

КОЛОКВИУМ „АЛЕКСЕЙ ШЕЛУДКО”
СЕКЦИЯ „ПОВЪРХНОСТИ И КОЛОИДИ”
ИНСТИТУТ ПО ФИЗИКОХИМИЯ НА БАН

С Ъ О Б Щ Е Н И Е

На 9 декември 2022 г. (петък) от 11:00 часа в зала “Болцман” на ИФХ-БАН, ще се проведе заседание на Колоквиума със следния дневен ред:

Доклад на Христина Петкова на тема:

“СИНЕРГИЗЪМ ВЪВ ВОДНИ РАЗТВОРИ НА БИОЛОГИЧНО-АКТИВНИ ВЕЩЕСТВА”

Биосъвместимите и биоразградими вещества с естествен произход широко се използват при дизайна на пени и емулсии с различни приложения във фармацията, козметиката и хранителната индустрия. Изборът на подходящ състав на такива системи е от ключово значение, както от екологична гледна точка, така и за осъществяване на контрол върху стабилността и свойствата им.

Настоящата работа демонстрира синергични взаимодействия, които възникват във водни разтвори на смеси от *Quillaja* сапонини и ябълков пектин. Представени са резултати относно повърхностното напрежение на разтворите, повърхностната дилатационна еластичност на адсорбционните слоеве на фазовата граница разтвор/ въздух и свойствата на тънките течни филми.

На базата на ясно изразените синергични ефекти са определени оптимални състави на смесите от биологично активните агенти. Предложени са подходящи механизми за синергичните взаимодействия.

Информацията е от съществено значение при получаване на стабилни пени от смеси на *Quillaja* сапонини и ябълков пектин с оглед на тяхното бъдещо индустриално и биомедицинско приложение.