

Япония олимлари полимер асосидаги ҳимоя материалини ишлаб чиқишди

// 07.01.2025

<https://uzkimyosanoat.uz/uz/press/news/yaponiya-olimlari-polimer-asosidagi-himoya-materialini-ishla>



Токио технология институти олимлари турли кимёвий моддаларга чидамли матолар учун ўз-ўзидан тикланувчи қоплама яратди.

Янги материал асосида улар қишлоқ хўжалиги соҳаси ходимлари ва ҳарбийлар учун пестицидлар таъсиридан, шунингдек, кимёвий ва биологик таҳдидлардан ҳимоя қилувчи махсус кийимлар ишлаб чиқаришни режалаштиришмоқда.

Инновацион қопламани яратиш учун мато хавфсиз эритувчиларга асосланган турли хил эритмаларга кетма-кетликда ботирилади.

Бунда материал юзасида турли зарядли полимерларнинг кўп қатламли полиэлектролит қопламаси ҳосил бўлади. Ишланманинг ўзига хос хусусияти шундаки, материалга махсус ферментларни, масалан, карбамидни парчалайдиган уреазани киритиш имкони бор. Тадқиқот раҳбари, профессор Хироши Накамуранинг сўзларига коъра, ферментлар таркибини ҳимоя кийимининг мақсадига қараб ўзгартириш мумкин.

Ўрнатилган ферментлар "ақлли" тўсиқ бўлиб ишлайди - улар териға тегмасдан олдин хавфли моддаларни зарарсизлантиради. Шу билан бирга, ҳимоя қатламининг қалинлиги микрондан камроқ бўлиб, шу сабабли деярли кўринмас бўлади.

