

Kamenná sekera s účinkem atomové bomby.

Jaro 1989 UM

Poblíž vlakového a autobusového nádraží v Košicích uprostřed jakéhosi staveniště za vlnitým plechem stojí nenápadný dům — oddělení molekulární genetiky Ústavu fyziologie hospodářských zvířat SAV. Jeho vedoucím je MUDr. Oto Sova, CSc, neobyčejně vytrvalý, pracovitý a nejen ve zkumavkách s přírodou zápasící vědec, ale i námořní kapitán třídy B. Ve skromných podmínkách, doslova na koleně, vytváří MUDr. Sova vynálezy, kterými šokuje svět.

Chemie je dnes i tam, kde ji nechceme — v potravinách, v pitné vodě. Ale chemicky čistých látek je na celém světě nedostatek (např. Američané získávají ve vesmíru ve stavu beztlíže pouze 200 g čistých látek za rok v ceně 1 000 000 000 dolarů). S obojím se MUDr. Sova vypořádal objevem nového jevu — autofokusace — a vynálezem autofokuséru, v němž autofokusace probíhá.

Začal jsem se ptát:

V jakém množství můžete vyrábět chemicky čisté látky?

Můžeme je vyrábět v neomezeném množství, kolik kdo bude chtít.

A za jakou cenu?

Provozní náklady na výrobu jsou menší, než je například spotřeba elektrického proudu malé obyčejné žárovky.

Když se dívám na váš vynález, tak se mi to nechce věřit — autofokusér je malá bedýnka ve tvaru kvádrů, slepená z plexiskla a uvnitř rozdělená příčnými pře-pážkami ...

Ano, je to tak jednoduché a náklady jsou tak směšně nízké, že nikdo nevěří, že to funguje. Každý očekával, že přijde k složité aparatuře, která bliká, vyskakují tam digitální číslice, točí se to, vrčí a přitom čištěný vzorek je dělen v miligramech. Autofokusér pracuje bezhlučně, automaticky, bez pomocných chemikálií, nepotřebuje var ani chlazení, neobsahuje žádnou pohyblivou část — poruchovost je minimální. Stačí destilovaná voda, ve které se rozpouští dělená látka, roztok se nalije do autofokuséru a aparatura se připojí ke zdroji stejnosměrného proudu o napětí 1000 V a příkonu 3 W.

Laicky bych řekl, že působením elektrického proudu se do každé přihrádky autofokuséru přemístí jedna čistá látka...

Dá se to tak říci. Člověk nejdřív přemýšlí hodně komplikovaně, ale ty nejjednodušší věci jsou nejdůležitější.

Jaké jsou možnosti využití autofokusace?

Využití je velmi široké a nové možnosti se stále objevují. Lze vyrábět superčisté látky, jako například enzymy, vitamíny, hormony, bílkoviny, vzácné cukry, vakcíny, séra, antigeny, různá léčiva, barviva, extrakty, vyrobili jsme superčisté germanium, využití je i v práškové metalurgii, ve sklářství. Významná je

možnost oddělení nežádoucích příměsí z léků, protože doposud užívané léky svými vedlejšími účinky často zatěžují organismus a při dlouhodobém užívání mohou těmito nežádoucími vlastnostmi způsobit i smrt. Nyní už máme pomocí autofokusace propracovanou technologii výroby čistých antibiotik bez vedlejších účinků. Naši výrobci však o ni nemají zájem. U potravin zase není třeba uměle dochucovat a aromatizovat, ale naopak všechny nežádoucí chuti, chemikálie a vůně odstranit. Dají se například odstranit nitrosaminy z piva a přírodních šťáv nebo antibiotika z mléka. Zkoušeli jsme odstranit nežádoucí příměsí z obyčejné lihoviny a laciné voňavky a získali jsme výrobky, kterým byla dána přednost před známými světovými značkami. Konkrétně — košický Frukoňak po autofokusaci silně konkuroval Martellu a Konvalinka za šest korun ze Severočeských tukových závodů zvítězila nad Diorem, protože měla přírodnější vůni. Přitom nová technologie je tak laciná, že by se ji vyplatilo používat na výrobu demineralizované vody. MUDr. Sova zveřejnil novou technologii na světovém kongresu biochemiků v Hradci Králové už v roce 1984. Zahraniční účastníci projevili veliký zájem a američtí odborníci z NASA prohlásili, že jestli nová metoda opravdu funguje, tak je to kamenná sekera s účinkem atomové bomby. Čas prověřil, že nová metoda opravdu funguje. MUDr. Sova předpokládal, že metoda se ihned využije v praxi a přinese obrovské zisky. Žel, u nás se tomu nedůvěřovalo, mezinárodní patent patřičné vedení nepodalo, takže dnes kdokoli má zájem, může si koupit za 2,40 Kčs autorské osvědčení a podle něj si autofokusér vyrobit a pracovat s ním. Podniky a ústavy s autofokusí zatím jen experimentují, ve větším ji využívá jen JZD Slušovice na výrobu čistého lyzinu a JRD Spišské Bystré na výrobu alfaamylázy — obojí představuje značné devizové úspory.

27. 4. 1988 zveřejnil MUDr. Sova další převratnou metodu, na které spolupracoval s MUDr. Karabovou, MVDr. Viestem a MUDr. Weiglem, CSc. Po přednášce mi řekl:

Na mezinárodním kongresu v Žinkovech u Plzně jsme poprvé prezentovali novou metodu přípravy protivirových a protibakteriálních vakcín na principu tvorby protilátek. Je to asi tak: vytvoří se umělá bílkovinná neškodná socha viru nebo bakterie a injektuje se do člověka nebo zvířete, které se má chránit před napadením určitou chorobou. Tato metoda je univerzální a zatím jsme ji vyzkoušeli na třech případech. První byl pokus o přípravu vakcíny proti hovězí leukóze, což se zdařilo, potom jsme připravili vakcínu proti hepatitidě B, i to bylo korunováno úspěchem, a jako třetí jsme zkoušeli vytvořit stínovým způsobem ve zkumavkách vakcínu proti onemocnění AIDS. Námi vytvořená vakcína vyvolává tvorbu protilátek u zvířat. S experimenty na lidech čekáme. Čekáme na spolupráci s potenciálním výrobcem i s nemocnými. Celý projekt bylo možné realizovat jen díky autofokusaci, protože myšlenka tvorby protilátek není nová, ale naši předchůdci ji nemohli realizovat, protože neměli vhodné metody.

V případě vakcíny proti AIDS jsou příslušné instituce už trochu pružnější — uvažuje se o patentování v zahraničí a vakcína se snad do konce roku bude u nás vyrábět.

MUDr. Sova nyní pracuje na technologii čištění vody z Hornádu pomocí autofokusace. Řeka by mohla zásobovat pitnou vodou celé Košice.

Systematicky vychovává i nové vědecké kádry. Z jeho „líhně“ je medik Szilasi, který ještě před studiem měl za sebou tři vynálezy, několik článků v zahraničním odborném tisku a účast na mezinárodních kongresech. V současné době dva gymnazisté opět experimentují. Myším nakaženým nádorotvornou látkou podávají složky extraktu z rostliny Aloe arborescens a výsledky jsou více než překvapující. 85 % myší, kterým byl aplikován extrakt z aloe, přežilo působení nádorotvorné látky, aniž by se zhoubná

nemoc projevila. Extrakt z aloe byl opět separován autofokusací.

MUDr. Sova odhodlaně bojuje proti lhostejnosti a nedůvěře. Bojuje originálním způsobem — neustále pracuje.

Text: Viliam Poltikovič Foto: archív autora

