

Janto, R., Lazar, P.,
Nagy, J., Sojáková, D.,
Pokorný, J.

VYŠETRENIE ZVERI PO ULOVENÍ

PRAKTICKÁ PRÍRUČKA
PRE POLOVNÍKOV



Košice, 2011

PZ Slanská dolina

ODBER VZORIEK NA LABORATÓRNE VYŠETRENIE

1. Odber vzoriek na klasický mor ošípaných (KMO)

Oprávnené osoby na odber vzoriek

Na odber vzoriek je oprávnený:

- úradný veterinárny lekár,
- súkromný veterinárny lekár,
- vyškolená osoba (veterinárny asistent alebo poľovník vyškolený na odber vzoriek u diviačej zveri).

Miesto odberu vzoriek

Vzorky sa odoberajú v poľovnom revíri alebo na mieste určenom na vyvrhovanie ulovenej diviačej zveri.

Materiál potrebný k odberu vzoriek

K odberu vzoriek sú potrebné jednorazové rukavice, nôž, nožničky, kostná píľka, plastový kontajner (kelímok), plastové nepriepustné vrecká, pero píšuce na plast a samolepiace štítky na označenie vzorkovnic.

Rozsah monitoringu

U ulovenej diviačej zveri rozsah monitoringu stanoví príslušná RVPS.

Odber vzoriek sa týka:

- diviakov, ktoré vykazujú príznaky alebo postmortálne nálezy poukazujúce na KMO a u sviňovitých, ktoré boli s nimi v kontakte,
- ostatných diviakov, ktoré sa mohli nakaziť vírusom KMO nepriamo krmivom, stelivom, nástrojmi a pomôckami, pohybom kontaminovaných osôb a dopravných prostriedkov,
- všetkých nájdených uhynutých diviakov,
- ulovených diviakov podľa nariadenia RVPS.

odchýlky vône a prejavuje výrazný pohlavný pach sa musí posúdiť úradným veterinárnym lekárom ako nepoživateľné pre ľudí (Nariadenie (ES) 854/2004 príloha I. odd. II, kapitola V 1, písm. p)).

Telá nesmú vykazovať viditeľnú fekálnu kontamináciu. Akákoľvek viditeľná kontaminácia sa musí bezodkladne odstrániť orezaním, najlepšie pred uskladnením v chladiarni.

Mäso pozastavené alebo mäso posúdené ako nepoživateľné na spotrebu ľuďmi ako aj nepoživateľné vedľajšie produkty nesmú prísť do kontaktu s mäsom a vnútornosťami posúdenými ako poživateľné na spotrebu ľuďmi.

ODBER VZORIEK NA LABORATÓRNE VYŠETRENIE

1. Odber vzoriek na klasický mor ošipaných (KMO)

Oprávnené osoby na odber vzoriek

Na odber vzoriek je oprávnený:

- úradný veterinárny lekár,
- súkromný veterinárny lekár,
- vyškolená osoba (veterinárny asistent alebo poľovník vyškolený na odber vzoriek u diviačej zveri).

Miesto odberu vzoriek

Vzorky sa odoberajú v poľovnom revíri alebo na mieste určenom na vyvrhovanie ulovenej diviačej zveri.

Materiál potrebný k odberu vzoriek

K odberu vzoriek sú potrebné jednorazové rukavice, nôž, nožničky, kostná pílka, plastový kontajner (kelímok), plastové nepriepustné vrecká, pero píšeuce na plast a samolepiace štítky na označenie vzorkovnic.

Rozsah monitoringu

U ulovenej diviačej zveri rozsah monitoringu stanoví príslušná RVPS.

Odber vzoriek sa týka:

- diviakov, ktoré vykazujú príznaky alebo postmortálne nálezy poukazujúce na KMO a u sviňovitých, ktoré boli s nimi v kontakte,
- ostatných diviakov, ktoré sa mohli nakaziť vírusom KMO nepriamo krmivom, stelivom, nástrojmi a pomôckami, pohybom kontaminovaných osôb a dopravných prostriedkov,
- všetkých nájdených uhynutých diviakov,
- ulovených diviakov podľa nariadenia RVPS.

Materiál vhodný na vyšetrenie

Na vyšetrenie sa zasiela:

- celý kus do hmotnosti cca 20 kg, ak je to vhodnejšie z dôvodu zabezpečenia bio - bezpečnosti pri manipulácii s uhynutým (utrateným) kusom,
- na virologické vyšetrenie z uhynutých, utratených, alebo zastrelených diviakov sú najvhodnejšie tkanivá mandlí, sleziny a obličiek. Okrem toho je možné odobrať dve vzorky z iných lymfatických tkanív, ako sú zahltanové, príušné, mandibulárne alebo mezenteriálne lymfatické uzliny a vzorka z ilea. Ak sa nejedná o zviera podozrivé z nakazenia KMO a ide o vyšetrenie v rámci monitoringu KMO, stačí ak vo vzorke je aspoň jedno tkanivo z uvedených orgánov, resp. jeho časť o veľkosti vlašského orecha. V pokročilom štádiu rozkladu kadáveru je vhodné odobrať na laboratórne vyšetrenie dlhú rúrovitú kosť resp. hrudnú kosť.
- na sérologické vyšetrenie je vhodná krvná zrazenina zo srdca alebo veľkých dutých ciev. Krvná zrazenina u diviaka musí byť minimálne veľkosti vlašského orecha.

Odber vzoriek

U uhynutých alebo zastrelených zvierat sa odber vykoná nasledovne:

Odber mandlí

Telo zvierateľa položíme do chrbtovej polohy. Po oboch vnútorných stranách sánky vedieme hlboké rezy od brady až za hrtan (tesne za rozhraním hlavy a krku). Rezy vytvárajú klinovitý tvar. Uvoľníme jazyk smerom od brady k hrtanu, až kým sa neobjaví hrtanová príklopka. Na konci tvrdého podnebia tesne pred hrtanovou príklopkou sa nachádzajú mandle - dva útvary oválneho tvaru, asi 5 mm hrubé, s drobnými jamkami na povrchu, ktoré oddelíme.

Odber sleziny, obličky a krvnej zrazeniny

Rezom v koži, podkoží a svalovine v strednej línii brucha otvoríme brušnú dutinu. Vyberieme črevá, žalúdok a pečeň a položíme na nepriepustnú podložku. V blízkosti žalúdka nájdeme slezinu - elastický tmavočervený orgán s relatívne ostrými okrajmi jazykovitého tvaru. Obličky sa nachádzajú v dutine brušnej, pod bedrovými stavcami. Sú fazuľovitého tvaru, na povrchu lesklé, hnedočervenej farby, zvyčajne obrastené tukom. Vzorka zasielanej obličky musí obsahovať kôrovú aj dreňovú časť.

Rezom cez hrudnú kosť otvoríme dutinu hrudnú. Vyberieme srdce a pľúca. Srdce uchopíme do ľavej ruky v oblasti ušíek (horná časť srdca, kde vyúsťujú cievy) tak, aby hrot srdca smeroval k zápästiu ľavej ruky. Od hornej časti srdca smerom k hrotu vykonáme rez naprieč srdcovými komorami a prepážkou. Vyberieme krvnú zrazeninu zo srdca. Ak sa nedá odobrať z rôznych dôvodov krvná zrazenina zo srdca (je rozstrieľané, príp. vykervené), krvná zrazenina sa odoberie z veľkých dutých žíl alebo z krvnej zrazeniny, nachádzajúcej sa v telových dutinách. Dbáme pritom, aby nebola znečistená obsahom tráviaceho aparátu.

Balenie odobratého materiálu

Časti odobratých tkanív a krvnej zrazeniny sa vložia do uzatvárateľného kontajnera na odber vzoriek, na ktorom je nalepený identifikačný štítok s údajmi o odobratej vzorke. Uzavretý kontajner sa vloží do plastového vrečka a vrečko sa uzavrie.

Údaje o vzorke

Ak ide o ulovené diviaky, prikladajú sa údaje o identifikácii vzorky (číslo značky ulovenej zveri), vekovej kategórii, pohlaví, správaní sa zveri pred zastrelením, o obsahu vzorky (zaslaných orgánoch), o majiteľovi vzorky, okrese, katastrálnom území, kde bol diviak zastrelený (nájdenný uhynutý), poľovnom revíri, poľovnom hospodárovi, strelcovi, o osobe, ktorá odobrala vzorku a kedy bola vzorka odobratá.

Uvedené údaje zapíše úradný veterinárny lekár do žiadanky na laboratórne vyšetrenie. Za správnosť údajov a obsah vzorky zodpovedá veterinárny lekár, ktorý žiadanku vypísal.

Prechodné uskladnenie a doručovanie vzorky

Odobraté a zabalené vzorky je potrebné doručiť v čo najkratšom čase od odberu na príslušnú RVPS. Transport vzoriek z RVPS do referenčného laboratória sa zabezpečuje najčastejšie zvoznou linkou štátneho veterinárneho ústavu (ďalej len „ŠVÚ“), najneskôr však do 7 dní od odberu vzorky. Vzorky je potrebné uchovávať počas celej manipulácie s nimi pri 4 °C. Vzorky nesmú zamrznúť!

2. Odber vzoriek na vyšetrenie svalovca (*Trichinella*).

Trichinelóza predstavuje vážne zdravotné riziko pre infikovaného človeka. Človek sa infikuje larvami *Trichinella* pri skonzumovaní surového alebo nedostatočne tepelne ošetrovaného nakazeného mäsa. Z tohto dôvodu je žiaduce, aby mäso druhov voľne žijúcej zveri, ktoré sú vnímavé na infestáciu *Trichinella* bolo vyšetrené pred konzumáciou na svalovca. Takéto vyšetrenie je však povinné u každého jedinca, ktorého mäso je určené na uvedenie na trh. Pritom na trh môže byť uvedené len mäso z takých jedincov, ktoré boli vyšetrené na *Trichinella* s negatívnym výsledkom.

Vzorka na vyšetrenie sa musí odobrať u vnímavých druhov zvierat z každého tela v prevádzkarni na manipuláciu so zverou ako súčasť prehliadky po zabíí v súlade s Nariadením komisie (ES) č. 2075/2005, ktorým sa ustanovujú osobitné predpisy na úradné kontroly *Trichinella* v mäse. Takto sa postupuje aj pri každom kuse voľne žijúcej zveri určenej na trh podľa Nariadenia vlády SR č. 359/2011, ktorým sa ustanovujú požiadavky na niektoré potravinárske prevádzkarne a na malé množstvá. Vzorky na vyšetrenie odoberá v prevádzkarni na manipuláciu so zverou úradný veterinárny lekár. V ostatných prípadoch vzorku odoberá vyškolená osoba.

Tá musí zabezpečiť, aby boli vzorky správne odobraté, aby boli označené, aby bolo zrejmé, ku ktorému telu patria a aby boli vyšetrené v určenom laboratóriu.

Pre vyšetrenie vzoriek metódou magnetického miešania pri trávení súhrnných vzoriek, ktorá slúži na diagnostiku *Trichinella* v čerstvom mäse živočíšnych druhov, vnímavých na infestáciu *Trichinella* sa musia odobrať :

- a) vzorky vážiace aspoň 10 g (svalovina veľkosti vlašského orecha) odobraté z predlaktia, jazyka alebo bránice diviakov.
- b) všetko mäso zveri (vnímavej na infestáciu *Trichinella*) inej ako sú diviaky, ako sú napr. medvede sa musí testovať odobratím vzorky 10 g svalu z predilekčných miest. Predilekčným miestom u medveďa je bránica, žuvací sval a jazyk. Väčšie množstvo svaloviny je potrebné odobrať ak takéto miesta nie sú k dispozícii.

Hmotnosť vzoriek mäsa sa vzťahuje na vzorku mäsa (svaloviny), ktorá je bez tuku a fascií.

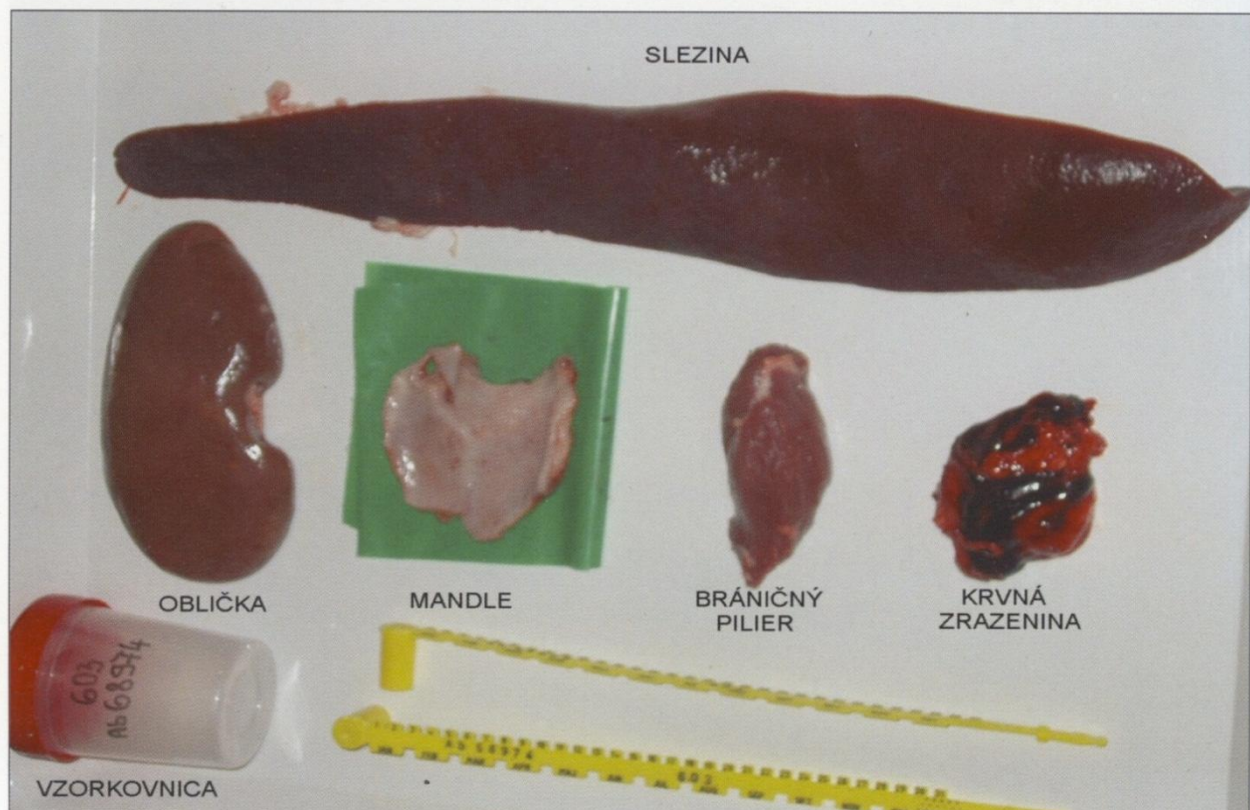
Pri odbere vzoriek bránice je najlepšie, ak sa odoberú vzorky svalu z tzv. bráničných pilierov. Bráničné piliere sú dva svalové snopce, obopínajúce z oboch strán pažerák pri jeho prechode bránicou. Z druhej strany sú piliere ohraničené šľachovitou časťou bránice. V prípade, že nie sú už pri odbere vzorky k dispozícii (odstránené pri vyvrhovaní, rozstrieľaní), je vhodné odobrať vzorky zo svaloviny bránice spájajúcej bránicu s hrudnou kosťou alebo rebrami. Tiež je možné odobrať vzorku zo žuvacieho svalu alebo brušných svalov.

Svalovina jazyka sa odoberá zo spodnej časti jazyka, bez slizníc a vrchnej zhrubnutej pokrývky jazyka.

Obrazová časť

9. Odber vzoriek

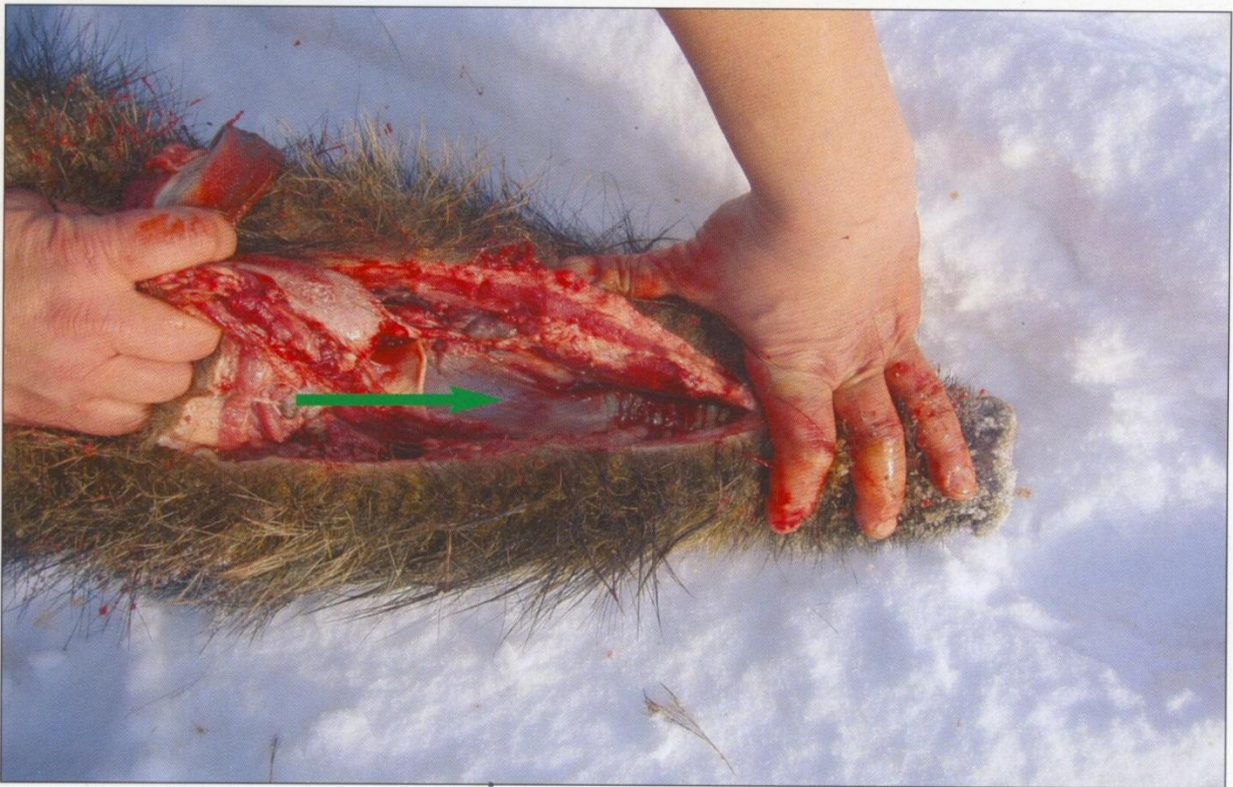
Odber vzoriek na laboratórne vyšetrenie KMO a trichinelu.



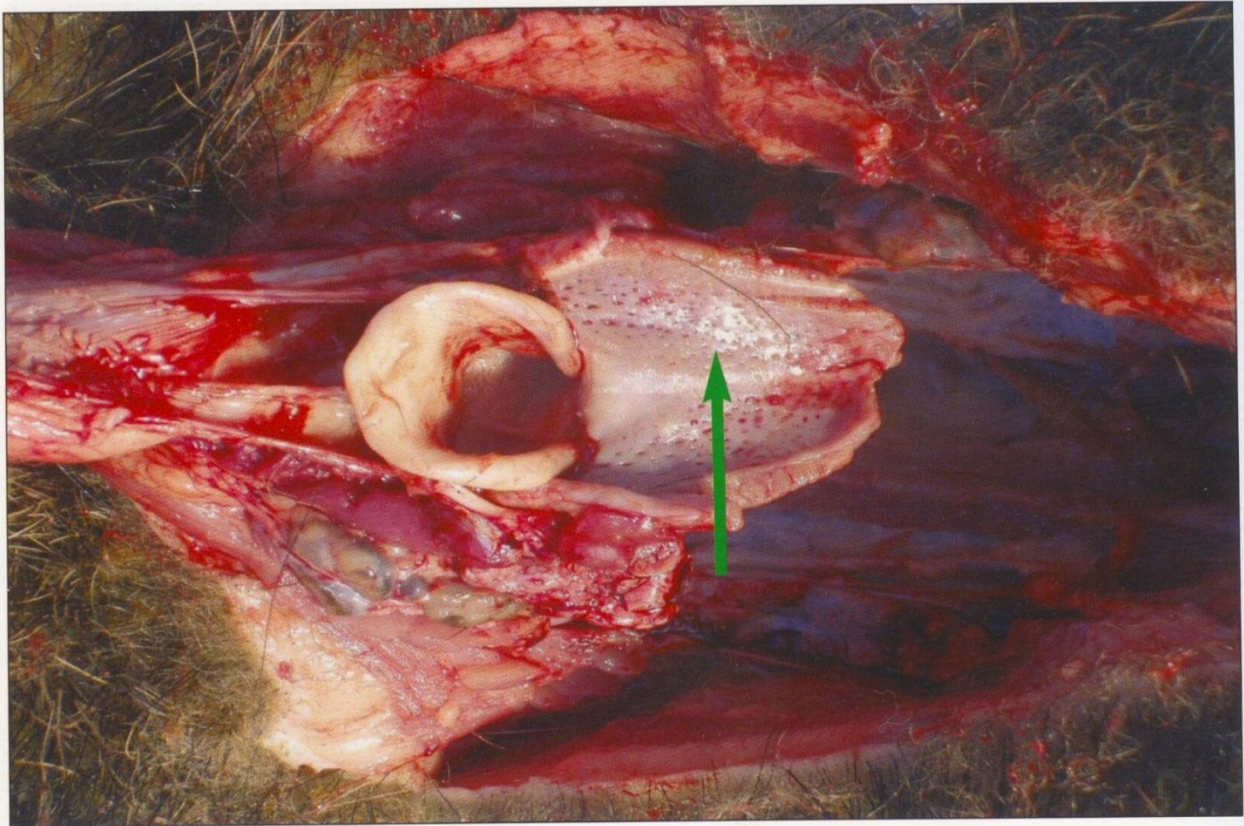
Kompletná vzorka na vyšetrenie KMO a trichinelózu s identifikáciou.



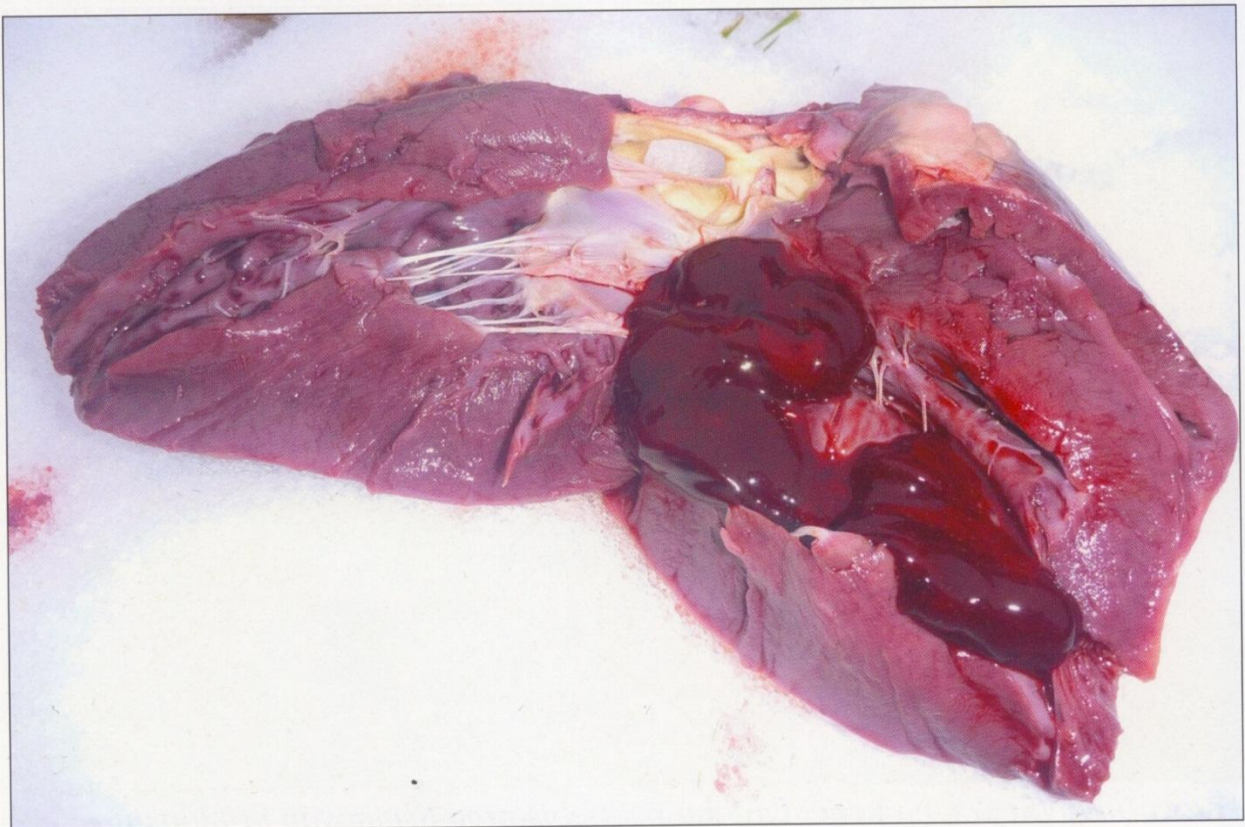
Na vyšetrenie je postačujúce poslať len časti jednotlivých orgánov.



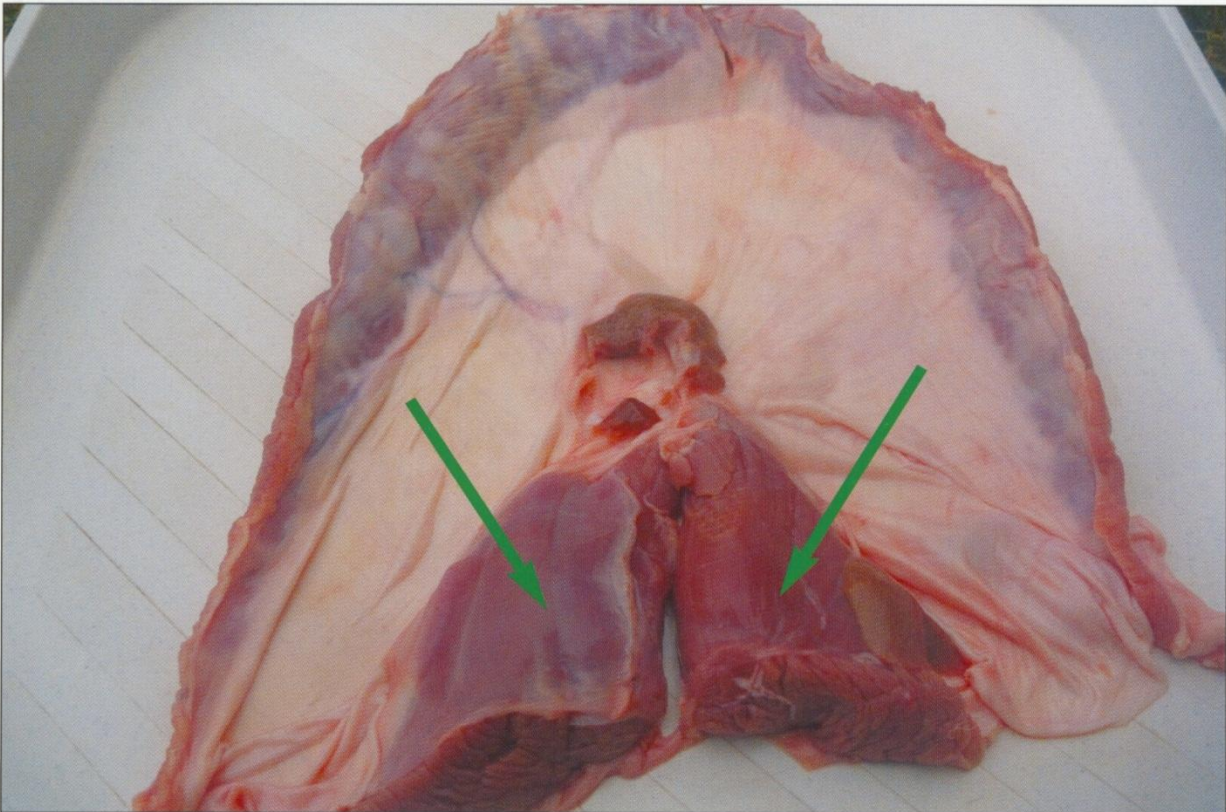
Po uvoľnení jazyka, na konci tvrdého podnebia pred hrtanovou príklopkou sú uložené mandle.



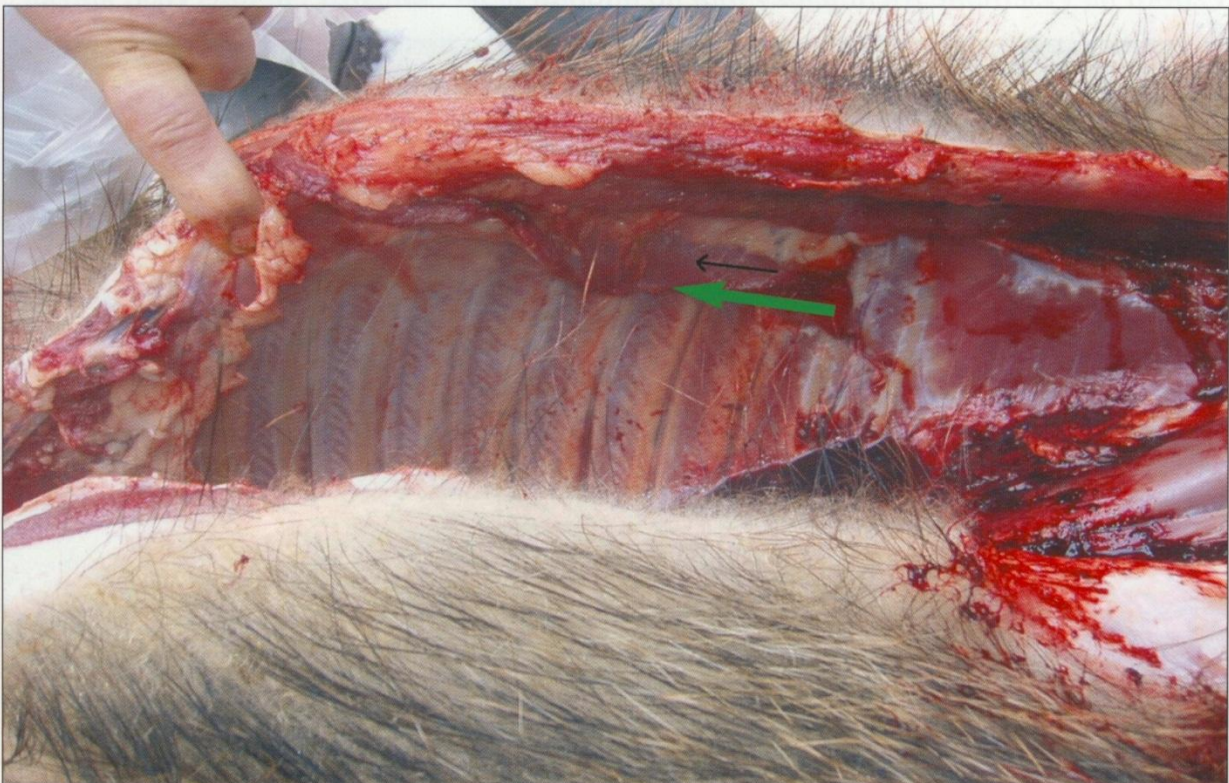
Detailný pohľad na mandle po uvoľnení od tvrdého podnebia.



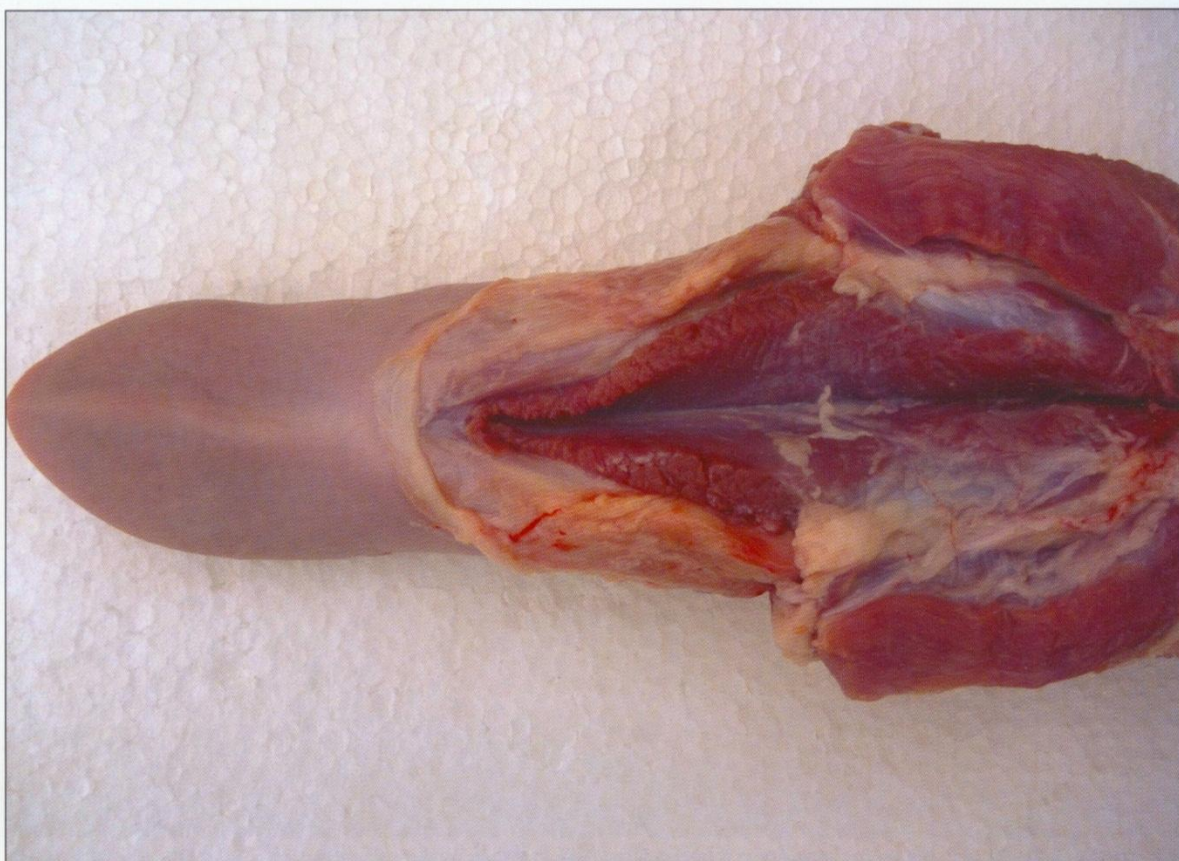
Na sérologické vyšetrenie KMO je najvhodnejšia krvná zrazenina zo srdca.



Na vyšetrenie trichinelózy je najvhodnejší bráničný pilier



Ak nie je možné odobrať bráničný pilier, na vyšetrenie je vhodná aj svalová časť bránice, spájajúca bránicu s rebrami a hrudnou kosťou.



Vzorku na vyšetrenie trichinelózy možno odobrať aj zo svaloviny spodnej časti jazyka



Zabalená vzorka so sprievodným dokladom, pripravená na odoslanie