Zprávy z teritorií - pátek 3. června 2022

#### ČÍNA

Ondřej Plaček, Zemědělský diplomat velvyslanectví ČR v Pekingu,

Mob.: +420 702 176 276, e-mail: [ondrej.placek@mze.cz](mailto:ondrej.placek@mze.cz)

### Čínští vědci úspěšně zautomatizovali proces klonování prasat

Čínští vědci z fakulty umělé inteligence při Nankai University dosáhli průlomu v technice klonování prasat, když se jim povedlo celý proces za pomoci robotů plně zautomatizovat, čímž byla eliminována potřeba manuálních operací. Výsledkem je také zvýšená úspěšnost procesu, protože roboti jsou schopni operovat s vyšší precizností a nižším rizikem poškození buněk. Za posledních pět let se výzkumníkům díky zvyšování automatizace podařilo zvýšit úspěšnost zdravého vývoje embrya z 21 % na 27,5 %. První sele naklonované roboty se ve stejném ústavu narodilo už v roce 2017, ale část procesu v té době byla ještě závislá na lidských zásazích.

Výsledkem výzkumu by mohl být vývoj automatizovaných sad pro využití firmami a jinými výzkumnými institucemi. Pro Čínu by to znamenalo zvýšení kvality domácích chovů, snížení závislosti na importu chovných prasat a celkově vepřového masa.

#### SRBSKO

Vladimír Váňa, Zemědělský diplomat, velvyslanectví ČR v Bělehradě

Mob.:+381 63 388931, e-mail: [vladimir\_vana@mzv.cz](mailto:vladimir_vana@mzv.cz)

### SRBSKO – nová příležitost pro české chovatele ryb

V Srbsku se v oblasti chovu ryb (především kaprů) začínají naplno projevovat dopady pandemie a narušení dodavatelských řetězců. Z logistických důvodů byly již vylovené ryby určené k prodeji často vraceny zpět do rybníků, a nebyl zakládán nový chov. Navíc Srbsko podporuje různými subvencemi jiné obory zemědělství jako je produkce masa či mléka, pěstování obilovin, ovoce, zeleniny, vína apod., na kterých je finančně závislých více občanů. Na rybníkářství s relativně malým podílem na celkové zaměstnanosti v rámci agrárního sektoru nezbývají potřebné prostředky na podporu investic. I kvůli stále rostoucí ceně krmiv se většina chovatelů dostala do problémů. Nedávno byla prodána společnost Ečka vlastnící největší srbské rybníky. Noví majitelé nepokračují v produkci ryb, ale chtějí rybníky využít jako zemědělskou plochu pro pěstování rostlin. Tím výrazně klesá schopnost produkce vlastních kaprů, kteří jsou v pravoslavném Srbsku stále velmi populární rybou. Kapr je důležitou součástí slavnostní tabule na „slávě“ (ortodoxní zvyk oslavovat rodinného svatého), a také v rámci vánočních a velikonočních svátků. Odhaduje se, že celkový deficit Srbska v produkci kapra bude letos až 12 000 tun ryb.

Zde se otvírá příležitost pro české chovatele a dodavatele ryb, kteří mohou výrazně posílit své pozice na srbském trhu. Český kapr je v Srbsku známý a ceněný pro svou kvalitu. V roce 2019 se z České republiky vyvezlo do Srbska 334 tun kaprů za 13,1 miliónů korun, ale v prvním roce pandemie vývoz klesl na 49,2 tun ryb za 1,9 miliónu Kč a v loňském roce zaznamenal jen malý nárůst na 52,8 tun ryb za 2,7 miliónu Kč.

#### VIETNAM

Luboš Marek, Místní zástupce ČR pro agro-potravinářství, velvyslanectví ČR v Hanoji,

tel: +84 904 099 562, e-mail: [lubos.marek@mze.cz](mailto:lubos.marek@mze.cz) / [commerce\_hanoi@mzv.cz](mailto:commerce_hanoi@mzv.cz)

### Vietnam se stal první zemí, která vyrobila vakcínu proti africkému moru prasat

Náměstek ministra zemědělství a rozvoje venkova Phung Duc Tien na tiskové konferenci oznámil, že jeho ministerstvo vydá 3. 6. 2022 oficiální prohlášení o schválení a distribuci domácí vakcíny proti africkému moru prasat. Vakcína se nazývá NAVET-ASFVAC a vyrábí ji společnost Navetco (National Veterinary Company). Úspěšnou výrobu komerční vakcíny proti africkému moru prasat považuje Ministerstvo zemědělství a rozvoje venkova VSR za monumentální událost.

Africký mor prasat byl poprvé zjištěn v Africe v roce 1921, tedy před 100 lety. Jedná se o vysoce nakažlivé virové onemocnění prasat a je pro prasata 100% smrtelné. Přestože vědci publikovali přes 4 000 výzkumů souvisejících s vývojem viru a vakcín, na světě neexistovala dosud žádná komerční vakcína.

Na konci roku 2019 oznámili američtí vědci úspěšnou studii oslabeného viru afrického moru prasat s odstraněným genem ASF-G-Delta I177L, což byl důležitý předpoklad pro výzkum a výrobu vakcíny. Vietnam ve spolupráci s americkými odborníky začal pracovat na výrobě vakcíny v roce 2020. Na základě laboratorních studií se ukázalo, že vakcína má účinnost min. 80% a naočkovaná prasata si udrží imunitu po dobu šesti měsíců. Ministerstvo zemědělství USA potvrdilo, že vakcína NAVET-ASFVAC je bezpečná a účinná.

Protože je NAVET-ASFVAC první komerčně vyráběnou vakcínou na světě, Ministerstvo zemědělství a rozvoje venkova VSR nařídilo veterinární správě, aby použití této vakcíny bylo monitorováno a vyhodnoceno ve 2 fázích. V první fázi bude použití vakcíny NAVET-ASFVAC v omezeném rozsahu, přibližně 600 000 dávek pro podniky a chovatele hospodářských zvířat, kteří se dobrovolně zaregistrují. Ve druhé fázi by mělo být použití vakcíny v celostátním měřítku. Cena jedné dávky vakcíny bude přibližně 35 Kč a uvidíme, jak se vakcína osvědčí v praxi.

Africký mor prasat se v roce 2019 ve Vietnamu masivně rozšířil do všech 63 provincií. V minulém roce byl zaznamenán v 60 lokalitách, což způsobilo utracení 288 660 prasat. Tato nemoc stála Vietnam více než 30 mld. Kč, postihla 3,5 mil. farmářů a stovky podniků.

#### KAZACHSTÁN

Artyom Lukashov, Místní zástupce ČR pro agro-potravinářství, velvyslanectví ČR v Almatě, tel: +7 701 5150541, e-mail: [artom\_lukasov@mzv.cz](mailto:artom_lukasov@mzv.cz) – komunikace v angličtině nebo ruštině

### Stav hospodářských zvířat

K 1. květnu 2022 se v Kazachstánu zvýšil počet hospodářských zvířat s výjimkou koz (propad o 1,3 %) a prasat (propad o 5,2 %).

Počet koní se meziročně zvýšil o 10,8 % na 3,9 mil. ks, počet velbloudů o 6,2 % na 272 tis. ks, počet skotu o 4,5 % na 9,7 mil. ks, počet ovcí o 4 % na 24 mil. ks, počet drůbeže o 3,7 % na 47,1 mil.

Pokud jde o úmrtnost zvířat, u koní se meziročně zvýšila, a to o 37,8 % na 1,9 tis.,   
u velbloudů o 33,9 % (328 ks), u koz o 5,6 % (548 ks), u skotu o 3,9 % (7,1 tis. ks),   
u ovcí o 2,2 % (13,9 tis. ks).

Pokud jde o hrubou produkci u živočišné výroby, tak ta za první čtvrtletí r. 2022   
činila 2 mld. €. Reálný růst v této sféře dosáhl 2 %.

I přes dobré ukazatele přetrvává u řady produktů živočišného původu závislost   
na dovozu. Zejména u masa a mléčných výrobků.

Důvodem, proč se nezlepšuje stav živočišné výroby v Kazachstánu je dle odborníků nedostatečná krmná základna.

### Situace na trhu s moukou

V dubnu letošního roku vzrostly ceny mouky v Kazachstánu za 1 měsíc až o 7,5 %   
a meziročně o 22,7 %. Cena mouky nejvyšší jakosti dosáhla hodnoty 0,65 €/kg, cena mouky první třídy 0,43 €/kg.

Do postsovětských zemí bylo za první čtvrtletí r. 2022 vyvezeno 126 tis. tun mouky,   
což je o 23,8 % více než za stejné období o rok dříve.

Největším dodavatelem mouky je Uzbekistán. Z něj se dovezlo 90,7 tis. tun za první čtvrtletí r. 2022, což je o 28,1 % více než za stejné období v r. 2021. Po Uzbekistánu jsou dalšími velkými dodavateli Turkmenistán a Rusko.

### Problémy se zavlažováním

Zemědělství Kazachstánu se potýká s nedostatkem vody na zavlažování. Náměstek ministra pro ekologii Serik Kozhaniyazov informoval na II. Mezinárodním ekologickém kongresu, že bude do r. 2025 postaveno devět nových nádrží s objemem akumulace 1,7 kubického kilometru. Jeden z důvodů nedostatku vody je podle něj neefektivní využívání vodních zdrojů.

Problematika zachování vodních zdrojů bude upravena v novém zákoně „Objem vodních zdrojů v Kazachstánu do roku 2030“. Problém s nedostatkem vody je rovněž kvůli špatnému a neefektivnímu systému plánování a kontroly vodních zdrojů.

Pokud jde o zemědělský sektor, stát vybízí zemědělce k efektivnějšímu využívání závlahové vody a hradí 50 % nákladů vynaložených na nákup moderních závlahových systémů a také na dodávku veškeré potřebné infrastruktury.

#### VELKÁ BRITÁNIE

Paul Wilkins a Tibor Angyal, Místní zástupci ČR pro agro-potravinářství, velvyslanectví ČR v Londýně, tel.: +44 749 533 9811, e-mail: [uktrade@mze.cz](mailto:uktrade@mze.cz) – komunikace v angličtině

### V supermarketech v UK se prodávají maliny sklizené roboty

V britských supermarketech se nyní prodávají maliny sklizené roboty. Dva roboti vyvinutí společností Fieldwork Robotics, která je firmou (spin-outem) Plymouthské univerzity, sklízeli maliny na poli poblíž Odemiry v jihozápadním Portugalsku.

Farmu provozuje společnost Summer Berry Company, která je předním dodavatelem britských supermarketů včetně M&S, Ocado, Tesco, Sainsbury's a Waitrose. Roboti, jejichž vývoj stál 2 miliony liber, jsou využíváni v souvislosti s nedostatkem sezónních pracovníků v celé Evropě.

Britská vláda v prosinci 2021 uvedla, že v letošním roce vydá 30 000 šestiměsíčních pracovních víz pro celý sektor ovocnářství v UK, ale profesní organizace British Summer Fruits požaduje dalších 10 000 víz. Britští zemědělci se již dlouho potýkají s nedostatkem sezónních sběračů ovoce, který se ještě zhoršil v důsledku brexitu. S nedostatkem těchto pracovníků se však potýkají i další země v EU.

Roboti jsou vysocí 1,8 metru a jsou vybaveni čtyřmi plastovými rameny pro sběr malin vytištěnými ve 3D tiskárně. Maliny jsou nejobtížnější pro robotizovaný sběr, protože jsou měkčí než ostatní bobule a rostou na vysokých keřích v různé výšce.

Tři čtvrtiny malin, které roboti na farmě Odemira nasbírají, končí v britských supermarketech, zbytek putuje do maloobchodů po celé Evropě.

„Maliny jsou velmi křehké, takže jsme museli najít technologii, která dokáže vyvinout dostatečný tlak na uvolnění plodů ze stopky, aniž by je poškodila,“ řekl deníku The Guardian šéf společnosti Fieldwork Rui Andres. „Zároveň jsou nyní naše senzory tak pokročilé, že dokáží určit, zda je ovoce připraveno ke sklizni, či nikoliv, což znamená, že se sklízí jen to, co lze prodat.“

Deníku The Guardian dále Rui Andres řekl, že roboti sklidí 1 kg ovoce za hodinu, přičemž společnost pracuje na zvýšení tohoto množství na více než 4 kg za hodinu. Cílem firmy je, aby robot denně nasbíral 25 000 malin, zatímco člověk pracující na osmihodinovou směnu jich nasbírá 15 000.

Předseda představenstva British Summer Fruits Nick Marston dodal: „I když britský bobulový průmysl v posledních letech učinil významný pokrok směrem k automatizaci, podmínky na farmách jsou složité a velmi proměnlivé. Proto potrvá ještě několik let, než se automatizace a robotizace sklizně rozšíří.“

[Zdroj](https://www.grocerygazette.co.uk/2022/06/01/raspberries-harvested-robots/)