

Biologická bezpečnosť

V Agende 21 sa upozorňuje na to, že spoločnosť môže veľa získať využívaním biotechnologického potenciálu, avšak len s podmienkou, že biotechnológie bude rozvíjať a využívať rozumne, t. j. vylúči v potrebnom rozsahu vedľajšie negatívne vplyvy.

Ak sa v rámci progresívnych metód majú aplikovať geneticky modifikované organizmy (GMO), je nevyhnutné dôsledne kontrolovať celý proces od výskumného štádia až po praktické využitie, t. j. produkciu nových výrobkov. K uplatňovaniu tohto pravidla sa dospelo práve vďaka rozhodnutiam prijatým na Konferencii OSN v Riu. Dohovor o biologickej diverzite, ktorý patrí ku kľúčovým, sa stal súčasťou medzinárodného práva, a zároveň rámcom pre rozvíjanie vedeckého, právneho a všeobecného záujmu a starostlivosti o biodiverzitu.

Iniciátorom a tvorcom Dohovoru o biologickej diverzite išlo o stanovenie zásad na ochranu genofondu v súčasnosti žijúcich organizmov s cieľom zachovať ich pre budúce generácie. V genofonde je ukryté obrovské bohatstvo, o. i. využiteľné v poľnohospodárstve, lesníctve, biotechnológiách, farmácii a v medicíne. Logicky nasledovali ďalšie rokovania, aby sa mohli prijať nadväzujúce zmluvy definujúce a regulujúce vlastníctvo a využívanie genetických zdrojov. Vzhľadom na zložitosť tohto zámeru sa najprv riešila problematika geneticky modifikovaných organizmov a bezpečnosti ich využívania s ohľadom na potenciálne ohrozenie životného prostredia a zdravia ľudí.

Na 2. konferencii zmluvných

strán Dohovoru o biologickej diverzite v Cartagena sa prijalo uznesenie o potrebe vypracovať dokument venovaný problematike biologickej bezpečnosti. Základnou metou bolo dosiahnutie regulácie všetkých činností súvisiacich s existenciou geneticky modifikovaných organizmov, a to od ich vývoja cez biotechnologické využitie až po uvedenie na trh.

Na základe nominácií zmluvnými krajinami Dohovoru sa vytvorila skupina expertov pre biologickú bezpečnosť. Prvé rokovanie expertov sa konalo v Aarhuse v júli 1996, zúčastnili sa na ňom reprezentanti 92 štátov vrátane Slovenska. Konceptiu, na ktorej sa dohodli, akceptovala Tretia konferencia Dohovoru v Buenos Aires. Predpokladalo sa vypracovanie návrhov pre:

- rozhodovacie a kontrolné postupy štátnych orgánov v oblasti biologickej bezpečnosti,
- vytváranie, resp. zdokonaľovanie národných kapacít orientovaných na bezpečnosť v biotechnológiách, na výchovu odborníkov a tok informácií na národnej aj medzinárodnej úrovni,
- zaangažovanie verejnosti do celého procesu – od posudzovania možných rizík konkrétneho GMO, zvládnutie (manažment) týchto rizík až po konečné rozhodnutie o uvoľnení do životného prostredia a komerčné využívanie,
- rozsah a právnu záväznosť budúceho Protokolu o biologickej bezpečnosti platnú pre zmluvné strany Dohovoru, ktoré tento dokument akceptujú.

Vypracovanie Protokolu o biologickej bezpečnosti bolo označené za na-

liehavú úlohu a expertná skupina bola poverená ukončiť prácu v r. 1998. Napriek intenzívnym rokovaniam a snahám väčšiny účastníkov na nasledujúcich stretnutiach (Montreal – máj a október 1997, február 1998), úloha nebola splnená a súhlas všetkých zúčastnených s definitívnym znením Protokolu sa podarilo dosiahnuť až po ďalších dvoch rokoch v januári 2000 v Montreale. V súčasnosti prebieha ratifikačný proces jednotlivých zmluvných strán Dohovoru a podľa článku 37 bod 1 Protokolu o biologickej bezpečnosti nadobudne platnosť deväťdesiaty deň po uložení päťdesiatej ratifikačnej listiny v ústredí OSN.

Vzhľadom na zdĺhavý proces schvaľovania Protokolu bolo veľmi prezieravé rozhodnutie UNEP o vypracovaní *Medzinárodných technických smerníc pre bezpečnosť v biotechnológiách*. Boli určené ako dočasná pomôcka štátom, ktoré zatiaľ nedisponovali potrebnými regulatívmi a legislatívou v oblasti biologickej bezpečnosti. Slovensko medzi takéto krajiny bezpochybné patrilo, pre nás bol tento materiál cenný ako pomôcka použiteľná na predbežné rozhodnutia v oblasti zachovávania princípov biologickej bezpečnosti pri transporte a prípadnom využívaní geneticky modifikovaných organizmov. Preto v rámci spolupráce Slovenskej komisie Dohovoru o biologickej diverzite a MŽP SR bol pripravený slovenský preklad týchto *medzinárodných technických smerníc a vydaný aj ako publikácia v rámci projektu dištančného vzdelávania v študijnom odbore Ochrana biodiverzity na SPU v Nitre*.

K lepšiemu zvládnutiu teórie a praxe biologickej bezpečnosti v celom našom regióne prispeli medzinárodné konferencie pod odbornou gesciou expertov UNEP a viacerých štátov EÚ (Holandska, Veľkej Británie a Rakúska). Prvá konferencia štátov strednej a východnej Európy (CEE) a nezávislých štátov bývalého Sovietskeho zväzu (NIS) venovaná

spolupráci v oblasti bezpečnosti v biotechnológiách sa konala v Keszthelyi (v Maďarsku) v r. 1995. Druhú konferenciu organizačne pripravil Ústav ekobiológie SAV 16. – 18. 10. 1996 v Smoleniciach. Ďalšie regionálne konferencie sa uskutočnili v Budapešti (1997), v slovinskom Bledě (1998), bulharskom Kostinbrode (1999) a v Prahe-Průhoniciach (2000).

Poslednú konferenciu zorganizovala SPU v Nitre 5. – 9. 2. 2002 pod gesciou UNEP a GEF (Globálneho environmentálneho fondu). Oproti predošlým podujatiam bol nitriansky program podstatne rozšírený a pozostával z troch kumulovaných akcií:

- regionálneho workshopu krajín CEE a NIS o národných štruktúrach v oblasti biologickej bezpečnosti,
 - regionálneho workshopu o klíringovom centre pre biologickú bezpečnosť,
 - rokovaní regionálnej riadiacej komisie pre biologickú bezpečnosť.
- Podobné rozšírené podujatia ako v Nitre sa konali aj v iných častiach

sveta – vo februári 2001 v Nairobi pre africký región a v septembri 2001 v Lime pre krajiny Latinskej Ameriky a karibskú oblasť. Sériu týchto podujatí venovaných implementácii *Cartagenského protokolu o biologickej bezpečnosti* by mala ukončiť konferencia v Pekingu (ázijsko-tichomorský región).

K hlavným úlohám týchto regionálnych stretnutí patrili:

- metodická príprava projektov na vytvorenie národných štruktúr biologickej bezpečnosti, ktoré riadi a finančne dotuje GEF a UNEP,
- inštruktáž odborníkov orientovaných na klíringové mechanizmy v biologickej bezpečnosti,
- zefektívnenie práce riadiacej komisie pre biologickú bezpečnosť v štátoch CEE a NIS.

Na konferencii v Nitre sa zúčastnili delegácie štátov CEE a NIS (Arménska, Bieloruska, Bulharska, ČR, Estónska, Gruzínska, Chorvátska, Južoslávie, Kazachstanu, Kirgizska, Litvy, Lotyšska, Macedónska, Maďarska, Moldavska, Poľska, Rumunská, Ruska, Slovenska, Slovinska,

Tadžikistanu, Turecka, Turkménska, Ukrajiny a Uzbekistanu), boli prítomní zástupcovia Sekretariátu CBD (Dohovoru o biodiverzite) z Montrealu, Regionálneho centra UNEP v Ženeve, reprezentanti regiónov Afriky a Latinskej Ameriky, donorov z Nemecka a Holandska, medzivládnych organizácií (GEF, ICGEB) a priemyslu (Monsanto) – celkový počet účastníkov bol 78.

Rokovanie začalo úvodnými vystúpeniami K. Galloway-McLeanovej zastupujúcej Sekretariát CBD a T. Döménya (MŽP SR). Odborný program prvého dňa bol zameraný na mechanizmy klíringového centra – výmenu informácií v oblasti biologickej bezpečnosti. Účastníci si vypočuli závery z workshopov v Nairobi a Lime. Ďalšie rokovanie viedol I. Ferencik, riaditeľ Odboru biologickej bezpečnosti MŽP SR, a prinieslo zhodu v otázke zriadenia národných a regionálnych webových stránok a databáz prepojených prostredníctvom klíringových centier biologickej bezpečnosti, pričom sa bude dbať na autentickosť a overovanie platnosti registrovaných informácií. Proces vytvárania informačnej siete sa rozdelil do niekoľkých etáp, pričom odborné gestorstvo zabezpečia experti GEF a UNEP.

Agendu workshopu o národných štruktúrach biologickej bezpečnosti uviedol Ch. Briggs, globálny manažér projektu z centra UNEP/GEF v Ženeve. Tento projekt umožní s finančnou podporou GEF-UNEP odborne pripraviť potrebné štruktúry až 100 krajinám, ktoré sú zmluvnými stranami Dohovoru o biologickej diverzite. Tieto štruktúry musia byť v zmysle Cartagenského protokolu orientované na:

- regulačné systémy,
- administratívne systémy,
- rozhodovacie zložky vrátane hodnotenia rizík z GMO a ich zvládnutia,
- mechanizmy na informovanie a účasť verejnosti.

Projekt sa plánuje na 18 mesiacov,



počas ktorých treba v danej krajine urobiť dôkladnú analýzu stavu všetkých aspektov biologickej bezpečnosti, určiť zainteresované subjekty, prijať potrebné regulačné opatrenia (legislatívu), vyškoliť kompetentných odborníkov, vybudovať príslušné databázy a pripraviť expertné komisie. Sú to náročné úlohy, ktoré vyžadujú kooperáciu na regionálnej aj globálnej úrovni, čo

potvrdili konferencie v Nairobi, Lime i v Nitre.

Gestori podujatia zvládli svoje úlohy na výbornú a Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre umožnila položiť pevné základy, na ktorých možno budovať národné štruktúry biologickej bezpečnosti v celom našom regióne.

Dezider Tóth, Ján Brindza

Regionální organizace IALE České republiky

Krajinná ekologie je oborem výrazně interdisciplinárním. V uplynulém desetiletí, kdy jsme se setkávali na konferencích a seminářích věnovaných problematice výzkumu krajiny, krajinnému monitoringu, plánování a managementu krajiny, jsme zaznamenávali trvale rostoucí poptávku po vzniku odborně laděné společnosti pro ekologii krajiny. Na její půdě a v jejím rámci by se měly tříbit názory odborníků, často z hraničních disciplín od geografie přes geobotaniku, environmentální vědy k lesním inženýrům, krajinářům a krajinným architektům.

Od r. 1996 pracoval přípravný výbor společnosti, hned od počátku soustřeďující odborníky z různých pracovišť, která se v České republice krajinnou ekologií zabývají (Ústav ekologie krajiny AV ČR v Českých Budějovicích, Ústav životního prostředí a další katedry Přírodovědecké fakulty Karlovy univerzity v Praze, Ústav krajinné ekologie Agronomické fakulty a Lesnická fakulta MZLU v Brně, Katedra geografie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně, Ústav aplikované ekologie Lesnické fakulty ČZU v Praze, Agentura ochrany přírody a krajiny). Prvním vrcholem

a prubířským kamenem jeho činnosti bylo uspořádání velké mezinárodní konference *Present and Historical Nature – Culture Interactions in Landscapes* v Praze 7. – 13. září 1998. Konference byla spojena s oficiálními oslavami 650. výročí založení Univerzity Karlovy. Navštívili ji významné osobnosti evropské a světové krajinné ekologie (celkem z 30 zemí včetně těch nejznámějších jmen), což prohloubilo naše kontakty s IALE – Mezinárodní společností pro krajinnou ekologii. Počátkem r. 1999 – po schválení návrhu Stanov a hlavního výboru – byla konečně i po formální stránce ustavena a Ministerstvem vnitra ČR zaregistrována regionální organizace IALE České republiky – Česká společnost pro krajinnou ekologii (IALE-CZ).

Brněnské plenární shromáždění v únoru 1999 potvrdilo společnou snahu přítomných rozvíjet na našem území krajinnou ekologii jako vědecký obor významně ovlivňující praxi krajinného plánování, tvorby a ochrany krajiny. V průběhu r. 1999 jsme se zaměřili na doladění spolupráce s IALE, především podínek členství a členských příspěvků. Dva členové hlavního výboru CZ-IALE se účastnili světového kon-

gresu IALE ve Snowmass Village (USA) a práce ve volební komisi IALE. V ČR bylo hlavním počinem vydání dvou publikací z mezinárodní konference v Praze 1998. Zasláné příspěvky byly po recenzi rozděleny do dvou částí, z nichž větší vyšla v podobě knižní publikace v nakladatelství Karolinum pod názvem *Nature and Culture in Landscape Ecology. Experiences for the 3rd Millenium*, zbylá část vyšla jako zvláštní číslo univerzitního časopisu *Acta Universitatis Carolinae Environmentalica, Part 2: Applied Landscape Ecology*. Obě publikace jsou ještě v omezeném počtu k dostání na adrese hlavního výboru CZ-IALE.

Od r. 2000 pořádá společnost každoročně plenární shromáždění spojené s pracovním seminářem otevřeným i širší odborné veřejnosti. Poslední seminář nazvaný *Funkce lesa v krajinném plánování* byl uspořádán 11. února 2002 ve spolupráci s Národním lesnickým komitétem České republiky (NLK ČR). Společnost se podílela také na organizaci mezinárodní konference *Ekologické sítě* v Brně 23. – 24. listopadu 2001, konané u příležitosti 20 let od počátku utváření územních systémů ekologické stability v České republice a na Slovensku. Zástupci CZ-IALE se účastnili jednání meziresortní komise Ministerstva životního prostředí ČR k posouzení Evropské úmluvy o krajinně a její implementaci do českého právního prostředí.

Cílem České společnosti pro krajinnou ekologii (CZ-IALE) je dále rozvíjet obor krajinná ekologie a přispět k mezioborové spolupráci ve výzkumu, tvorbě a ochraně krajiny. Na půdě společnosti chceme v brzké době iniciovat diskusi o výuce krajinné ekologie na univerzitách (existují různá pojetí) a postgraduálním vzděláváním v oboru, o tom, co je a co už není krajinná ekologie. Chtěli bychom také zlepšit a prohloubit spolupráci s krajinnými inženýry, krajinnými architektky a územními plánovači a zdravě "lobovat" za kra-