

СЕМІНАР «ПРОБІОТИКИ І ЗДОРОВ'Я»

(Єреван, Вірменія, 5–7 жовтня, 2010)

ISTC TARGETED INITIATIVE “PROBIOTICS AND HEALTH” WORKSHOP

(October 5–7, 2010, Yerevan, Armenia)

5–7 жовтня в Єревані відбувся міжнародний семінар «Пробіотики і здоров'я». Організатор заходу – Міжнародний Науково-Технічний Центр (МНТЦ). У матеріалах семінару було представлено роботи двадцяти п'яти наукових груп із дев'яти країн світу, серед яких США, Канада, Вірменія, Росія, Грузія, Казахстан, Киргизька Республіка, Таджикистан та Україна.

Семінар складався із пленарних доповідей організаторів зустрічі, представників інститутів і робочих груп та круглого столу, де розглядалися дискусійні питання (робоча мова заходу – англійська).

Серед доповідей було чимало робіт, присвячених вивченню мікробіоти національних кисломолочних продуктів – мацун, «Наріне» (E. Afrikian, Armenia), куругунга (L. Stoyanova, Kazakhstan), «Чака» (S. Satorov, Tajikistan). Показано, що виділені штами володіють високою біологічною активністю та є перспективними для їх застосування в ролі пробіотиків. У цьому відношенні велику увагу було приділено пробіотичним властивостям промислових штамів мікроорганізмів (O. Livinska, Ukraine). Жваве обговорення викликала тема використання в якості пробіотиків представників роду *Bacillus* (L. Safronova, Ukraine). Важлива увага приділялася створенню та підтримці колекцій мікроорганізмів (E. Afrikian (Armenia), N. Chanishvili, (Georgia)).

Частина робіт була присвячена створенню іммобілізованих форм пробіотиків (I. Solovyova (Russia), R. Gevorkyan (Armenia)). Запропоновано використання цеолітів в ролі мінеральних сорбентів для пробіотичних препаратів з метою підвищення життєздатності мікроорганізмів в умовах шлунково-кишкового тракту.

Обговорювався вплив мікроорганізмів на імунну систему (A. Suvorov, V. Avramov, V. Khlebnikov (Russia), Marine Balayan (Armenia)). Показано, що пробіотичні культури мікроорганізмів можуть проявляти протизапальну активність та знижувати адгезію патогенних мікроорганізмів до епітеліоцитів в умовах *in vitro* та *in vivo* (M. Zaslavskaya, Russia). Також продемонстровано еволюційний зв'язок між бактеріями виду *Bifidobacterium longum subsp. infantis* та грудним молоком (D. Mills, USA). У роботі наголошується на винятковій ролі олігосахаридів, що містяться в грудному молоці, для становлення мікрофлори новонароджених дітей.

Була представлена робота з вивчення впливу наночастинок металів на біологічну активність пробіотичних мікроорганізмів (L. Rieznichenko, Ukraine). Виявлено, що наночастинки металів можуть підвищувати антагоністичні властивості бактерій, активність Н + АТФ-ази та їх антибіотикорезистентність.

Були представлені дослідження пребіотичних властивостей фукоїдану – полісахариду із бурих водоростей (T. Zarogzhets, Russia). Встановлено, що фукоїдан здатний сприяти росту біфідобактерій. Окрім того, було запропоновано нові підходи до інкапсуляції пробіотичних препаратів із використанням біополімерів (V. Gutsal, Kyrgyz Republic). Показано високий ступінь виживання мікроінкапсульованих форм препаратів при низьких значеннях рН.

Серед питань, що обговорювалися за круглим столом, були так звані «гарячі теми» у вивченні пробіотиків, проблеми наукового, індустріального та медичного сектору, регулювання процесів дослідження законами різних країн. Особливий наголос здійснювався на можливостях для співпраці та створення і впровадження спільних проєктів представників різних країн.

Чл.-кор. НАН України, проф., д-р біол. наук

Н.К. Коваленко,

аспірант відділу фізіології промислових мікроорганізмів

О.П. Лівінська

Отримано 04.11.2010