



Státní
veterinární
správa

Problematika přímého prodeje mléka konečnému spotřebiteli

MVDr. Jiří Hlaváček

ÚVS SVS

Co se dozvíte

- Stručně o problematice přímého prodeje syrového mléka
- Jaké mimořádné akce jsme v posledních letech organizovali
- Výsledky jednotlivých akcí
- Závěry z nich

Přímý prodej mléka

- Umožňuje jej nařízení č. 853/2004
 - Členský stát smí z vlastního podnětu a při dodržení obecných ustanovení Smlouvy zachovat nebo stanovit vnitrostátní pravidla, jimiž:
 - a) zakazuje nebo omezuje na svém území uvádět na trh syrové mléko nebo syrovou smetanu určené k přímé lidské spotřebě,
- Upravuje jej národní legislativa – zákon č. 166/1999 Sb. v aktuálním znění
- Vyhláška č. 289/2007 v aktuálním znění
- Dva způsoby prodeje
 - V místě produkce (ručně nebo automatem)
 - Mimo místo produkce - automatem

Přímý prodej mléka v číslech

- Ke 30. září 2019:
 - 737 aktivních přímých prodejců
 - 187 mlékomatů
 - Z toho 6 na mléčné výrobky (pasterované mléko)

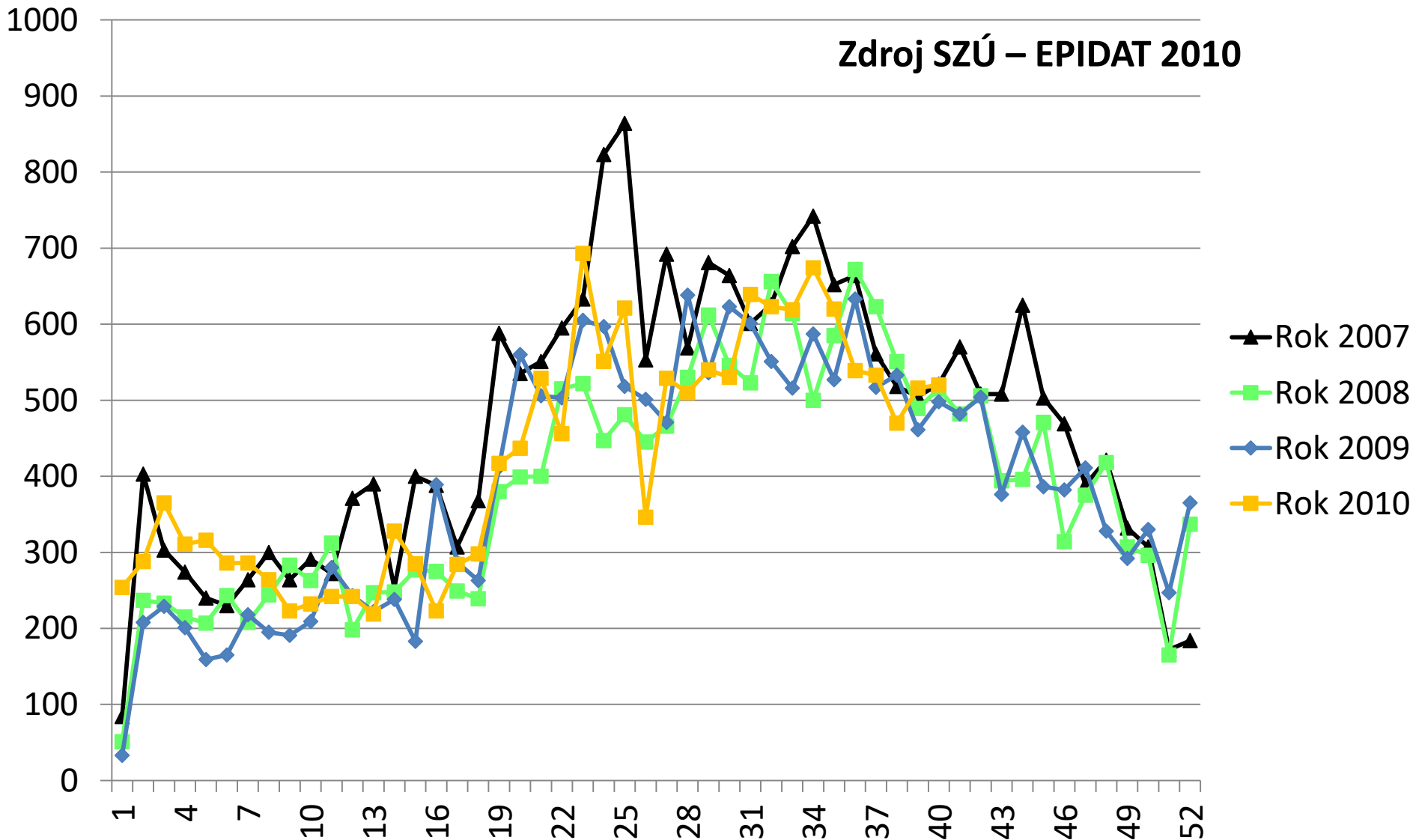
- V letošním roce se nově registrovaly 4 mlékomaty
- V letošním roce skončilo 14 mlékomatů
- Od počátku (prakticky 2009) bylo registrováno 443 mlékomatů
- Od počátku (prakticky rok 1997) byl vydán souhlas s 1184 přímými prodeji mléka

Spolupráce s Orgány ochrany veřejného zdraví

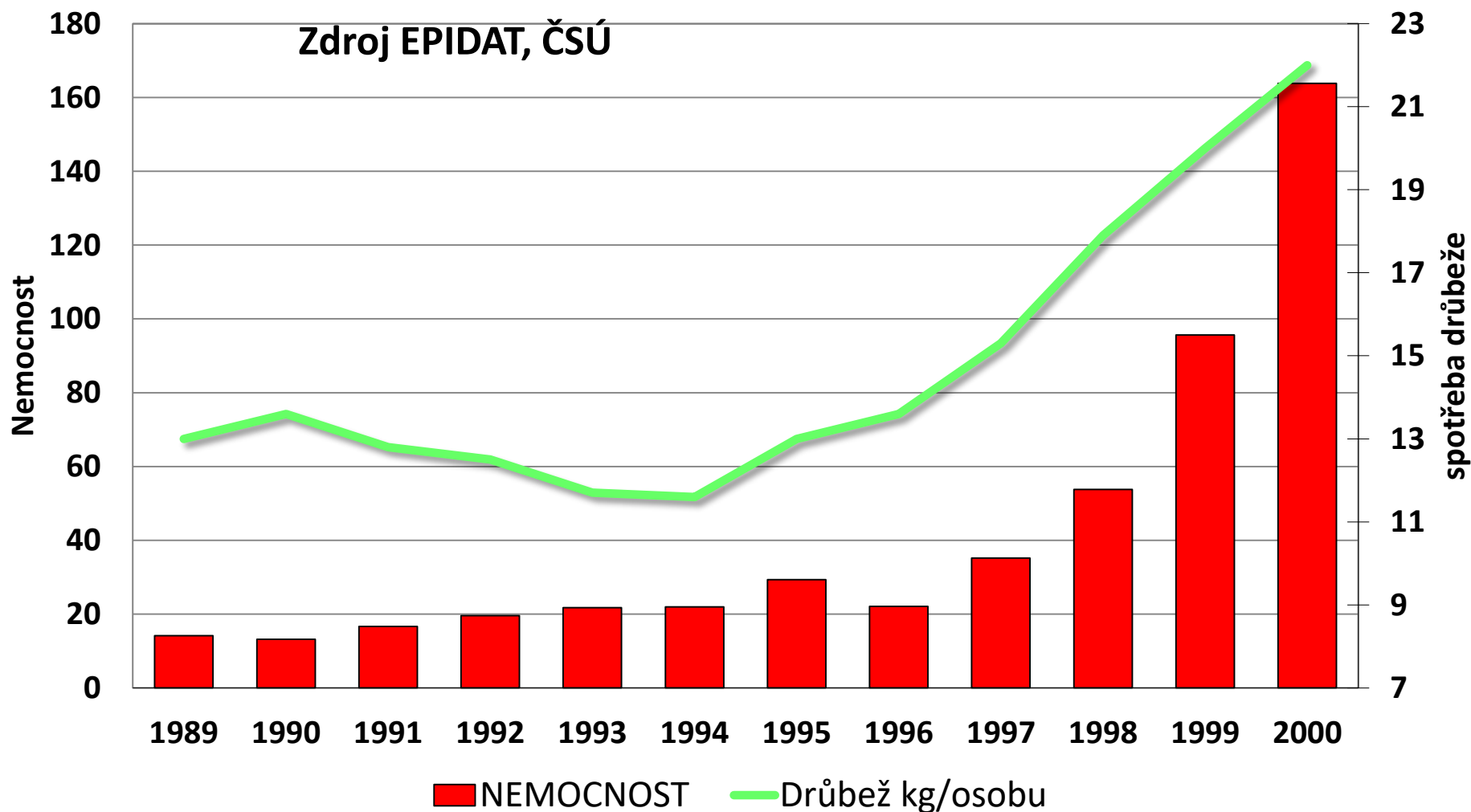
- Dohoda mezi MZ a SVS – o poskytování informací k výskytu infekčních onemocnění
- Hlavní hygienik avizoval zvýšený výskyt campylobakterióz v některých okresech
- Korelace mezi nemocností a počtem automatů se prakticky nepotvrdila

Kampylobakteriózy 2007-2010

Zdroj SZÚ – EPIDAT 2010



Kampylobakteriémie a spotřeba drůbeže





Státní
veterinární
správa

Mimořádné kontrolní akce – syrové mléko



Státní
veterinární
správa

Mimořádná kontrolní akce Filtr 2010

Účel a provedení akce Filtr 2010

- Zaměření akce:
 - Screeningová akce k zachycení prevalence vybraných patogenů v syrovém mléce
- Trvání akce březen 2010 až leden 2011
- Provedení:
 - Odběr textilních filtrů
- Kvalitativní vyšetřování – záchyt:
 - Listeria
 - Campylobacter
 - Staphylococcus
 - Escherichia coli O157
 - Salmonella

Výsledky kontrolní akce Filtr 2010

- Vyšetřeno 252 vzorků
- Pozitivní nálezy
 - *Campylobacter jejuni* 8
 - *Listeria monocytogenes* 25
 - *Escherichia coli* O157 1
 - *Staphylococcus aureus* 78
 - *Salmonella* sp. 2
- Výsledky korespondují s výsledky následující akce



Státní
veterinární
správa

Mimořádná kontrolní akce MLSY

Zaměření akce MLSY

- Screeningová a dozorová akce ke zmapování stupně kontaminace syrového mléka vybranými patogeny a indikátory
- Trvání:
 - Březen 2010 – leden 2011
- Provedení:
 - Odběr mléka prodávaného spotřebitelům
 - Kvantitativní vyšetřování
 - Současná kontrola dodržování hygieny a sanitace při prodeji
 - Záchyt patogenů nelze přímo postihnout (nejsou limity), bylo třeba prokázat porušení legislativy při výrobních postupech

Rozsah vyšetření v akci MLSY

- Základní skupina
 - *L. monocytogenes*
 - *Campylobacter* spp.
 - *S. aureus*
 - CP mezofilních bakterií
 - CP psychrotrofních bakterií
 - koliformní bakterie
 - Primokultivace
 - RIL
- Rozšíření základní skupiny
 - *B. cereus*
 - *Salmonella* spp.
 - *E. coli*
 - Bod tuhnutí mléka
- Kontrola sanitace - stěry
 - Primokultivace
 - CP mezofilních bakterií

Výsledky kontrolní akce MLSY

— Výsledky akce:

- Počet vzorků 711

— Nejdůležitější zjištění

— Campylobacter	6
— Listeria	31
— Staphylococcus	486
— Staphylococcus více než 500	21
— CPM více než 300 000	129
— Psychrotrofní více než 50 000	182
— Bod tuhnutí mléka vyšší než 0,520	16 (z 23 vyšetřených)



Státní
veterinární
správa

Mimořádná kontrolní akce SMOKKKVE

Mimořádná kontrolní akce SMOKKKVE

- Odběr syrového mléka ovcí koz a krav na klíšťovou virovou encefalitidu
- Výběr stád – taková, která se pasou anebo jsou krmena zelenou pící
- U vybraných stád ovcí a koz z rizikových oblastí byla odebírána krev
 - Vybírány oblasti se zvýšeným hlášením výskytu onemocnění u lidí

Mimořádná kontrolní akce SMOKKKVE

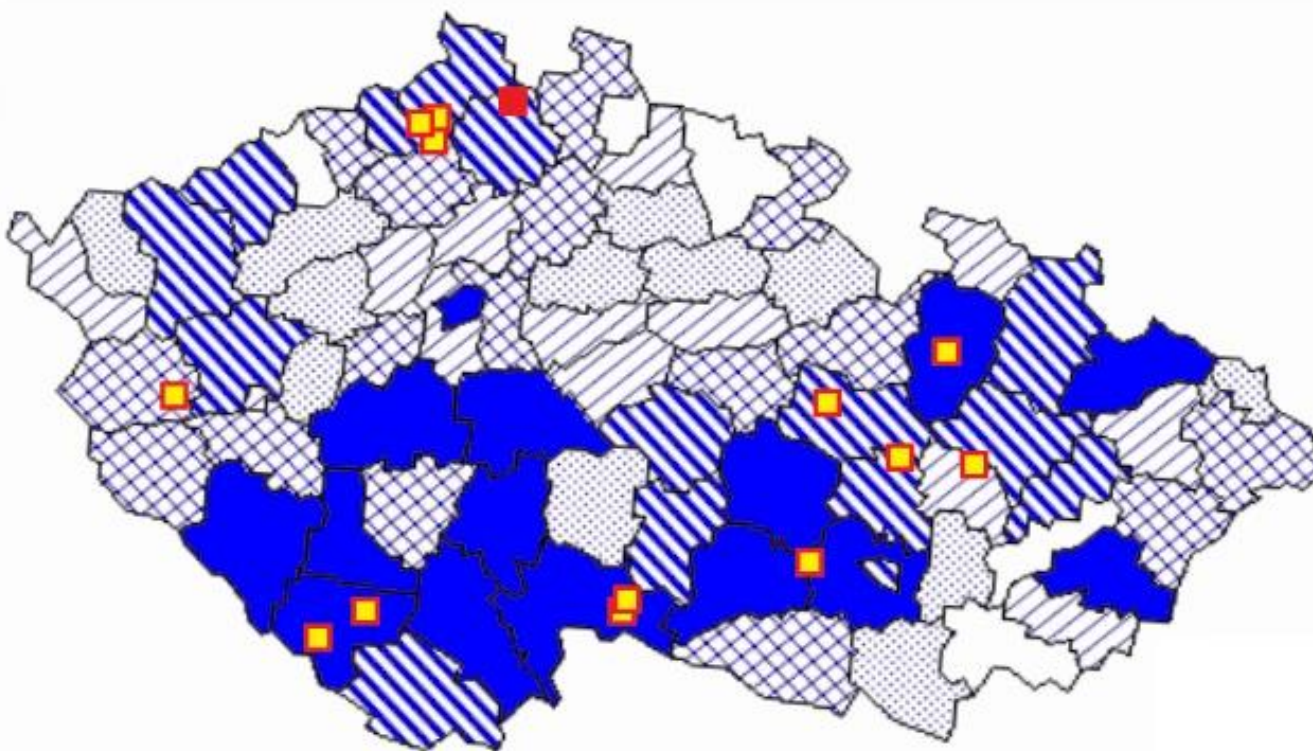
- Výsledky:
- Počet vyšetřených vzorků mléka: 215
- Z toho pozitivní: 1 tj. 0,47%

- Počet vyšetřených kreví 613
- Z toho pozitivní 45 tj. 7,34%


- Počet stád, kde byla vyšetřena krev 59
- Z nich pozitivní 14 tj. 23,73%

Mimořádná kontrolní akce SMOKKKVE

Stáda s pozitivním nálezem




Počet případů (kvintil)
nakažení lidí
v okresech v roce 2013

 14 a více

 8 – 13


 5 – 7

 3 – 4

 1 – 2

 0

 Pozitivní nález protilátek

 Pozitivní nález protilátek
a RNA viru v mléce



Státní
veterinární
správa

Mimořádná kontrolní akce VZOM

Co jsme chtěli získat

- V té době připravovaná novela vyhlášky 128/2009 Sb. zásadně mění frekvenci vyšetřování a stanovuje i určité limity jinak než nařízení č. 853/2004
- Potřebovali jsme získat argumenty pro plánované změny a získat ucelenější obraz o stavu mikromlékárenství

Místa odběru vzorků

- **Vzorkování Mléka**
- Byly odebírány vzorky mléka u prvovýrobců - zpracovatelů, kteří nedodávají mléko do velké mlékárny a mají povinnost vzorkovat sami
- Úředně odebíranými vzorky byly nahrazovány vzorky podnikatelů
- Akce probíhala od března do konce října


Laboratoře

- Vzorke vyšetřovaly „centrální laboratoře“, aby byly výsledky srovnatelné s výsledky z velkých mlékáren
- Rozsah vyšetření:
 - **CPM**
 - **PSB**
 - **RIL**
 - Tuk
 - Volné mastné kyseliny
 - Bílkoviny (kasein)
 - Laktóza
 - BTM

Počty vzorků a vyšetření

- Počet provozovatelů 184
- Počet vzorků: 2 955
- Počet vyšetření cca: 29 580
- Z toho CPM a PSB: 5 892

Konkrétní kritéria pro syrové kravské mléko

Obsah mikroorganismů při 30 °C na ml (CPM)	$\leq 100\ 000^*$
Obsah somatických buněk na ml (PSB)	$\leq 400\ 000^{**}$
* Klouzavý geometrický průměr za dvouměsíční období alespoň dva vzorky za měsíc 	
** Klouzavý geometrický průměr za tříměsíční období alespoň jeden vzorek za měsíc...	

Konkrétní kritéria pro syrové mléko jiných druhů

Obsah mikroorganismů při 30 °C na ml (CPM)	$\leq 1\,500\,000^*$
--	----------------------

Obsah mikroorganismů při 30 °C na ml (CPM)	$\leq 500\,000^{**}$
--	----------------------

* Klouzavý geometrický průměr za dvouměsíční období alespoň dva vzorky za měsíc

** pro výrobu výrobků ze syrového mléka bez tepelného ošetření

Nevyhovující výsledky

Nevyhovující geometrické průměry

Druh	CPM	CPM nepaster. výrobky*	PSB
Kravské mléko	32 (17)♣		43 (19)♣
Kozí mléko	1	14 (11)♣	
Ovčí mléko CPM	0	7 (3)♣	

Nález RIL: 14× - to znamená více než 0,5%!

- * Počet nevyhovujících, pokud by minimlékárna vyráběla výrobky z nepasterovaného mléka – žádná z mlékáren takové výrobky nevyráběla, jde tedy pouze o teoretická čísla
- ♣ Čísla v závorkách udávají počet farem, ve kterých byly nevyhovující průměry zjištěny

Počty vzorků na CPM a PSB

Kravné mléko	Počet vzorků	
CPM	1275	
z toho nevyhovujících*	140	tj. ~11%
PSB	1281	
z toho nevyhovujících*	222	tj. ~ 17%

Kozí a ovčí mléko	Počet vzorků	
CPM	1654	
z toho nevyh. pro pasterované*	84	tj. ~ 5%
z toho nevyh. pro nepasterované*	193	tj. ~12%

* podle novelizované vyhlášky, v té době ještě neplatné, připravované

Porovnání sumárních výsledků CPM a PSB

Druh mléka	Celkový průměr CPM		
	Vzorky SVS bez rozlišení velikosti	Vzorky mlékáren malá stáda	Vzorky mlékáren velká stáda
Kravske	20 910	26 247	14 308
Kozí	49 329	 (Data for goat and sheep samples are crossed out) 	
Ovčí	59 289		

Druh mléka	Celkový průměr PSB		
	Vzorky SVS bez rozlišení velikosti	Vzorky mlékáren malá stáda	Vzorky mlékáren velká stáda
Kravske	135 637	223 939	207 106
Kozí	910 080	Navržený limit - extra třída – kozí (VFU)	
Ovčí	584 240	1 200 000	

Závěry z akce VZOM

- Novela vyhlášky, nepřinese producentům zásadní problém s limity.
- Zjišťované výsledky vcelku korelují s výsledky vyšetření vzorků z velkých mlékáren.
- Zdá se, že problémy jsou spíše s mastitidami, než s hygienou provozu; mastitidy jsou zřejmě často neinfekčního původu.
- Vyšší nálezy PSB mohou mít příčinu ve i ve starších kusech či s používáním mléka z konce laktační periody.
- Schválením limitů pro syrové mléko zpracovávané v minimlékárnách se nejen snížily náklady provozovatelů, ale zároveň je možné snáz vymáhat nápravu na základě výsledků úředních vzorků.

Závěr

- Prodej syrového mléka konečnému spotřebiteli je rizikovou záležitostí
- Obavy z masivního nárůstu onemocnění se nepotvrdily
- Přesto není osvěty nikdy dost

Děkuji za pozornost!





A woman with long dark hair, wearing a white sweater and a green and white striped scarf, is sitting on a hay bale. She is holding a young child who is wearing a dark blue jacket and a white fuzzy hat. The child is holding a glass bottle of milk. The woman is looking towards the right. In the background, there is a blue vending machine with a glass display case containing water bottles. The setting appears to be an indoor exhibit or museum.

Ještě jednou pěkně
děkuji...



**Státní
veterinární
správa**

www.svscr.cz