

Stát nemá určovat směry výzkumu

Stát by měl investovat do výzkumných projektů v jejich rané fázi, kdy jsou náklady relativně nízké, ale riziko je nejvyšší z celé vývojové fáze. Následující stadia projektu by měla být již hrazena bez účasti státu. Co by stát určitě dělat neměl, je určovat směry výzkumu. Uvedl to ve svém nedávném vystoupení v Technologické agentuře ČR v Praze významný izraelský inovátor Yehoshua Gleitman.

Zuzana Fialová

Ve svém vystoupení hovořil o významu spolupráce mezi státem a soukromým sektorem v oblasti výzkumu a vývoje. Podle něj by měl stát v prvé řadě podporovat akcelerátory a inkubační centra a financovat výzkum na míru šitými granty. „Nebojte se chyb a omylů, ale poučte se z nich,“ řekl. Na příkladech jednotlivých odvětví pak ukázal, jakou mají vládní investice do výzkumu a vývoje návratnost. Ta se pohybuje řádově ve stovkách procent, v oboru mid-low tech dokonce v tisících procentech. Hlavním výsledkem je pak zejména tvorba nových pracovních míst. „Česká republika má příliš málo aplikovaného a příliš mnoho základního výzkumu. Stejně je to i s výší jeho podpory,“ uvedl Gleitman.

Vysvětlil také, proč v současné době Izrael vydává 4,6 procenta svého hrubého domácího produktu na výzkum a vývoj, což je nejvyšší podíl na celém světě. Klíčové faktory úspěchu Izraele jsou podle Gleitmana vzdělání, základní výzkumná infrastruktura, národní „DNA“, vysoká státní

priorita, vybalancovaný systém, efektivní státní správa a dlouhodobá podpora.

Klíčovou roli státu spatřuje Gleitman také v propojování akademické a průmyslové sféry. „Tuto roli v České republice plní již přes pět let Technologická agentura ČR a je v tom třeba pokračovat,“ řekla předsedkyně TAČR Rut Bízková.

TA ČR se podle ní stává stále častěji místem, kam příjíždějí sdílet své zkušenosti světové inovační kapacity. Letos navštívil TA ČR například i švédský inovační guru Sven-Thore Holm nebo americký vládní zmocněnec Wyatt Vreeland. „Velmi si toho vážíme a mimo jiné to ukazuje na dobrý zvuk TA ČR i na mezinárodním poli,“ doplnila Bízková.

Projekty spolupráce

Předsedkyně připomněla, že celkem třinácti miliony korun podpoří Technologická agentura ČR (TA ČR) v roce 2015 čtyři projekty spolupráce mezi českými firmami, výzkumnými organizacemi a jejich protějšky ve Vietnamu. Do první veřejné soutěže Programu podpory spolupráce

v aplikovaném výzkumu a experimentálním vývoji prostřednictvím společných projektů technologických a inovačních agentur bylo doručeno 27 návrhů projektů, do hodnocení postoupilo 21 návrhů projektů, z nichž budou podpořeny čtyři.

Podporu získaly například projekty výzkumu rafinace biooleje na palivo pro vznětové motory nebo genetický program zaměřený na chov slepic pro produkci vajec a kohoutů k produkci masa v podmínkách farmového hospodaření ve Vietnamu a v jižní Asii.

Odborný poradní orgán (Rada programu) doporučil k podpoře dalších šest projektů, které nebudou podpořeny z důvodu nedostatku finančních prostředků přidělených TA ČR na rok 2015. V případě, že se finanční prostředky uvolní nebo budou do rozpočtu TA ČR další finanční prostředky poskytnuty, budou projekty postupně podpořeny podle pořadí, v jakém se umístily, doplnila.

Inspirací je Austrálie

Inspirací pro podporu výzkumu a inovací v České republice



Yehoshua Gleitman hovořil o významu spolupráce mezi státem a soukromým sektorem v oblasti výzkumu a vývoje
Foto TA ČR

by se podle Bízkové měla stát Austrálie. Inovační potenciál země podporují vysoké investice do výzkumu, které převyšují sedm procent hrubého domácího produktu. „Prvním krokem k lepší spolupráci obou zemí na poli aplikovaného výzkumu je

spolupráce mezi Technologickou agenturou ČR (TA ČR) a australskou vládní agenturou na podporu obchodu, investic a vzdělávání Austrade, která by měla vést k podpoře výzkumných projektů nebo propagaci aplikovaného výzkumu,“ podotkla Bízková s tím, že dohoda mezi TA ČR a Austrade o aktivní podpoře aplikovaného výzkumu by se tak stala první svého druhu na úrovni státních organizací. Dosud spolupracovaly přímo výzkumné týmy z českých a australských univerzit nebo firem, ale bez podpory veřejné instituce. Jen za posledních deset let bylo registrováno zhruba 700 impaktovaných publikací, na kterých se podíleli autoři z obou zemí. Nejčastěji se týkaly medicíny, biochemie, fyziky nebo astronomie. Zkušenosti s výzkumem v obou zemích má profesor Jiří Neužil, který pracuje v Griffith University School of Medical Science a také v Biotechnologickém ústavu AVČR, kde vede Laboratoř molekulární terapie. Obě laboratoře pracují na shodných nebo velmi blízkých tématech, používají ale mírně odlišný přístup. Jedna je

zaměřena na metody molekulární biologie, druhá na metodiku buněčné biologie a na použití pokusných zvířat. Díky tomu se obě místa doplňují.

Austrálie investuje do výzkumu a vývoje 7,2 procenta HDP, což je podle OECD pátý nejvyšší příspěvek ze všech zemí světa. Vysoký objem financí do výzkumu a inovací přitom v Austrálii připadá především na soukromé firmy, který v posledních letech prudce roste. Zatímco v roce 2000 až 2001 australské firmy investovaly 2,5 miliardy australských dolarů (zhruba 50 miliard korun), v letech 2011 až 2012 už to bylo 18,3 miliardy (téměř 370 miliard korun). Celkový objem investic do výzkumu dosáhl v letech 2011 až 2012 asi 32,3 miliardy australských dolarů (téměř 650 miliard Kč).

Spolupráce s Austrálií představuje pro české firmy i výzkumné týmy vstup do prostředí s velmi vysokou ekonomickou stabilitou. Austrálie vstupuje do 24. roku bez recese a je jedním z největších výrovců surovin na světě, podle předpokladů bude australská ekonomika růst průměrně o tři procenta ročně. ■

Legislativa

Nové právní předpisy

(fia) – Od počátku května platí vyhláška č. 64/2015 Sb., kterou se mění vyhláška č. 380/2003 Sb., o veterinárních požadavcích na obchodování se spermatem, vaječnými buňkami a embryi a o veterinárních podmínkách jejich dovozu ze třetích zemí, ve znění pozdějších předpisů. Tato vyhláška harmonizuje právní úpravy veterinárních požadavků na obchod se spermatem, vaječnými buňkami a embryi koňovitých vyplývající z prováděcího nařízení Komise (EU) č. 846/2014 ze dne 4. srpna 2014, kterým se mění přílo-

ha D směrnice Rady 92/65/EHS, pokud jde o podmínky pro dárcovská zvířata z čeledi koňovitých. Tato příloha je transponována ve vyhlášce č. 380/2003 Sb. jako příloha č. 9.

Vyhláška s ohledem na prováděcí nařízení, které mění část směrnice, jež je transponována v příloze č. 9 vyhlášky č. 380/2003 Sb., novelizuje příslušné části této přílohy, aby nenastal v praxi stav, kdy by některé části přílohy (v nichž byla transponována směrnice nezměněna) byly zachovány a části měněné prováděcím na-

řízením by se staly přímo použitelnými.

Vyhláška v souladu s uvedeným prováděcím nařízením upravuje především požadavky na odběr spermatu hřebců za účelem případného zjištění nakažlivé metritidy koní a infekční artritidy koní.

Dne 13. května vyšla pak novela nařízení vlády pro přímé platby č. 113/2015 Sb., která prodlužuje podávání jednotné žádosti do 29. května 2015. Novela nabývá účinnosti dnem vyhlášení, to je 13. května 2015. ■

Co jsme psali před 90 lety

ČESKOSLOVENSKÝ ZEMĚDĚLEC.

Ústřední ilustrovaný týdeník pro veškeré zemědělství

Další obor chovu

Spotřeba kožešin stoupla v důsledku dnešní módy měrou tak značnou, že i ohromná množství hlavně z Kanady dovážených kožešin nestačí. Velká poptávka jest předně po vzácných kůžkách lišky stříbrné, černé a modré, skunka, sobola apod. I když Kanada chová nezměrná množství těchto vzácných dravců, přece je obava, že toto přírodní bohatství následkem nezřízeného vykořisťování bude v dohledné době

úplně vyčerpáno. V některých sibiřských oblastech bylo již zakázáno odstřelování sobolů, a tu člověk chopil se prostředku, který snad i našim předkům v době pravěké dopomohl k domácím zvířatům. V Kanadě chopili se tohoto nového oboru chovu hospodářských zvířat nejprve; zařídili rozsáhlé liščí farmy a chovají vzácné lišky úplně podle pravidel plemenní. První pokusy před třiceti lety dopadly k úplné spokojenosti. Odchov se nesetkává s potížemi, naopak, liška ztrácí svou divokost a stává se přítulnou jako pes. Kanadské liščí farmy jsou založeny v lesních teritoriích v nadmořské výšce okolo 800 m, které se k polnímu hospodářství již nehodí. Na evropské pevnině bylo překročeno k zakládání liščích farem ve Vogésách, nejnověji v Harcu a v Durinsku, podle zkušeností nabytých ve zkušebních farmách. Přírodní poměry v našich Krkonoších a Jeseníkách souhlasí úplně s poměry vyjmenovaných pohoří. Snad by se tedy tento nový obor chovu osvědčil i u nás.

(Z rubriky Drobné zprávy, Československý Zemědělec č. 21, 23. května 1925, ročník VII.)

Kaleidoskop

Syrovátka se stává lukrativním výrobkem

(opr, čtk) – Syrovátka, odpad při výrobě sýrů, se stává velmi lukrativním produktem na trhu zdraví prospěšných potravin. Mohutný mlékárenský průmysl v Nizozemsku proto nasadil všechny své síly do boje za využití tohoto proudu rostoucího trhu. V posledním desetiletí se syrovátka, vznikající při srážení či oddělování tekutin od pevných látek mléka při výrobě sýra, stala hlavním produktem sektoru, v němž se otáčejí miliardy eur.

Dlouho byla považována za odpad produkovaný ve velkém množství sýrařským odvětvím, které si s ním často nevědělo rady. Výzkumy však nedávno prokázaly, že tato tekutina je jedním

z nejlepších přírodních zdrojů proteinů.

V posledních pěti letech značně vzrostla poptávka po syrovátce, ať už jde o potravinové doplňky pro kulturisty, pokrmy pro seniory obohacené proteiny, či o mléčnou výživu pro děti. A to do té míry, že o tuto tekutinu mají zájem i společnosti, které mléčné produkty nevyrábějí.

Jak uvádí Tage Affersholt, expert na mléčné produkty u dánské společnosti Business Consulting Group, měl světový trh se sušenou syrovátkou, rovněž označovanou jako mléčné sérum, v roce 2013 objem 7,6 miliardy eur (asi 211 miliard Kč). Ve srovnání s rokem 2011 jde o ná-

růst o 36 procent. A v roce 2017 bude tento trh představovat devět miliard eur (250 miliard Kč), ujišťuje Affersholt.

Poptávka po syrovátce roste i navzdory slabšímu výkonu světové ekonomiky. A perspektivy jsou velmi dobré vzhledem k růstu počtu seniorů v západních zemích a rozmachu střední třídy v Asii. Investice do tohoto sektoru od roku 2012 přesáhly tři miliardy eur (83,4 miliard Kč), z toho dvě miliardy eur byly investovány jen v Evropě.

„V minulosti neměla syrovátka žádnou hodnotu, byla dobrá jen pro dobytek,“ potvrzuje expert na mléčné výrobky v finančního ústavu Rabobank Kevin Bella-

my. „Naopak dnes tvoří podstatnou část zisku mlékárenských firem,“ dodává.

Nizozemsko, známé zejména výrobou sýrů gouda nebo eidam, je jedním z nejvýznamnějších producentů sušeného mléčného séra zbařeného minerálních látek, které se používá při výrobě mléčné výživy pro děti. A Nizozemsko také značně investuje do výzkumu a vývoje nových produktů. FrieslandCampina, jedna z největších mlékárenských společností na světě, nyní ročně vyrábí přes 350 tisíc tun suchých produktů z mléčného séra. „Je to módní produkt, spotřebitelé si ho žádají,“ ujišťuje Fraser Tooley z této společnosti,

která už do zlepšení technologie a kvality produktů investovala na 600 milionů eur (16,7 miliard Kč). Otevřela také výzkumné centrum při wageningské univerzitě, kde pracuje více než 300 vědců, mimo jiné i na nové škále potravinových produktů obohacených mléčným sérem.

Novozélandská společnost Fonterra míří na obrovský čínský trh, neboť v Číně není produkce sýrů, a tudíž ani žádná syrovátka. V Asii a především v Číně poptávka silně vzrostla, zejména díky střední třídě, zklamané úrovní místních výrobců. Střední třída se proto obrací k zemím, jako je Nizozemsko, zejména pokud jde o mléčné výrobky pro

děti, vysvětluje Affersholt. Spotřebitelé vyděsilo několik skandálů v Číně, zejména aféra kolem kojeneckého mléka s průmyslovou chemikálií melamin, po jehož požití zemřelo šest dětí.

Popularita mléčného séra roste i díky celosvětové tendenci kupovat obohacené potraviny a nápoje, které jsou zdraví prospěšné. Dokonce i Coca-Cola a další firmy uvedly na trh nápoje s mléčným sérem. „Všechny mlékárenské firmy na světě bojují o kontrolu produkce syrovátky. Některé tvrdily, že syrovátka je odpadním produktem. Dnes se téměř takovým odpadním produktem stal sýr,“ poznamenal Affersholt. ■