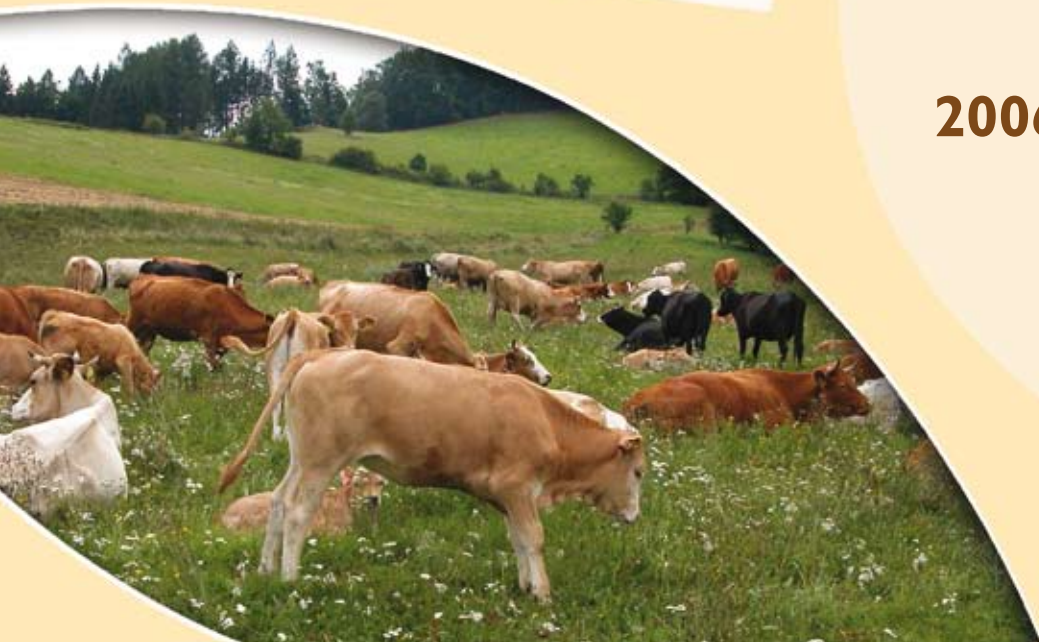




MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

JAK NÁS STRAŠILA BSE

Josef Duben



2006



Tato publikace byla vydána v rámci realizace projektu
Informační centrum bezpečnosti potravin
v Ústavu zemědělských a potravinářských informací
Slezská 7, 120 56 Praha 2
tel. infopult: 227 010 227, www.bezpecnostpotravin.cz

Josef Duben

Jak nás strašila BSE

PRAHA 2006

J. DUBEN

Jak nás strašila BSE

Stručná a přehledná historie už pozapomenuté aféry, která zajímala nejprve Evropu, ale posléze i celý svět. Jde o BSE – bovinní spongiformní encefalopatii, dobře známou jako nemoc šílených krav. Jak toto onemocnění skotu vzniklo, jak se dotklo naší republiky, jaká je současná situace a odpovědi na nejčastější otázky.

LEHČÍ ÚVOD

Žila byla v daleké Anglii ovečka, která onemocněla **klusavkou** – **scrapie**, jak na oněch ostrovech říkají. A jelikož poté, co posla, se všem zželelo jejího ubohého těla, a aby nepřišlo nazmar, tak je rozvařili, či spíše je ucmoudili, ani ne při sto stupních, v kafilerii na kaši. Tu usušili a dali sežrat krávě. A jelikož ji takhle přikrmovali dlouho, klusavka – scrapie – nakonec zmutovala v novou nemoc, nemoc šílených krav. S jistou nadsázkou lze takto „pohádkově“ popsat vznik **bovinní spongiformní encefalopatie**, neboli **BSE**.

FAKTA A HISTORIE

Je tomu opravdu tak. Hlavní důvod vzniku nové nemoci, která postihla jiný živočišný druh, lze totiž vidět v tom, že při zpracování mrtvých těl ovcí nedošlo k destrukci „závadného“ prionu – bílkovinné součásti buňky, která má podíl na vzniku klusavky u ovcí. V polovině sedmdesátých let, kdy Evropu sužovala ropná krize, se v Británii šetřilo i v kafilerii, a důsledek je znám. Masokostní moučky, které se zde vyráběly, se používaly do krmných směsí pro skot, zejména pro výkrm masných plemen, ale i pro vysoce užitkové chovy. Několikaleté zkrmování nakonec skončilo „**zmutováním**“ **klusavky ovcí v nemoc šílených krav**, neboli **bovinní spongiformní encefalopatii**, známou pod zkratkou **BSE**.

Nemoc šílených krav i ona klusavka jsou nemoci, které patří do **skupiny TSE – transmisivních spongiformních encefalopatií**, které jsou známy i u jiných druhů zvířat. V Severní Americe je takovouto nemocí například chronické chřadnutí jelenů, ale podobná onemocnění byla popsána i u jiných živočišných druhů, například u norků.

První případy této nemoci u skotu byly na britských ostrovech zaznamenány na konci osmdesátých let minulého století. V roce 1987 prvních 446 případů, ale v následujícím roce jich bylo zjištěno 2 514 a v roce 1989 již 7 228. V roce 1990 to již bylo 14 407 a objevil se první případ na kontinentě, v Portugalsku. Roku 1992 Británie zaznamenala 25 359 případů a již opět na kontinentě, ve Francii, se objevily další případy, celkem 5. Do roku 1992 na britských ostrovech počty vzrůstaly, 37 280 v roce 1992, ale v následujících letech začaly klesat: v roce 1993 na 35 090 případů, v roce 1994 šlo o 24 438 a v roce 1995 už jen 14 562, aby pak průběžně klesaly až na 225 případů v roce 2005.

I v Evropě počty vzrůstaly, na několik desítek ročně ve Francii, Portugalsku, Španělsku, a po roce 2000 i v Německu. Tato nákaza se nevyhnula ani České republice, kde byl první případ diagnostikován v roce 2001.

Bohužel se zjistilo, že bovinní spongiformní encefalopatie má souvislost s **novou variantou Creutzfeldt-Jakobovy nemoci**, na kterou zemřelo kolem stovky lidí. Na základě vědeckých šetření se usoudilo, že tito lidé onemocněli v mládí, kdy požili potravu, která obsahovala nervovou tkáň nemocného skotu. A naprostá většina případů byla z Velké Británie, kde je tradiční oblíbenou lahůdkou mozeček.

Jakmile se přišlo na to, že nemoc skotu se může přenášet prostřednictvím závadné **masokostní moučky**, začaly se podnikat kroky k vyloučení tohoto krmiva z krmné dávky pro skot. Bohužel to nešlo tak rychle, takže ještě v polovině devadesátých let, kdy již byl mechanismus přenosu znám, se nezodpovědným obchodníkům podařilo zavléct velké množství masokostní moučky na evropský trh. A tak si lze i vysvětlit, že se s postupující vzdáleností od britských ostrovů výskyt BSE snižuje. Nejvíce byla postižena Francie a Portugalsko s počtem kolem 800 případů, Španělsko s počtem kolem pěti set, Švýcarsko a Německo přes tři sta.

Naše republika se s množstvím přes 20 případů za pět let řadí k „ostatním“ zemím, kde závažné problémy s BSE nebyly.

Proč se ale okolo BSE, neboli nemoci šílených krav, rozpoutalo takové peklo? Právě proto, že se ukázalo, že nejde jen o nemoc zvířat, ale o zákeřnou nemoc, která může postihnout i lidi. Navíc se zjistilo, že inkubační doba, tj. než se nemoc projeví, může u člověka trvat až osm let, a pak je už na všechno pozdě. Postižený jedinec je odsouzen k smrti. A šlo především o mladé jedince kolem dvaceti let, kteří se nakazili v období na počátku puberty. Hovořilo se o hrozivých prognózách. Na základě prvních případů, necelé stovky, se usuzovalo, že půjde určitě o tisíce mladých lidí, v jejichž tělech nová varianta Creutzfeldt-Jakobovy nemoci již zařala svůj spár. Dnes jsme již moudřejší a naštěstí můžeme říci, že se tyto chmurné vize nenaplnily.

Není tudíž nejmenší důvod mít obavy z konzumace hovězího masa. V prvních letech po objevení nemoci šílených krav v Evropě enormně poklesla obliba hovězího masa. Hovězí se stalo téměř neprodejným, z čehož samozřejmě profitovali chovatelé prasat a drůbeže.

Evropská unie přijímala průběžně celou řadu opatření. Počínaje embargem na britské hovězí a konče zákazem zkrmování skotu masokostními moučkami, a posléze i všem hospodářským zvířatům.

U nás, v České republice, jsme doufali, a ne bezdůvodně, že se BSE našemu území vyhne. Byly zde zcela jiné podmínky a používat drahé masokostní moučky do krmných směsí pro skot nebylo obvyklé. Kromě toho se navíc v našich asanačních podnicích, neboli kafileriiích, mrtvá těla zvířat zpracovávala za mnohem přísnějších podmínek, na která EU přistoupila až v roce 1996. Ukázalo se ale, že se závadná masokostní moučka přece jen na náš trh v polovině devadesátých let dostala, a zřejmě nedopatřením, při nedostatečném čištění v mísírnách krmiv, mohla kontaminovat směs pro skot. Proto také Státní veterinární správa v souladu s evropskou legislativou rozhodla, že se masokostní moučky nesmějí zkrmovat přežvýkavcům, a v mísírnách krmiv bylo zakázáno připravovat krmné směsi pro prasata a drůbež a zároveň pro skot na stejném zařízení. Samozřejmě, že prvním opatřením bylo rozhodnutí vyšetřovat veškerý porážený skot starší než 30 měsíců.

Pro úplnost informace bude asi vhodné uvést chronologický přehled situace v naší republice.

Přísné parametry pro zpracování kafilerní suroviny na masokostní moučku, tj. jak zbytků z jatek, tak mrtvých těl zvířat, platí u nás již od roku 1962. Kafilerní suroviny se zpracovávaly při teplotě 130 až 140 °C a při tlaku 3 bary po dobu 30 minut. Vyplývalo to ze Směrnice ministerstva zemědělství č. 154/1961 k veterinárnímu zákonu. Tento způsob zpracování byl tehdy zvolen proto, aby byly likvidovány sporulující bakterie, mezi které například patří i velmi odolná bakterie, která způsobuje nebezpečnou sněž slezinou. O nemoci šílených krav tehdy samozřejmě nebylo ani tušení, však také neexistovala.

Na tyto parametry posléze přistoupila i Evropská unie, neboť se prokázalo, že onen nebezpečný závadný prion (bílkovinná složka buňky) je destruován při teplotě kolem 130 °C. Takže od roku 1996 platí rozhodnutí Evropské komise č. 96/449, které jsme akceptovali i my, že pro kafilerní proces je závazná teplota vyšší než 133 °C, po dobu 20 minut, při dosažení tlaku 3 barů a maximální velikosti částic 5 cm. Tyto požadavky jsou zakotveny i v našem veterinárním zákoně.

Dále Státní veterinární správa ČR od roku 1991 výslovně zakázala zkrmovat masokostní moučky původem z přežvýkavců přežvýkavcům, tj. kromě skotu i ovcím či kozám. Od následujícího roku bylo zakázáno používat ke krmení skotu všechny masokostní moučky. Toto opatření bylo konečně ještě doplněno o povinnost uvádět na obalech krmných směsí pro jiné druhy zvířat varovné upozornění „Tato krmná surovina obsahuje protein získaný ze savčích tkání a její zkrmování přežvýkavcům je zakázáno.“

SOUČASNÁ SITUACE

Nyní, prakticky po dvaceti letech, se situace okolo BSE zklidnila. Jsou uplatňována taková opatření, aby se do potravního a ani krmivového řetězce nemohla dostat žádná nervová tkáň skotu. Jsou to ochranná opatření, nikoli jen preventivní, ale skutečně účinná, neboť se stále vyskytují případy onemocnění u skotu. I v naší republice se čas od času objeví další případ. Od počátku roku 2001, kdy se u nás na BSE začalo vyšetřovat, bylo zjištěno přes dvacet pozitivních případů.

I nadále platí zákaz používat masokostní moučky ke krmení, nyní se mohou pouze pálit. Na jatkách se veškerá nervová tkáň skotu i ovcí odděluje (celé hlavy, mízní uzliny, mícha a část střeva) a veškerý skot starší než 30 měsíců se na BSE vyšetřuje. Pokud je BSE zjištěna, tak se vrstevnice nemocného kusu utrácejí a taktéž vyšetřují. Tato opatření sice něco stojí, ale mají smysl, protože nestojí za to podstupovat byť i jen malé riziko, které by mohlo ohrozit zdraví lidí.

JAKÉ NEBEZPEČÍ HROZÍ ČLOVĚKU?

Zákeřnost bovinní spongiformní encefalopatie spočívá v riziku onemocnění novou variantou Creutzfeldt-Jakobovy nemoci. Riziko je právě v tom, že pokud by mladší jedinec požil nervovou tkáň z nemocného zvířete, mohl by onemocnět, přičemž příznaky by se projeví až za řadu let. Uvádí se, že inkubační doba může být až přes deset let, přičemž léčení není možné a prognóza je infaustní. To znamená, že smrt by byla neodvratná. Dosud, zejména na britských ostrovech, zemřela asi stovka mladých lidí kolem dvaceti let. Zajímavé je, že starším lidem, přes třicet až čtyřicet let, nakažení nehrozí. Ještě před pár lety se předpokládalo, že na tuto novou variantu Creutzfeldt-Jakobovy nemoci může v dohledné době zemřít až několik tisíc lidí. Naštěstí se tyto katastrofické představy nenaplnily.

Je ale třeba říci, že podobné nervové onemocnění u lidí není zase tak nic nového. Jednak je dobře známo, že klasickou Creutzfeldt-Jakobovou nemocí onemocní v průměru asi jeden člověk z milionu, ovšem tato klasická forma probíhá spontánně a postihuje lidi až v pokročilém věku.

Dále byly už v historii popsány případy tzv. nemoci „smějících se lidí“, které byly zaznamenány téměř před sto lety v jihovýchodní Asii u lido-

jedů – domorodců na Nové Guineji. Zde patřilo k dobrému zvyku pozřít z poraženého usmrčeného protivníka především jeho mozek. Přitom se očekávalo, že si udatný bojovník znásobí sílu a schopnosti právě o sílu a udatnost poraženého. Bohužel právě tento zvyk byl zřejmě příčinou vzniku a rozvinutí této choroby, která je v odborné literatuře popsána pod pojmenováním „kuru“. Nápadným příznakem byla právě křeč líc-ních svalů, která působila dojmem, že se postižený směje. Hovořilo se o inkubační době mezi dvěma až asi dvaceti lety po pozření mozkové tkáně. Toto onemocnění kulminovalo v šedesátých letech dvacátého století a postupně již s civilizací, která pronikla i do džungle, vymizelo.

V Evropě se však popsána nová varianta Creutzfeldt-Jakobovy nemoci projevuje celkovou zchátralostí organismu, postupujícím úpadkem intelektuálních schopností, přičemž smrt ve všech případech nastala po úplném vyčerpání organismu.

Je však nyní třeba zodpovědně říci, že riziko onemocnění člověka v souvislosti s BSE dnes už prakticky díky komplexu ochranných opatření neexistuje.

EXISTUJE NĚJAKÝ PŘÍNOS Z VÝSKYTU BSE?

To, že se objevila nemoc šílených krav, zásadním způsobem poznamenalo přístup ke kontrole potravin živočišného původu, ke kontrole krmiv a také ke způsobu zpracování masa a k jeho uvádění do prodeje. Dnes je jasné, že je třeba zodpovědně posuzovat všechna rizika, která by mohla vyplývat z krmení hospodářských zvířat, zejména z případných netradičních a zejména nefyziologických krmiv. Ukázalo se, že podávání živočišné bílkoviny býložravcům, ve snaze zvýšit jejich přírůstky a tedy „výkonnost“, je diskutabilní.

Dále Státní veterinární správa ČR, ještě před vstupem České republiky do EU, rozhodla o povinnosti označovat hovězí maso uváděné do tržní sítě, a to tak, že z označení masa musí být zřejmé, z jak starého kusu maso pochází, a zákazník tak má možnost zjistit, zda šlo o mladý skot, býka anebo o krávu.

Mladé kusy, do stáří 30 měsíců, nemusejí být vyšetřovány na BSE, zato všechny starší než 30 měsíců jsou vyšetřovány povinně, a o tomto vyšetření musí být záznam na etiketě anebo v řeznictví. A to je přínosné nejen z hlediska zdravotního, ale i kulinářského. Proti letité praxi si tak

zákazníci mohou koupit mladé hovězí, aniž by podstupovali riziko, že si koupí starý kus, který bude i po dlouhé úpravě tuhý.

ZÁVĚREM

Závěrem lze říci, že přestože je o zákeřnosti BSE už hodně známo, stále existuje řada nezodpovězených otázek. Například zda je možné, že v některých případech propuká BSE u skotu spontánně. Již řadu let na trhu neexistuje žádné závadné krmivo a nic potenciálně rizikového se na krmivo ani nezpracovává. Jelikož výskytů BSE stále ubývá, zdá se, že přijatá opatření jsou účinná. Pokud se objevují nové případy, jde v naprosté většině o starší kusy, u kterých lze předpokládat, že požíly něco závadného třeba nepřímým způsobem. Uvádí se, že v době, kdy ještě bylo možné masokostní moučky podávat nepřežvýkavcům, mohlo při mísení krmiv na stejném zařízení dojít ke kontaminaci krmné směsi pro skot.

Do budoucna lze předpokládat, že současný stále řidší výskyt dalších případů onemocnění bovinní spongiformní encefalopatií se bude nadále snižovat. Až se už vůbec nebudou objevovat další případy, až poté bude možné revidovat současnou povinnost vyšetřovat na BSE všechny kusy skotu starší než 30 měsíců. Kdy k tomu dojde, to je dnes opravdu těžké odhadnout. Zajisté to bude trvat ještě několik let.

Když média ještě před několika lety věnovala nemoci šílených krav takovou pozornost, nikdo si nedovedl dost dobře představit, jak se situace vyvine. Jde opravdu o skutečnou hrozbu? Anebo je aféra okolo BSE přiživována různými konkurenčními vlivy? Nakonec se ukázalo, že i tento problém je v podstatě technicky (veterinárně) řešitelný, a to v rámci veterinárního dozoru, a že se na něj lidé mohou spolehnout.

VETERINÁRNÍMU DOZORU LZE DŮVĚŘOVAT

Všechna přijatá opatření se ukázala z hlediska boje proti BSE účinná, neboť po prvotních obavách obyvatelstva z BSE, popřípadě z nové varianty Creutzfeldt-Jakobovy nemoci již dnes není ani památky. Lidé se přesvědčili, že veterinární opatření jsou účinná, mají smysl a že státnímu veterinárnímu dozoru lze důvěřovat.

ODPOVĚDI NA NEJČASTĚJŠÍ DOTAZY NA NEMOC ŠÍLENÝCH KRAV

Jak se pozná nemocná kráva?

Klinické příznaky na první pohled připomínají nervové onemocnění, zvíře má křeče v končetinách, vrávorá, motá se, a proto i vzniklo označení, že jde o nemoc připomínající „šilenství“. Dále je zvíře ve špatném zdravotním stavu, je vyhublé a na první pohled strádá. V České republice se však prakticky u žádného z podezřelých zvířat tyto klinické příznaky nevyvinuly. Nemoc byla prokázána až na základě laboratorního vyšetření mozku odebraného na jatkách.

Kde a jakým způsobem vyšetřování probíhá?

U nás máme tři specializovaná pracoviště. Národní referenční laboratoř na BSE je ve Státním veterinárním ústavu Jihlava, další pracoviště jsou ve Státním veterinárním ústavu Praha a ve Státním veterinárním ústavu v Olomouci. Vzorky mozku se na jatkách odebírají u zvířat starších než 30 měsíců týlním otvorem speciální lžičkou a vyšetřují se nejprve rychlými testy, které trvají asi 8 hodin. Je-li vysloveno podezření, probíhá pak týdenní kontrolní test. Vyšetřují se i veškeré uhynulé kusy starší 24 měsíců, v tomto případě se vzorky odebírají v asanačních podnicích.

Může se nakazit kráva od druhé krávy?

Jelikož jde v tomto případě o dostatečně poznanou skutečnost, lze potvrdit, že nikoli. Možnost nakažení existuje jedině prostřednictvím závadného krmiva, které by obsahovalo nervovou tkáň původem z nemocného kusu. Jiný mechanismus nakažení dosud není znám. Právě proto, že jde o problém s krmivem, stanoví veterinární legislativa, že je nutné vyšetřit i vrstevnice nemocné krávy, tedy všechny kusy odchované společně, tedy ty o rok starší a o rok mladší, u kterých se dá předpokládat, že mohly požit stejné závadné krmivo. Tyto vrstevnice jsou utráceny. To znamená, že jsou usmrceny stejně, jako na jatkách, s tím

rozdílem, že nejsou vykrveny. A jejich maso nelze využít k výživě lidí. Kvůli statistickým údajům, že další případný výskyt v chovu se může nejspíše vyskytnout mezi vrstevnicemi, se tato skupina, odborně zvaná kohorta, utrácí a poté vyšetřuje.

Nejde o snahu likvidovat konkurenci (naše zemědělství), že platí takové předpisy utrácet v souvislosti s BSE takové množství krav, u kterých se nakonec po vyšetření ukáže, že jsou zdravé?

Stejně veterinární předpisy platí pro všechny země Evropské unie. Uvážíme-li, že od roku 2001, kdy se u nás objevil první případ BSE, bylo utraceno zhruba 3 500 krav, nedá se hovořit o významném úbytku chovaného skotu. Počty chovaného dobytka se u nás pohybují kolem jednoho milionu kusů. Je pravda, že ve většině případů se další nemocný kus neobjevil, ale už jsme takový případ u nás zaznamenali, takže je zřejmé, že utrácení a vyšetření vrstevnic nemocného kusu má smysl. Navíc důsledné uplatňování odborně podložených předpisů napomáhá i poznání mechanismů šíření této zákeřné nemoci.

Nicméně lze potvrdit, že skupiny vrstevnic, tzv. kohorty, jsou v našich podmínkách chovu poměrně velké, vždy jde o několik desítek a dokonce až několik stovek. Je to proto, že se u nás telata odchovávají v tzv. centrálních teletnicích, a tak je vrstevnic více. Ve starých zemích EU takový způsob odchovu skotu není praktikován, proto kohorty vrstevnic jsou podstatně menší.

Jak a podle čeho se vyhledávají vrstevnice zvířete, u kterého byla BSE zjištěna? A je to vůbec možné?

Na základě ustanovení veterinárních předpisů musejí být všechna hospodářská zvířata identifikovatelná, musí být možné dohledat jejich původ. U skotu, kromě jiných druhů zvířat, mají chovatelé povinnost je nahlásit po narození do ústřední evidence. Tu vede z pověření Ministerstva zemědělství Českomoravský svaz chovatelů se sídlem v Hra-

dištku pod Medníkem. Tam se také musí hlásit veškeré přesuny, ať k jinému chovateli, nebo na jatka anebo uhynulý kus do asanačního podniku. Pokud státní veterinární dozor na jatkách, který je zde stálý, zjistí zvíře bez označení, nepropustí ho dále. Takový kus by musel být nikoli poražen, ale utracen, jako zvíře neznámého původu, a skončil by v asanačním podniku. Takže dnes lze zodpovědně říci, že veškerý skot je dohledatelný, a lze tedy zjistit nejen kde se který narodil, ale i kde byl odchován, ba i to, jak střídal majitele.

Nebylo by možné nechat vrstevnice nemocné krávy dožít, když se přece ví, že mléko není rizikové?

Je pravda, že BSE a tudíž ani nová varianta Creutzfeldt-Jakobovy nemoci z mléka nehrozí. Je však třeba si uvědomit, že konkurence je velká a mlékárna by mohla takové mléko „pro jistotu“ odmítnout. Dále pak, i kdyby to bylo možné, tak by podmínkou bylo zajistit umístění takových krav na jednom místě, bez možnosti přesunu jinam. A chovatelé drží dobytek proto, aby z něj měli užitek, to znamená, že u velkochovatele kráva málokdy dožije do přirozené smrti. Zpravidla po několika letech končí na jatkách, klesá-li už její užitkovost a zisk se nedostavuje.

Takový je způsob chovu a takový byl ostatně vždy. Naši zástupci v Bruselu sice o takovéto možnosti vyjednávali, ale výsledek se ukázal jako nereálný. Avšak přece jen existuje jistá humánní možnost zacházení s vrstevnicemi. Pakliže se mezi nimi vyskytnou vysokobřezí krávy, je možné je nechat otelit a až poté dojde ke konečnému řešení. Je však také třeba si uvědomit, že sami chovatelé mají zájem, aby nepřijemné dění okolo BSE v jejich chovu skončilo co nejdříve a oni mohli začít opět znovu s „čistým štítem“.

Je třeba dodat, že chovatelům náleží náhrada škod způsobených nemocí šílených krav. Na základě ustanovení veterinárního zákona dostanou náhradu za utracené kusy. Pokud jsou nad to ještě pojištěni, obdrží navíc pojistné. Takže dosud si ve všech případech postižení chovatelé pořídili nová a ještě kvalitnější stáda.

Je však pravda, že být přítomen výběru vrstevnic, které čeká usmrcení, není žádná příjemná zkušenost. Zdraví lidí je však přece jen přednější.

Jak přesně má vypadat označení hovězího masa v obchodě? Co má být uvedeno na etiketě balíčku s hovězím masem, či u řezníka?

Povinnost označovat odpovídajícím způsobem hovězí maso platí na základě vyhlášky k veterinárnímu zákonu. Je to zmíněno v paragrafu 3, odstavci 2 a 3 Vyhlášky č. 326/2001 Sb. v platném znění. Pro přesnost sdělení uvádím téměř plné znění:

Hovězí výsekové maso balené, zabalené i nebalené se při uvádění do oběhu, označí:

- a) slovy „mladý skot“, „mladý býk“, „býk“, „volek“, „jalovice“ nebo „kráva“;
- b) registračním číslem zvířete nebo skupiny zvířat,
- c) číslem schválení jatek, v nichž bylo zvíře poraženo, nebo skupina zvířat poražena, a názvem země, kde se tato jatka nacházejí; údaje se uvedou ve tvaru „Místo porážky: (název země) (číslo schválení)“;
- d) číslem schválení bourárny, kde bylo jatečně opracované tělo bouráno, a názvem země, kde se tato bourárna nachází; údaje se uvedou ve tvaru „Místo bourání: (název země) (číslo schválení)“;
- e) názvem země, kde se zvíře narodilo, kde bylo vykrmeno a kde bylo poraženo; v případě, že název země je ve všech případech totožný, mohou se údaje uvést slovy „Původ:“ a dále se doplní název země, takovým způsobem, aby byla zajištěna prokazatelná vazba tohoto označení s průvodním listem skotu.

A v případě, že je hovězí maso označeno jako maso vyšetřené na spongiformní encefalopatii skotu (BSE).

Součástí tohoto označení musí být název akreditované laboratoře, která vyšetření provedla, a číslo protokolu o laboratorním vyšetření na spongiformní encefalopatii skotu (BSE). U předem nebaleného hovězího čerstvého masa se požadované údaje v písemné podobě umístí na viditelném místě v prodejně.

...A POUČENÍ NA KONEC

Ze zkušeností s BSE lze vyvodit hned několik poučení. Na prvním místě je určitě třeba si uvědomit rizika, která vyplývají z nepřirozené snahy o stále vyšší přírůstky a vyšší užitkovost hospodářských zvířat. Na druhém pak to, že šetřit na bezpečnosti při výrobě krmiv se nevyplácí. Za třetí pak, že je nepřirozené krmit býložravce živočišnou bílkovinou, když už pomineme z lidského hlediska neetické zkrmování zbytků těl příslušníkům vlastního druhu. Je také vhodné připomenout, že současné vědecké poznání fyziologických procesů umožňuje se vyhnout všem rizikům, která přinášejí všechny snahy o maximalizaci výnosu. Lze uvést příklad z chovu drůbeže, kdy krmné dávky jsou již tak „vymyšlené“, že se již léta při výkrmu nepoužívají žádné hormonální ani antibiotické přípravky, a také to jde! U skotu je tomu také tak. Ale právě proto, že před léty takové tendence byly, ještě stále v části populace taková představa bohužel přežívá. Ještě jednou je tedy třeba zopakovat, že žádné hormony, ani antibiotika, a v případě skotu ani masokostní moučky v krmné dávce být nesmějí.

A na konec je třeba uvést, že díky důslednosti státního veterinárního dozoru se podařilo a i nadále se daří přesvědčovat zákazníky, že mohou důvěřovat tomu, že všechny potraviny živočišného původu, které jsou uváděny do tržní sítě (a tedy i hovězí maso), prošly kontrolou a jsou zcela zdravotně nezávadné.

Kdo by si přál dozvědět se více o systému veterinárního dozoru a chtěl znát aktuální situaci, může se informovat na webových stránkách Státní veterinární správy: <http://www.svscr.cz>.

OBSAH

Lehčí úvod	3
Fakta a historie	3
Současná situace	6
Jaké nebezpečí hrozí člověku?	6
Existuje nějaký přínos z výskytu BSE?	7
Závěrem	8
Veterinárnímu dozoru lze důvěřovat	8
Odpovědi na nejčastější dotazy na nemoc šílených krav	9
... a poučení na konec	13

Autor: **Ing. Josef Duben**
Státní veterinární správa ČR, Slezská 7, Praha 2

Název: **Jak nás strašila BSE**

Vydalo: Ministerstvo zemědělství České republiky
Těšnov 17, 117 05 Praha 1
tel.: 221 811 111, fax: 224 810 478
e-mail: info@mze.cz, www.mze.cz

Redakce a sazba: Ústav zemědělských a potravinářských informací
Slezská 7, 120 56 Praha 2, tel. 227 010 240

Tisk: Ústav zemědělských a potravinářských informací, Praha

Náklad 2 000 ks

Vyšlo v roce 2006

První vydání

ISBN 80-7084-509-0

© Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2006