



SVĚT BIOTECHNOLOGIÍ

Biotechnologie – jsou obor relativně nový a rozvětvený s dynamickým vývojem . Setkáváme se s nimi stále častěji v zemědělství, v lékařství, v potravinářství, v chemickém průmyslu i dalších odvětvích.

Internetový bulletin SVĚT BIOTECHNOLOGIÍ si klade za cíl přinášet aktuální informace z oblasti biotechnologií. Bude vydáván měsíčně a distribuován zájemcům o tuto problematiku z řad odborníků i laiků.

V tomto vydání jsme pro vás vybrali z tuzemských a zahraničních zdrojů:

BIOTECHNOLOGIE V ZEMĚDĚLSTVÍ

Čeští vědci volají po racionální debatě o GMO

Zdroj: Jan Richter, Radio Praha, May 30, 2008,

<http://www.radio.cz/en/article/104603>

Dne 30. května 2008, týden před diskusí Rady ministrů životního prostředí Evropské Unie, pořádala Akademie věd ČR spolu se Sdružením Biotrin tiskovou konferenci „*Evropou obchází strašidlo geneticky modifikovaných potravin*“. Při této příležitosti vyjádřili přední čeští vědci svůj postoj ke genetickým modifikacím rostlin jako suroviny pro potraviny a přesvědčení o bezpečnosti v Evropě povolených GMO jak pro spotřebitele, tak pro životní prostředí.

Zatímco vědci volají po racionální diskusi evropských politiků o budoucnosti geneticky modifikovaných rostlin, po liberálnějšímu postupu vůči biotechnologickým plodinám, ministři životního prostředí EU diskutují o zpřísnění pravidel pro jejich pěstování.

OBSAH

BIOTECHNOLOGIE V ZEMĚDĚLSTVÍ

Čeští vědci volají po racionální debatě o GMO

Deset let pěstování Bt- kukuřice neprokázalo horizontální přenos genů. Ministr pro životní prostředí Pakistánu doporučuje GM plodiny

BIOTECHNOLOGIE V POTRAVINÁŘSTVÍ

Nové potravinářské předpisy EU - duben 2008

BIOTECHNOLOGIE V LÉKAŘSTVÍ

Dobrá zpráva na léto: beta-karoten proti spálení sluncem

KONFERENCE, VELETRHY

Deset let pěstování Bt- kukuřice neprokázalo horizontální přenos genů.

Zdroj: gmo.compass.org, 6.červen 2008

Francouzští a švýcarští vědci studovali půdní bakterie v polích, kde se pěstovala geneticky modifikovaná kukuřice po dobu 10 let.

Chtěli zjistit, jestli kontroverzní geny na resistenci vůči antibiotikům se dostali z transgenní Bt- kukuřice do bakterií. Tyto obavy, velmi rozšiřované odpůrci GMO, se nepotvrdily. Vědci došli k závěrům, že GM rostliny nehrají žádnou roli v šíření resistance na antibiotika. Zjistili, že horizontální přenos genů z rostlin do bakterií je tak malý, že nemůže přispívat k dalšímu růstu již rozšířené resistance, která se u bakterií vyskytuje přirozeně.

Ministr pro životní prostředí Pakistánu doporučuje GM plodiny

Zdroj: <http://www.pabic.com.pk/14%20May,%202008%20Call%20to%20use%20genetically.html>

Pákistánský úřad pro ochranu životního prostředí Pakistan Environmental Protection Agency (Pak-EPA) a Centrum pro národní biologickou bezpečnost (National Biosafety Centre – NBC) v Islámábádu uspořádaly seminář „Geneticky modifikované organismy – aplikace a implikace“. Promluvil na nich také federální ministr pro životní prostředí Hameed Ullah Jan Afridi. Uvedl, že použití GMO v zemědělství nejen pomůže zajistit potraviny zvýšením výnosů, ale sníží rozorávání dalších ploch, nutnost zavlažovat a používat pesticidy. Požaduje však pečlivou identifikaci rizik. Na bezpečnost musí dohlédnout vědci, společnost a NBC. Ministr věří, že biotechnologie pomůže zvýšit životní standard. Rozvíjet ji v Pákistánu mají především Národní ústav biotechnologie a genetického inženýrství, Centrum pro excelenci v molekulární biologii a Národní ústav zemědělství a biologie.

BIOTECHNOLOGIE V LÉKAŘSTVÍ

Dobrá zpráva na léto: beta-karoten proti spálení sluncem

Zdroj: Photochemistry and Photobiology, 2008, 84, Köpcke and Krutmann

Autoři článku zanalyzovali 7 studií o klinickém testování vztahu mezi spotřebou Beta-karotenu a resistance pokožky vůči UV záření, resp. slunečním paprskům. Výsledkem je, že skutečně prokazatelně byla pokožka odolnější vůči popáleninám ze slunce u jedinců, kteří dlouhodobě konzumovali Beta-karoten. Odolnost však nebyla tak velká jako při používání ochranných UV filtrů v moderních opalovacích krémech.

Jaké si z toho můžeme udělat závěry pro sebe?

- při plánovaném delším pobytu na slunci použít i opalovací krém s UV filtrem vyššího čísla
- jíst mrkev, ale všeho s mírou!

Dlouhodobá konzumace mrkve je jistě žádoucí z mnoha důvodů. Beta-karoten má řadu příznivých vlivů na metabolismus člověka. Kolik této látky konzumovat ale článek neuvádí. Není dobré sežloutnout.

A taky pozor! Studie byly zaměřeny na odolnost kůže proti popáleninám, nikoliv odolnost vůči rakovině kůže (i když je známá souvislost mezi těmito faktory).

Poznámka na okraj:

Zejména syntetického karotenu jako doplňku výživy bych se ve větším množství bála. I když jsem u moře slyšela od jedné matky recept na opalování dětí. Měsíc před odjezdem je krmila vitaminem A a u moře intenzivně mazala olejem s UV filtrem 100. Na sluníčku s nimi byla skoro pořád. Nespálily se, ale měly barvu kůže jako naše opékané klobásky. To bylo matčiným cílem. Chtěla se doma chlubit.

Prosím, neberte to jako návod. Každý jsme jiný fototyp a já sama „opékání“ na slunci nesnáším. Uvádím to jako odstrašující příklad.

BIOTECHNOLOGIE V POTRAVINÁŘSTVÍ

Nové potravinářské předpisy EU - duben 2008

Zdroj: Agronavigátor, Článek : 74386 ; Vydáno : 9.5. 2008 ; Autor : Ing. Irena Suková

V tomto článku chceme ukázat na příkladech z dubna 2008 čím se zabývá EU legislativa v oblasti potravinářství. Neuvádíme čísla ani plné znění zmiňovaných předpisů. Plné texty najdete na stránkách Úředního věstníku ES.

2. VETERINÁRNÍ OPATŘENÍ, OBECNÁ PRAVIDLA PRO OBCHODOVÁNÍ S PRODUKTY ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU

- Nařízení kterým se stanoví veterinární podmínky dovozu některých ptáků do Společenství a jeho karanténní podmínky
- Nařízení, kterým se stanoví odchylka od 1445/95/ES, pokud jde o požadavky na dovoz hovězího masa z Brazílie
- Nařízení o úředních kontrolách za účelem ověření dodržování právních předpisů týkajících se krmiv a potravin a pravidel o zdraví zvířat a dobrých životních podmínkách zvířat
- Rozhodnutí o některých ochranných veterinárních opatřeních proti vezikulární chorobě prasat v Itálii
- Nařízení o stanovení pravidel pro prevenci, tlumení a eradikaci některých přenosných spongiformních encefalopatií
- Rozhodnutí týkající se některých zařízení v odvětví masa a mléka v Bulharsku
- Rozhodnutí týkající se pokynů a postupů pro elektronickou identifikaci ovcí a koz.
- Rozhodnutí týkající se syrového mléka a výrobků ze syrového mléka z Austrálie a mléka a mléčných výrobků ze Srbska

- Rozhodnutí, kterým se stanoví kritéria Společenství pro vnitrostátní programy eradikace, tlumení a sledování některých nákaz zvířat a zoonóz.

3. OPATŘENÍ U POTRAVIN ROSTLINNÉHO PŮVODU

Vydány byly „Směrnice“, kterými se mění předchozí legislativní nástroje a ve kterých jde především o omezení nebo zákazy používání některých účinných látek jako součásti pesticidů. Týká se to např. účinné látky chloridazonu, látek benthialikalibu, boscalidu, karvonu, fluoxastrobinu, *Paecilomyces lilacinus* a prothiokonazolu, metconazolu.

Přijatá „Rozhodnutí“ jsou o nezařazení azocyklotinu, cyhexatinu a thidiazuronu do přílohy I směrnice 91/414/EHS a o odnětí povolení přípravků na ochranu rostlin obsahujících tyto účinné látky nebo obdobně „Rozhodnutí“ o nezařazení rotenonu, výtažku z přesličky (*Equisetum*) a chinin-hydrochloridu do přílohy I směrnice 91/414/EHS a o odnětí povolení přípravků na ochranu rostlin obsahujících tyto látky

4. DOZOR NAD POTRAVINAMI, MONITORING

- Rozhodnutí týkající se seznamu laboratoří oprávněných pracovat s živým virem slintavky a kulhavky
- Nařízení o poplatcích a platbách Evropské agentury pro chemické látky podle nařízení 1907/2006/ES o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

6. KRMIVA

- Nařízení o maximálních limitech reziduí pesticidů v potravinách a krmivech rostlinného a živočišného původu a na jejich povrchu, pokud jde o prováděcí pravomoci svěřené Komisi

14. PRODUKTY EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ

- Nařízení, kterým se stanoví prováděcí pravidla k režimu pro dovozy ze třetích zemí podle nařízení 2092/91/EHS o ekologickém zemědělství a k němu se vztahujícím označování zemědělských produktů a potravin

15. GMO A „NOVEL FOODS“

- Rozhodnutí o mimořádných opatřeních týkajících se nepovoleného geneticky modifikovaného organismu „Bt 63“ v produktech z rýže
- Nařízení o geneticky modifikovaných potravinách a krmivech, pokud jde o prováděcí pravomoci svěřené Komisi

16. OBECNÉ PŘEDPISY S VÝZNAMEM PRO POTRAVINY

- Doporučení **2008/345/ES** o kodexu chování pro odpovědný výzkum v oblasti nanověd a nanotechnologií

17. MASO A MASNÉ VÝROBKY

- Nařízení o prováděcích pravidlech pro dovozní a vývozní licence v odvětví hovězího a telecího masa (Přepřacované znění)

20. MLÉKO A MLÉČNÉ VÝROBKY

- Rozhodnutí týkající se některých zařízení v odvětví masa a mléka v Bulharsku

Závěry:

V přijatých právních normách se zrcadlí ochrana unijního prostoru z hlediska hygienického, - zdraví lidí a tedy i zvířat a jejich produktů. Jedná se o ochranu před ptačí chřipkou, šířením choroby prasat z Itálie a vůbec tlumení nebo eliminace zvířecích nakažlivých onemocnění.

Dále je ve hře ochrana kvality potravinářských komodit jak vyráběných uvnitř EU (Bulharsko-mléko), tak z dovozu (Brazílie – maso, dovozní a vývozní licence na maso) a všeho, co s tím souvisí (GM potraviny, nanotechnologie). Velkou skupinu tvořily v dubnu nově přijaté právní předpisy týkající se pesticidů, resp. jejich účinných látek a také jejich residuů vyskytujících se v potravinách nebo krmivech.

KONFERENCE, VELETRHY

Konference Biopaliva v dopravě,

kterou pořádá společnost B.I.D.services, se koná dne 16. 6. 2008 v Praze v hotelu Movenpick.

Na konferenci se bude hovořit o legislativních podmínkách pro výrobu a využívání biopaliv v ČR (EU) a o pozitivních i negativních aspektech biologických paliv. Bude se diskutovat o tom, jak vypadá aktuální stav trhu s komoditami a výroba biologických příměsí a jaké je využití biopaliv na lokální úrovni.

Sdružení Biotrin, Viničná 5, 128 44 Praha 2. Kontaktní osoba:

Ing. Helena Štěpánková, e-mail: h.stepankova@volny.cz.

Další informace o biotechnologiích, měsíční monitoring českých medií a novinky ze zahraničí najdete na naší webové stránce www.biotrin.cz