

70 години Институт по микробиология „Стефан Ангелов“ - БАН

Институтът по микробиология „Стефан Ангелов“ - БАН е Национален изследователски център, специализиран в областта на микробиологичните науки, с водещо място в Балканския регион и член на международната асоциация на институтите Пастьор. Той е с дългогодишна история, актуални научни направления и перспективи за устойчиво развитие, насочени към разрешаването на проблеми в здравеопазването, хранително-вкусовата и фармацевтичната индустрия, екологията, биоразнообразието, биотехнологиите, както и алтернативните енергийни източници. Стратегическите и оперативните цели са свързани с провеждането на стойностни на научно ниво фундаментални и приложни изследвания в съвременната микробиология - обща и приложна микробиология, инфекциозна микробиология, вирусология и имунология.

Институтът е основан на 7 март 1947 г. в отговор на необходимостта от създаването на национален научен център за съвременни изследвания в областта на бързоразвиващата се микробиологична наука. Основател и негов първи директор в продължение на 15 години е видният български учен академик Стефан Ангелов. Ранният период от развитието на Института (1947-1962 г.) е свързан с работа по проблемите на инфекциозната патология на домашните животни и човека, осъществявани под ръководството на проф. Стефан Ангелов и неговия първи сътрудник проф. Илия Куюмджиев. Академик Владимир Марков поставя началото на проучванията в областта на инфекциозната имунология.

Промишлената микробиология като направление започва с изследванията на академик Игнат Емануилов върху микробиологията на млякото и млечните продукти и приложението на бактериалните ензими в производството на сирене. Основоположник в областта на микробната генетика е проф. Калчо Марков, член-кореспондент на БАН. Изследванията в тази област са свързани с интерференцията на профаги, конструкцията на генни карти на продуценти на антибиотици, молекулярна идентификация на микроорганизмите. В областта на инфекциозната бактериология, изследванията се насочват към промените в патогените в хода на инфекциозния и имунизационния процес (член-кореспондент проф. Александър Тошков и сътрудници). В началото на 60-те започват изследванията в областта на експерименталната химиотерапия на вирусните инфекции. Търсенето на инхибитори на вирусната репликация от български лекарствени растения се разширяват към системната работа за създаване и характеризиране на нови ефективни антивирусни препарати. Пионерните за българската имунология изследвания на академик Владимир Марков са продължени с изучаването на клетъчния имунитет и L-формите на бактериите под ръководството на проф. Вълчан Вълчанов и проф. Асен Тошков. Проведен е широкоспектърен имуофармакологичен скрининг, целящ селекцията на нови активни вещества.

Постигнатите резултати от извършваните в Института по микробиология „Стефан Ангелов“ при БАН дейности са съобразени с утвърдените политики на Националната стратегия за подпомагане на научните изследвания - превръщането на българската наука във фактор за развитието на икономика, базирана на знанието и иновационните дейности. В областта на националното и международното сътрудничество, дейността на Института е насочена към непрекъснато разширяване на колаборацията като постоянен приоритет в научноизследователската дейност на Института и добрата възможност за успешното му

интегриране в международното научно пространство и повишаване качеството на работа и инициране на проекти.

През последните години международното сътрудничество се проявява в участието на Института в различни международни инициативи, както и организирани от Института научни форуми с международно участие (5-ти Конгрес на европейската федерация на имунологичните дружества, 20-23.09.2013, София; 8-ми Балкански конгрес по микробиология, 3-5.10.2013, В.Търново; 13-ти Конгрес на българските микробиолози, 7-10.10.2014, Трявна; 2-то и 3-то международно имунологично училище, 15-16.10. 2015/2016, София).

Утвърдени учени от САЩ, Европа, Русия - проф. Жан-Клод Пифарети (президент на Европейската федерация на микробиологичните дружества, Женева, Швейцария), проф. Жан Ромелере (Немски изследователски център за рак, Хайделберг, Германия), проф. Марк Жуан (Международна мрежа Пастър, Париж, Франция), проф. Игор Мокроусов (Институт Пастър, С. Петербург, Русия); проф. Диетмар Фукс (Медицински университет, Инсбрук, Австрия); проф. Милтън Да Коста (президент на Европейската федерация на микробиологичните дружества, Университет в Коимбра, Португалия) са посещавали института през годините. Разработваните договори и спогодби с чуждестранни партньори са по 7-ма рамкова програма, COST, мрежата Пастър и др.

Нови възможности за модернизация, научни изследвания в съответствие с националните и международни приоритетни области, поддържане на международен стандарт и устойчиво развитие на микробиологичната наука в България са сред насоките на работа на изследователите в Института.