

Z OSTATNIEJ CHWILI:

„BIOSAFETY PROTOCOL” NIE ZOSTAŁ PRZYJĘTY!

Konflikt interesów legł u podstaw niepowodzenia prowadzonych negocjacji.

Sprawozdanie z uczestnictwa w sesji

6th meeting of the Open Ended Ad hoc Working Group on Biosafety and the Extraordinary Meeting of the Conferences of Parties to the Convention on Biological Diversity, Cartagena, Colombia, 14 – 19 and 23 – 24 February, 1999

Z artykułu 15 Deklaracji Rio de Janeiro ze sformułowania: „... dla ochrony środowiska państwa strony układu deklarują podjęcie działań [stosownie do swych możliwości]...” wynika, że szczególnie ważnym aspektem jest zabezpieczenie na drodze porozumienia międzynarodowego [„Biosafety Protocol”] biobezpieczeństwa z uwzględnieniem prac realizowanych z wykorzystaniem genetycznie modyfikowanych organizmów. Celem opracowywanego protokołu jest zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego (w skrócie określanego terminem „biobezpieczeństwo”) dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju biologicznego związanego ze stosowaniem, transportem i wykorzystywaniem żywych modyfikowanych organizmów (LMO — *living modified organism*); czynnikiem brany w pierwszym rzędzie pod uwagę jest ochrona (zagrożenia) zdrowia człowieka.

W pracach uczestniczy 168 państw, które podpisały CBD (państw członków jest 169). Jedyne państwo, które nie podpisało i nie ratyfikowało CBD to Libia. Dotychczas kilkanaście państw jeszcze nie ratyfikowało konwencji (mimo podpisania w latach 1993-1996), ale jedynym znaczącym ekonomicznie krajem, który zachowuje rezerwę w odniesieniu do CBD, są USA. Jednakże USA intensywnie pracują w komisjach i zespołach CBD. USA przykładają szczególnie dużą wagę do znaczenia ekonomicznego osiągnięć biotechnologii, przyjmując, że będzie to jedna z zasadniczych technologii XXI w. Domniemaną przyczyną jest obawa o konieczność udostępnienia *know-how* krajom III świata oraz ewentualne żądanie podziału zysków. W tym ostatnim posiedzeniu uczestniczyły 134 państwa.

Zasadnicza różnica poglądów będąca przyczyną istotnych utrudnień w uzgodnieniu stanowiska występowała pomiędzy grupami państw „G77 and China” oraz „Miami Group” w odniesieniu do zakresu protokołu, w tym odpowiedzialność i aspekty społeczno-ekonomiczne, transport oraz relacja do AIA. Grupa państw producentów masowych LMO określana jako „Miami Group” [USA, Kanada, Australia, Nowa Zelandia, Chile, Argentyna] w ostatnim dniu obrad odrzuciła zaproponowaną wersję „Protokołu biobezpieczeństwa” uzasadniając swe stanowisko następującymi konkretnymi argumentami:

- Zakres „Protokołu” musi być ograniczony do LMO (z wyłączeniem produktów, leków, zamkniętego stosowania).
- Procedura AIA dotyczy wyłącznie pierwszej wysyłki danego LMO.
- Odpowiedzialnym za realizację „Protokołu” nie może być wyłącznie eksporter.
- Ocena ryzyka może być oparta wyłącznie na podstawach naukowych.
- Program „capacity building” musi być pragmatyczny i realistyczny, z uwzględnieniem zasobów finansowych i dostępnej kadry.
- „Protokół” nie może być podstawą do stwarzania norm odpowiedzialności cywilnej.
- „Protokół” musi być kompatybilny z innymi porozumieniami międzynarodowymi, np. WTO, IPPC, TRIPS.
- Dozwolony musi być handel z państwami nie będącymi stronami układu.

Bez wątpienia oczekiwane bardzo duże znaczenie ekonomiczne i społeczne biotechnologii w następnym stuleciu jest motorem sprawczym podejmowanych działań organizacyjnych i prawnych, mających na celu zapewnienia naszego bezpieczeństwa.



Tomasz Twardowski

biotechnologia

PRZEGLĄD INFORMACYJNY

1 (44) '99

organ **KOMITETU BIOTECHNOLOGII**
przy Prezydium Polskiej Akademii Nauk

Od Redakcji 9

Artykuły przeglądowe

M. TURKIEWICZ
Białka termicznej histerezy — struktura, funkcja, znaczenie użytkowe 11

T. PIETRUCHA, J. SZEMRAJ
Choroby układu krążenia — wyzwanie dla biotechnologii 34

T. JANKOWSKI
Biohybrydowe, sztuczne narządy w terapii chorób układowych 45

D. CIEŚLAK
Molekularne podstawy rozwoju mięśni 59

S. BIELECKI A. BUCHOWIECKA, M. GAJEWSKA
Enzymatyczna synteza oligosacharydów 67

B. SZPRYNGIEL, Z. TARGOŃSKI
Zastosowanie pulsacyjnego pola elektrycznego wysokiej intensywności do pasteryzacji płynnych produktów żywnościowych 84

C. GRUNDLAND
Mutageneza mysich pierwotnych komórek zarodkowych (Embryonic Stem Cells) 94

W. MARCZEWSKI
Sposoby identyfikacji markerów RAPD w roślinach 106

A. NADOLSKA-ORCZYK
Transformacja roślin za pomocą Agrobacterium — podstawowy model działania i czynniki na niego wpływające 116

M. LEWANDOWSKA, W. BEDNARSKI
Intensyfikacja przemian węglowodanów w odpadach ligninocelulozowych w hodowli grzybów strzępkowych 125

RADA PROGRAMOWA

Magdalena Fikus - przewodnicząca
(Warszawa)
Mirosława Goleniewska-Furmanowa
(Warszawa)
Lidia Paśś-Dzięgielewska (Warszawa)
Andrzej Plucienniczak (Warszawa)
Stanisław Szala (Gliwice)
Krzysztof Szewczyk (Warszawa)

SKŁAD ZESPOŁU REDAKCYJNEGO

Tomasz Twardowski

redaktor naczelny

Instytut Chemii Bioorganicznej PAN
61-704 Poznań, ul. Noskowskiego 12/14
tel. 852-85-03 w. 133

Włodzimierz Grajek

sekretarz redakcji

Katedra Biotechnologii
i Mikrobiologii Żywności
Akademia Rolnicza
60-623 Poznań, ul. Mazowiecka 48
tel. 822-45-81 w. 87

Aleksander Chmiel

Akademia Medyczna
Instytut Technologii i Chemii Leków
90-151 Łódź, ul. Muszyńskiego 1
tel. 678-48-33 w. 218, 678-46-43

Krzysztof Kasprzak

Polskie Zrzeszenie Inżynierów
i Techników Sanitarnych
Naczelna Organizacja Techniczna
61-712 Poznań, ul. Wieniawskiego 5/8
tel. 869-63-63

Zdzisław Smorąg

Instytut Zootechniki
32-083 Balice k. Krakowa
tel. 285-67-11 w. 308

Marianna Turkiewicz

Instytut Biochemii Technicznej
Politechnika Łódzka
90-924 Łódź, ul. Stefanowskiego 4/10
tel. 631-34-40

Ewangelina Twardowska

redaktor

© Copyright by the Biotechnology
Committee, Polish Academy of Sciences

Skład: perfekt s.c.
Poznań, ul. Grodziska 11

Druk i oprawa:
Zakład Poligraficzny Moś - Łuczak,
61-065 Poznań, ul. Piwna 1
tel./fax (0-61) 69-56-65

Adres Redakcji

INSTYTUT CHEMII BIOORGANICZNEJ PAN

61-704 Poznań, ul. Noskowskiego 12/14
tel. 852-85-03 fax 852-05-32
e-mail: TWARDOWS@IBCH.POZNAN.PL

Artykuły eksperymentalne

- K. B. WICHER, N. JURA, M. KOWANETZ,
M. LORENOWICZ, I. RAFALSKA, W. SZYBALSKI,
M. BERETA
*Opracowanie eukariotycznego systemu ekspresyjnego
działającego na podstawie aktywności
rekombinazy Flp* 144
- T. ANTCZAK, A. KRYSZYNOWICZ, D. HILER, S. BIELECKI,
E. GALAS
*Matematyczne modelowanie syntezy estrów cukrowych
katalizowanej przez lipazę *Mucor circinelloides*
w środowisku niewodnym* 153
- M. STARZYCKI, E. STARZYCKA, M. MATUSZCZAK
*Regeneration of winter oilseed rape and trials of
transformation mediated
by *Agrobacterium tumefaciens** 164
- T. ANTCZAK, J. BUGŁA, W. SZEJA, E. GALAS
*Kapsułkowanie immobilizowanych in situ
endolipaz *Mucor** 172
- J. BRYJAK
*Enzymatyczna hydroliza skrobi do syropów
maltodekstrynowych i skrobiowych. Część I. Enzymy* 180
- J. BRYJAK
*Enzymatyczna hydroliza skrobi do syropów
maltodekstrynowych i skrobiowych. Część II. Procesy* 201
- G. GINALSKA, A. BELCARZ, J. ŁOBARZEWSKI, T. WOLSKI
*Zastosowanie immobilizowanej inwertazy
do ciągłej produkcji inwertowanej sacharozy* 226
- J. J. MALINOWSKI, A. B. JARZĘBSKI
Reakcje enzymatyczne w nadkrytycznym CO₂ 238

Sprawozdania

- Z. LIBUDZISZ, P. WALCZAK
*Sprawozdanie z II Szkoły Letniej „Bakterie fermentacji
mlekowej — klasyfikacja, metabolizm, genetyka,
wykorzystanie”* 247

Oddano do druku: 08.03.1999 r.
Druk ukończono: 22.03.1999 r.
Objętość: 20,5 ark. wyd.

„BIOTECHNOLOGIA” jest indeksowana i abstraktowana przez Chemical Abstract Service (CAS) i w bazach danych: AGRO-LIBREX; POLISH SCIENTIFIC JOURNALS CONTENTS — AGRIC. & BIOL. SCI. prezentowaną w sieci INTERNET pod adresem URL (Uniform Resource Locator); <http://ciuw.warman.net.pl/alf/psjc/>
Internetowy serwis biotechnologiczny: <http://www.biotechnologia.com.pl>

KOSZT WYDANIA POKRYTY PRZEZ PAN ZE ŚRODKÓW DOT UZYSKANYCH Z KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH.