

Genové inženýrství a evropská demokracie

Leží před námi skromná knížka Vladimíra Vondrejse *Otazníky kolem genového inženýrství* (ACADEMIA, edice Průhledy, 2010). V normální situaci by nás zaujala coby zajímavé čtení o výsledcích vědy, jako třeba o molekulárních strojích nebo černých dírách ve vesmíru. V evropské souvislosti má však mimořádný účinek: dotýká se bolavého místa zasaženého chronickou alergií, kterou tato společnost trpí a odhaluje její příčiny a symptomy.

Jak známo alergie je přecitlivělost obranného systému na neškodné substance – třeba pyl trávy nebo arašídů. Příčinou jsou imunoglobulíny, které se proti nim vytvoří. Alergie evropské společnosti je přecitlivělost na genové inženýrství a příčinou jsou pověry, které se proti němu vytvořily. Závažnost choroby je v tom, že zasahuje další významné oblasti. Třeba ekonomiku, principy demokracie a postavení vědy.

Potíž je s diagnosou. Martin Uhlíř míní (7.8. respekt.cz), že člověk se potřebuje něčeho bát. Vodníci a polednice vyšly z módy, takže Evropané se bojí organismů vyšlechtěných pomocí genového inženýrství, kterým úředníci dali strašidelný název „geneticky modifikované“ - GMO. Různí sociologové tento fenomén studují, ale pokud je mi známo, zůstávají u probírání symptomů, ale nevysvětlili kauzu - proč právě takové strašidlo se v Evropě zabydlelo. A to v době, kdy vládla psychóza radiofobie, takže bychom chápali obavy z radiačních mutantů na talíři spíše než z genového inženýrství, o kterém jen malý zlomek občanů věděl, co to vlastně je.

Jaksi sociologům unikl konec 80 let minulého století, kdy se evropským politikům hodilo využít propagandy různých NGO, levice a Zelených. S využitím jejich agitace vytvořili regulační předpisy prakticky stejné pro GMO jako pro jedy, výbušniny a narkotika. Šlo o to, vyděsit tím lidi a s důsledným značením všeho, co nese středověké uřknutí GMO (třeba jedlého oleje, který nemá ani bílkoviny, natož nějaké geny, jen to uřknutí) vybudovat silnou antiimportní bariéru, jakž-takž neprůstřelnou pravidly GATT a později WTO. Jenže co na to demokracie?

Nastoupil vývoj, který přesně popsal Judt Tony: *Demagogové říkají davu, co si má myslet, a když se jim z davu vrací ozvěna jejich frází, tvrdí, že jen naslouchají hlasu lidu.* Představa o demokracii je v důsledku toho taková: lid je zdrojem moci a politici jsou voleni proto, aby vůli lidu uskutečnili. Když bude většina občanů věřit, že černá kočka znamená smůlu a nehodu, politik - věda nevěda - má zakázat chov černých koček. Podle tohoto vzoru se pravidla pro GMO utužovala, takže schválení druhé GM odrůdy pro pěstování v Evropě – průmyslového bramboru Amflora - trvalo 14 let. Vzpomeňme: ve dnech 23. a 24. března 2000 v Lisabonu Evropská unie přijala Lisabonskou strategii s cílem stát se „nejkonkurenceschopnější a nejdynamičtější znalostní ekonomikou na světě“; jak je to tedy s vědou jako základem evropské ekonomie a nástrojem pro inovace a konkurenceschopnost?

Martin Uhlíř také informuje (respekt.cz 8.8.) o návrhu Evropské komise, jak dát politikům svobodu populisticky vyjít vstříc pověrám a zákazem GMO se postavit do role neohroženého hrdiny probodávajícího zlého draka. Minulý komisař Franz Fischler dal zemědělcům možnost se rozhodnout, zda budou hospodařit tradičně, „ekologicky“ nebo

využívat moderní GM odrůdy. Návrh komise tuto svobodu zemědělců obětuje svobodě politiků získat hlasy desinformovaných a pověřivých voličů. To je ta západní demokracie, kterou chceme vyvážet po celé planetě?

A přichází „nebezpečí“ pro Evropu. Ve Švédsku se do sadby onoho škrobárenského bramboru Amflora připlétla Amadea – modifikovaná a neschválená! Ve zlomku deseti procenta. Takže ze škrobárny spolu s tím schváleným půjde i úředně neschválený škrob; chemicky se z něj udělá aviváž pro kalhoty (z Bt indické bavlny), a my je nic nevědouce, budeme nosit. Nepochybně se, požívající radiační mutant slanomilné rýže (s neznámým počtem neznámých mutovaných bílkovin), dovíme, jakým je ta aviváž zdravotním ohrožením Evropanů a ničitelem evropské přírody. Hlavně, že evropská politika je založena na vědě!

Rozumní politici vidí, že Evropa spadla do jámy pověr a desinformací o moderním zemědělství, kterou si sama vykopala, a hledají cestu ven. Ta však nevede přes další politická či úřednická opatření, ale chce systematicky a trpělivě lidem vysvětlovat, jak to s genovým inženýrstvím opravdu je. Zda jde o draka nebo o ještěrku.

Právě publikace Vladimíra Vondrejse je onou rukou podanou těm, kdo trčí v jámě pověr. Není výkřikem v boji fanoušků pro a proti, jak někdy media diskuse o genovém inženýrství podávají, ale srozumitelným a realistickým rozbohem podstaty a všech nahromaděných problémů okolo.

Srozumitelně vysvětluje základy molekulární genetiky a genového inženýrství. Dokládá z historie, že genetické modifikace, tedy cílené změny dědičného základu, nejsou nic nového až nyní vědci vymyšleného. Ostatně postavíme-li vedle sebe vlka a z něj člověkem vytvořeného ratlíka, názorně to vidíme. Uvádí úspěšné a všeobecně přijímané použití genového inženýrství pro průmyslovou, a tudíž levnou přípravu proteinů, včetně lékařsky významných. Lidským inzulinem ostatně tato historie začala a další proteiny zbavily hemofiliky strachu z AIDS a růstový hormon přestal být rizikem přenosu prionů.

Problém nastal až při využití ve šlechtění zemědělských odrůd. První modifikovanou plodinou připravenou v roce 1994 pro požitky lidí bylo voňavé rajčete, nevyžadující podtrhávat, aby v distribuci neshnilo. Jenže v Evropě zakořenila pověra, že sníst geneticky modifikovaný plod znamená změnit svou dědičnost. Jen polovina Evropanů ví, že je to nesmysl a pětina tomu věří. Proto se vývoj nových odrůd, který je velmi nákladný, zaměřil na zemědělce. Vondrejs ukazuje, jaké projekty jsou rozpracovány a jaké čekají v dalším programu. Patří k nim např. vývoj vakcín, na kterém se pracuje i u nás. Uvádí i možnosti ve využití rostlin včetně řas jako zdroje pohonných hmot.

Jenže veškeré tyto projekty jsou v Evropě vzdušnými zámky. Proto v další části publikace se podrobně seznámíme se skutečnými a fiktivními riziky, které používají a zneužívají odpůrci GMO. Samozřejmě se genové inženýrství týká i člověka a tady přecházíme do často diskutovaných oblasti ochrany osobních – tedy genetických – údajů. Sociologické dopady od legislativy po terorismus také nepřijdou zkrátka.

Vondrejsova kniha je počín, který by měl být následován v rozšiřování již existujících zdrojů informací o další, zachycující současný stav rychle se měnící vědy i společenského prostředí. Našli by si různí „ekologové“ čas si ji přečíst, aby věděli, proti čemu brojí?