

Biotechnologia w Egipcie

Katryna Papierkowska, aktualizacja: 10.03.2005, 18:43

24 lata temu władze Egiptu po raz pierwszy wymieniły biotechnologię jako dziedzinę nauki wymagającą specjalnego wsparcia.

W 1990 roku przy Ministerstwie Badań Naukowych i Technologii powstał punkt zajmujący się biotechnologią, a w roku 1995 opracowana została szczegółowa strategia rozwoju biotechnologii i inżynierii genetycznej.

Krótkoterminowe plany rozwoju biotechnologii zakładały produkcję zestawów do diagnostyki chorób wirusowych, gruźlicy i schistosomatozy, a także produkcję zestawów umożliwiających badania markerów nowotworowych, doskonalenie i produkcję szczepionek przeciwko chorobom endemicznym oraz produkcję antybiotyków. Plany długoterminowe zakładały produkcję szczepionek przeciwko schistosomatozie, wirusowemu zapaleniu wątroby typu B oraz immunomodulatorów wykorzystywanych w leczeniu chorób nowotworowych i AIDS.

Dla realizacji powyższych planów utworzono centra doskonałości, programy edukacyjne z zakresu biotechnologii na uczelniach wyższych, zorganizowano również szkolenia i stypendia zagraniczne dla naukowców. Mimo, że na uczelniach powstały wydziały biotechnologii, wciąż brak jest specjalistów najwyższej klasy. Najważniejsze jednostki zajmujące się biotechnologią to: **Wydział Badań Biomedycznych Krajowego Centrum Badawczego w Kairze (Biomedical Research Department, National Research Centre), oraz Instytut Inżynierii Genetycznej i Biotechnologii w Borg El Arab (Genetic Engineering and Biotechnology Research Institute)**. Instytut ten jest zlokalizowany w jedynym w Egipcie biegunie technologicznym MUSCAT, w którym docelowo ma istnieć 12 instytutów pełniących funkcję centrum doskonałości i transferu zaawansowanej biotechnologii. Pod koniec roku 2004 w El Sheikh Zayed rozpoczęło swoją działalność nowe centrum edukacyjne. W ramach publiczno-prywatnego projektu w kampusie utworzono Nile School of Business i Nile School of Engineering and Technology, kształcąca także w obszarze biotechnologii. Obok nowych szkół powstały trzy centra: badawczo-rozwojowe, ochrony własności intelektualnej oraz przedsiębiorczości i inkubacji. Celem realizacji projektu jest promowanie i wspieranie rozwoju biotechnologii.

Sektor biotechnologii w Egipcie boryka się z wieloma problemami. Należą do nich: ograniczony dostęp do środków publicznych, brak funduszy venture capital, małe zainteresowanie finansowaniem przedsięwzięć biotechnologicznych ze strony sektora bankowego, zdecydowany niedobór badań stosowanych prowadzonych na uczelniach wyższych, brak współpracy pomiędzy naukowcami, brak kontaktów z przemysłem, zbyt duży udział dydaktyki w pracy naukowców. Do tego dołączyć można wysokie ceny, głównie importowanych, odczynników oraz utrudniony dostęp do podstawowego, w prowadzeniu badań, składnika – wody destylowanej.

Do końca roku 2004 w Egipcie obowiązywało prawo, zgodnie z którym ochrona patentowa wynalazków trwała tylko 10 lat, w związku z czym przemysł farmaceutyczny opierał się w dużym stopniu na produkcji leków generycznych. W roku 2005 zacznie obowiązywać

porozumienie TRIPS, co wiąże się z przedłużeniem ochrony patentowej do lat 20 i zwiększy koszty produkcji generyków.

W Egipcie żyje ok. 5-7 mln cukrzyków, a jednym z czołowych produktów biotechnologicznych jest **rekombinowana insulina**. Jest ona tańsza od importowanej, a rozpoczęcie jej lokalnej produkcji pozwoliło na trzykrotne obniżenie rocznych wydatków na ten lek, w ciągu jednego roku.

Inne leki rekombinowane produkowane w Egipcie to: **streptokinaza, interferon alfa-2b, erytropoetyna alfa**.

Problem społecznego odbioru biotechnologii nie jest w Egipcie szczególnie widoczny. Być może dlatego, że rozwinięty jest właściwie tylko nie budzący kontrowersji sektor ochrony zdrowia, a nowe i tańsze leki są przyjmowane z entuzjazmem.

Źródło: Nature Biotechnology. Grudzień 2004