses biodegradasinya, yaitu penguraian secara alami.

SAMPEL LABORATORIUM MENUNJUKKAN BAGAIMANA SERAT-SERAT BERBEDA TERURAI SECARA ALAMI



KAPAS



RAYON



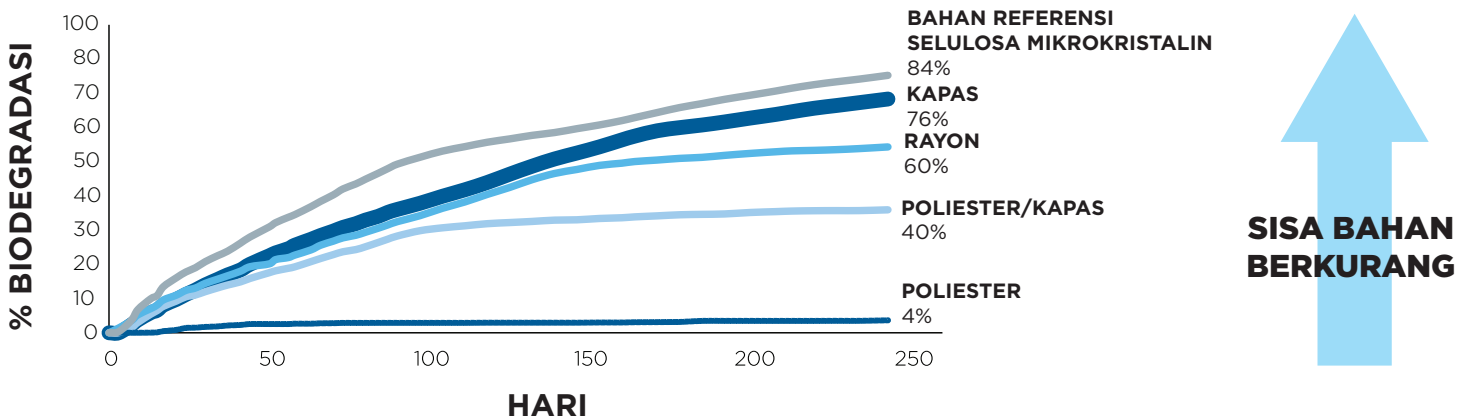
POLIESTER

HASILNYA: KAPAS TERURAI SECARA ALAMI. POLIESTER TIDAK DEMIKIAN.

Penelitian tersebut menemukan mikrofiber kapas paling biokompatibel atau paling ramah lingkungan, ketika diperbandingkan dengan rayon, poliester, dan kain serat campuran. Walaupun kapas melepaskan lebih banyak mikrofiber daripada tekstil lainnya, serat alami terurai paling banyak selama proses di laboratorium dan di lingkungan air alami. Dalam 8 bulan, serat kapas yang terlepas di proses pencucian terurai sampai 76% dan terus terurai.

Sebaliknya, poliester hanya terurai 6% dalam jangka waktu yang sama dan tampaknya proses penguraiannya telah berhenti. Hal ini menjadikan serat kapas 85% lebih mampu terurai secara alami dibandingkan poliester.

Produk-produk rayon berada di tengah-tengahnya.



MERINGANKAN BEBAN

Sebagai salah satu dari kontributor utama masalah mikrofiber, manufaktur tekstil perlu membuat keputusan sadar lingkungan untuk meminimalkan dampak mereka. COTTON USA dapat membantu. Kapas AS adalah serat yang kuat dan alami, dibudidayakan menurut standar keberlanjutan yang paling tinggi dan seratnya cepat terurai. Dari awal sampai akhir siklus hidupnya, kapas adalah pilihan yang lebih baik untuk lingkungan dan bisnis Anda.

Pertanyaan utama untuk pabrik pemintalan, manufaktur, peritel, dan konsmen untuk dipertimbangkan seputar mikrofiber:

- Bagaimana kita dapat memproduksi pakaian yang biokompatibel dari ide, pembuatan, pemakaian, sampai pembuangan?
- Dapatkah kita membuat pilihan pembelian yang berbeda untuk melindungi lingkungan?
- Dapatkah kita mendaur ulang atau menemukan cara-cara produktif lain untuk menggunakan pakaian yang telah dibuang?