AQSh olimlari mustahkam va ko‘p martalik “bioplastik” ishlab chiqarish texnologiyasini yaratishdi

// 09 September 2025 yil
https://pda.uzkimyosanoat.uz/oz/press/news/aqsh-olimlari-mustahkam-va-ko-p-martalik-bioplastik-ishlab-c



AQShning Perdyu davlat tadqiqot universiteti olimlari ko‘p martalik “bioplastik” ishlab chiqarish mexanizmlarini yaratish ustida ish olib bormoqda.

Olimlar jamoasi turli biomateriallarni «bioparchalanadigan» plastikka aylantirish uchun kimyoviy reaksiyalarni tezlashtiradigan yangi fermentlarni yaratish bo‘yicha loyihaga $7 millionlik milliy grantga sazovor bo‘ldi.

Yangi polimerlar — poligidroksialkanoatlar (PGA) — mahalliy xomashyolardan, masalan, jo‘xori, shakar yoki qishloq xo‘jaligi chiqindilaridan foydalangan holda ishlab chiqariladi.

“PGA qariyb yuz yil avval kashf etilgan, ammo ular mo‘rt va yuqori haroratda chidamli bo‘lmagani uchun keng qo‘llanilmagan. Platformamiz tufayli polimerning kimyoviy tuzilmasini kerakli mexanik mustahkamlik va haroratga chidamlilik darajasiga moslab yaratish mumkin bo‘ladi. Bu polimerlar keyinchalik mayda qismlarga ajratilib, qaytadan ishlatilishi mumkin”, – dedi loyiha rahbari Kartika Sankaranarayanan.

Sankaranarayananning ta’kidlashicha, loyiha mualliflari barcha ish qurollari va jarayonlarni ochiq manbada taqdim etadilar, chunki ular ozgina o‘zgartishlar bilan dori vositalari, agroximikatlar, pestitsidlar va

gerbitsidlar, shuningdek, rezina kabi boshqa turdagi materiallarga ham qo‘llash mumkin.

“O‘zkimyosanoat” AJ Matbuot xizmati