

Нейлон каби мустаҳкам ва океанда 92% га парчаланувчи полимер яратилди

// 04.06.2025

<https://www.uzkimyosanoat.uz/uz/press/news/neylon-kabi-mustahkam-va-okeanda-92-ga-parchalanuvchi-polimer>



Кореялик олимлар синтетик материаллар, хусусан, тўқимачилик ва балиқ овлаш воситаларидан океан ифлосланишини кескин камайтирувчи янги биологик парчаланадиган полимерни ишлаб чиқди.

Янги материал нейлоннинг механик хусусиятларини сақлаб қолади, лекин бир йил ичида денгиз муҳитида 92% дан кўпроқ парчаланади. Ишланма Адвансед Материалс журналида чоп этилган. Кийим ва тўр ишлаб чиқаришда кенг қўлланиладиган нейлон ва шунга ўхшаш синтетик материаллар океанларда ўнлаб йиллар давомида сақланиб қолади.

Мавжуд биологик парчаланадиган муқобил маҳсулотлар, одатда, мустаҳкамлиги ва иссиқликка чидамлилиги жиҳатидан самарадорлиги пастроқ, бу уларнинг амалий қўлланилишини чеклайди. Доктор Хён-Ёл Чон ва доктор Хё-Чжон Ким бошчилигидаги Корея Кимёвий Технологиялар Институти (KRICT) тадқиқотчилари гуруҳи мустаҳкамлик учун жавоб берадиган (нейлонга муқобил) биологик парчаланадиган эфирли боғланишларни амид боғланишлар билан бирлаштирадиган инновацион полимер — полиефирамидни ишлаб чиқди.

Олимларнинг таъкидлашича, нейлон 6 (шунингдек, полиамид 6 ёки капрон сифатида ҳам танилган) капролактандан олинган синтетик полиамид.

У мустаҳкамлиги, мослашувчанлиги, ишқаланишга ва кимёвий моддаларнинг таъсирига бардошлилиги каби ноёб хусусиятлари туфайли машҳур материал. Нейлон 6 тўқимачилик, муҳандислик пластиклари ва плёнкаларда кенг қўлланилади. Материалнинг табиатдаги ҳатти-ҳаракатларини баҳолаш учун олимлар лабораториядан ташқари Похан шаҳри қирғоқларида ҳам синовлар ўтказишган. Бу табиий денгиз муҳитида биопарчаланишнинг самарадорлигини тасдиқлади.

"Ўзкимёсаноат" АЖ Матбуот хизмати