

W centrum zainteresowania społecznego od dłuższego już czasu znajdują się zagadnienia, które można określić jako „peryferyjne” w stosunku do podstawowych nurtów rozwoju biotechnologii: bezpieczeństwo w laboratorium (często określane terminami *biosafety* i *biohazard*), własność intelektualna związana przede wszystkim z patentami czy też informacja naukowo-techniczna (zwana również niekiedy *bioinformatyką*), a dotycząca przede wszystkim dostępności danych w zakresie sekwencji kwasów nukleinowych i białek. Określenie, którego użyłem „peryferyjne” nie ma intencji deprecjacji tych problemów. Wynika ono z kilku faktów: Kwestie te powstają na uboczu podstawowych nurtów badawczych i aplikacyjnych rozwoju biotechnologii. Bez przesady można przyjąć, że zostały one wykreowane głównie przez wprowadzenie nowoczesnej inżynierii genetycznej (ograniczając w tym konkretnym wypadku zakres pojęciowy biotechnologii). Z pełnym przekonaniem można stwierdzić, że obawy i obiekcje związane z rozwojem i potencjalnymi zagrożeniami winny być oparte na solidnych podstawach naukowych, a nie wolno nam poważnie traktować spekulacji z pogranicza fantastyki naukowej o zagrożeniu naszej przyrody poprzez stworzenie potwora (*monster*), w wyniku niekontrolowanego przeniesienia genów. Należy te kwestie rozpatrywać w kontekście bilansu, równowagi pomiędzy dotychczasowymi osiągnięciami a odnotowanym realnym niebezpieczeństwem spowodowanym stosowaniem nowoczesnych biotechnik.

Omówienie tych i innych ważnych kwestii znajdą nasi Czytelnicy w aktualnym zeszycie „Biotechnologii”. Zasady bezpiecznej pracy dla pracowników i środowiska naturalnego w laboratorium mikrobiologicznym i wirusologicznym przedstawiają natomiast dwa raporty opracowane przez ekspertów: J. Górskiego i A. Chmiela. Na szczególne podkreślenie zasługuje troska autorów opracowań o bezpieczeństwo nie tylko pracowników, ale także dla osób postronnych i przyrody. Doskonałym uzupełnieniem tych materiałów są publikacje przeglądowe omawiające osiągnięcia w zakresie biotechnologii roślin. Zmienność somaklonalna roślin to – w gruncie rzeczy – podstawa osiągnięć użytkowych biologii molekularnej, w której przejście od pojedynczej komórki do całej rośliny jest nie tylko w pełni możliwe, ale na szeroką skalę wykorzystywane w praktyce hodowlanej.

W odmiennych kategoriach należy rozpatrywać apel *International Council of Scientific Unions* dotyczący dobrowolnego ograniczenia patentowania sekwencji kwasów nukleinowych. Zagrożenie ograniczenia praw jednostki i konflikt z ogólnospołecznymi interesami nauki, jak się wydaje, jest oczywisty. Z pewnością patentowalne są sekwencje kwasów nukleinowych oraz białek w kontekście ich zastosowań, natomiast sama informacja o sekwencji *per se* nie powinna być obejmowana zastrzeżeniem patentowym. Potencjalne korzyści jak i zagrożenia społeczne i etyczne wynikające z praw własności intelektualnej są także w centrum zainteresowań naszej Redakcji. Zapraszamy zainteresowanych Czytelników nie tylko do lektury sprawozdania z roboty sesji WIPEB, ale także do włączenia się do aktywnej współpracy.

W kontekście przedstawionych zagadnień dotyczących „peryferyjnych” problemów biotechnologii, szczególnie interesujące wydają się inne artykuły, zarówno przeglądowe jak i eksperymentalne, zawarte w tym numerze pisma. Modyfikacja właściwości kazeiny czy też rozkład fenolu i cyjanku potasu, jak również biosynteza lipidów – to problemy o dużym znaczeniu przemysłowym i ważne z punktu widzenia ochrony środowiska. Trudno również przecenić znaczenie badań nad wirusem pryszczycy dla rolnictwa. Z całą pewnością można stwierdzić, że – ze zrozumiałych przyczyn – zainteresowanie społeczeństwa ogniskuje się wokół spektakularnych osiągnięć inżynierii genetycznej, ale podstawowe efekty ekonomiczne przemysłu biotechnologicznego ciągle związane są z „klasycznymi” działaniami. Warto o tym pamiętać przy lekturze zeszytu nr 3 '92 „Biotechnologii – P.I.”

Tomasz Twardowski