

რ. ხერია, მ. მესხი

**სსოპელების ღაკვლის ორგანიზაცია და
ვებერინარულ-სანიტარიული
ზედამხედველობა**

(დამხმარე სახელმძღვანელო)

თბილისი 2009

UDC (უაკ) 637.513 + 351.77

ბ - 392

რეცენზენტები: საქართველოს სახელმწიფო აგრარული
უნივერსიტეტის სავეტერინარო მედიცინის
ფაკულტეტის ინფექციურ და ინვაზიურ
სნეულებათა დეპარტამენტის უფროსი,
ასოცირებული პროფესორი, ვეტერინარიის
მეცნიერებათა დოქტორი **დავით გოდერძიშვილი**

საქართველოს სახელმწიფო აგრარული უნივერსიტეტის სავეტერინარო
მედიცინის ფაკულტეტის ინფექციურ და ინვაზიურ
სნეულებათა დეპარტამენტის სრული პროფესორი,
ვეტერინარიის მეცნიერებათა დოქტორი **ჯემალ
ნაჭყებია;**

რედაქტორი: საქართველოს სახელმწიფო აგრარული
უნივერსიტეტის სავეტერინარო მედიცინის
ფაკულტეტის დეკანი, ვეტერინარიის
მეცნიერებათა დოქტორი, სრული პროფესორი
ლევან მაკარაძე

დამხმარე სახელმძღვანელო განკუთვნილია სავეტერინარო მედიცინის
ფაკულტეტის სტუდენტებისა და ვეტერინარი სპეციალისტებისათვის

ISBN 978-9941-0-1695-0

შესავალი

ხორცი წარმოადგენს ადამიანის კვების ძვირფას, შეუცვლელ პროდუქტს. იგი შეიცავს ადამიანის ორგანიზმის შენებისა და ფუნქციონირებისათვის აუცილებელ ყველა ორგანულ თუ არაორგანულ ნაერთებს.

რამდენადაც ჯანმრთელი ცხოველებიდან მიღებული ხორცი სასარგებლოა ადამიანის ორგანიზმისათვის, იმდენად ავადმყოფი ცხოველებიდან მიღებული ან არასწორი შენახვისას გაფუჭებული ხორცი შეიძლება გახდეს მიზეზი ადამიანების დაავადებისა (ცხოველებიდან ადამიანზე გადამდები დაავადებებით) და მოშხამვა-მონამვლისა. ამის თავიდან ასაცილებლად აუცილებელია ცხოველების სახორცედ დაკვლა მოხდეს მხოლოდ ვეტერინარული ზედამხედველობის ქვეშ სპეციალურად მოწყობილ სასაკლაოებზე.

ეზოებრივ დაკვლასთან შედარებით (რაც დღეისათვის ძალზე ხშირია და იგი, განსაკუთრებული შემთხვევების გარდა, აკრძალულია სავეტერინარო კანონმდებლობით) სასაკლაოზე პირუტყვის დაკვლას გააჩნია მთელი რიგი უპირატესობები, კერძოდ:

- ცხოველების დაკვლა წარმოებს ვეტერინარული ზედამხედველობის ქვეშ. ამ დროს ტარდება ცხოველების როგორც დაკვლისწინა ვეტერინარული შემოწმება, ასევე მიღებული ნედლეულისა და პროდუქტების დაკვლისშემდგომი ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა, რაც იმის გარანტიაა, რომ მიღებული იქნება ადამიანის კვებისათვის უსაფრთხო დაკვლის პროდუქტები. ნაკლავის ტანხორცისა და ნედლეულის დამუშავება წარმოებს ისე, რომ მაქსიმალურად იქნას შენარჩუნებული მათი კვებითი და სასაქონლო ღირებულება (ამას განაპირობებს ტექნოლოგიური პროცესები).

- სასაკლაოებზე დაკვლისას მაქსიმალურად ხდება დაკვლის შედეგად მიღებული ნედლეულის გამოყენება, ისეთებისა, როგორიცაა ტყავნედლეული, ნაწლავის ნედლეული, ენდოკრინული ნედლეული, სისხლი, რქები და ა.შ.

- სასაკლაოებზე შესაძლებელია აგრეთვე ავადმყოფი ცხოველების დაკვლაც და მათი დაკვლის პროდუქტების მაქსიმალურად გამოყენება ისე, რომ საფრთხე არ შეექმნას ადამიანის ჯანმრთელობას.

- სასაკლაოებზე ცხოველების დაკვლისას არ ხდება გარემო არის დაბინძურება მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების ანარჩენებით, რადგანაც სასაკლაოებს გააჩნიათ სპეციალური ნაგებობა-მოწყობილობები გარემო არის დაბინძურების თავიდან ასაცილებლად.

✱

ცხოველების გადამამუშავებელი საწარმოების ტიპები

პირუტყვის გადამამუშავებელი საწარმოები უზრუნველყოფენ კეთილხარისხიანი ხორცისა და ხორცპროდუქტების, ცხოველური წარმოშობის ნედლეულის დამზადებას და შესაძლებლობას იძლევიან რაციონალურად იქნას გამოყენებული სისხლი, ნაწლავები, ძვლები და ა.შ. მათ მიეკუთვნება ხორცკომბინატი, ხორცის გადამამუშავებელი, საძეხვე და საკონსერვო ქარხნები, მაცივარსაკლავო, სასაკლავო პუნქტი და ა.შ.

ხორცკომბინატი განეკუთვნება ხორცის მრეწველობის საწარმოების ძირითად ტიპს. ეს არის მაღალმექანიზირებული საწარმო, სადაც ხდება ცხოველების დაკვლა და დაკვლის პროდუქტების გადამამუშავება სასურსათო, სამკურნალო, საკვები და ტექნიკური მიზნებისათვის. წარმადობის მიხედვით მათ ყოფენ ხუთ კატეგორიად: პირველი კატეგორია – 50 და მეტი ტონა ხორცის წარმოება ცვლაში; მეორე კატეგორია – 35 ტონამდე, მესამე – 20 ტონამდე, მეოთხე – 10 ტონამდე, მეხუთე – 5 ტონამდე. ხორცკომბინატის სტრუქტურაში წარმოდგენილია შემდეგი ქვედანაყოფები: ცხოველთა ბაზა, საწარმოო საამქროები, ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური ლაბორატორიით, დამხმარე ობიექტები.

ცხოველთა ბაზის დანიშნულებაა საკლავი ცხოველების მიღება, ვეტერინარული შემონახვა, დახარისხება და დასვენება. იგი განლაგებულია ძირითადი საწარმოო შენობებიდან არა ნაკლებ 200-300 მეტრის დაშორებით. ცხოველთა ბაზაში ცხოველების ყოფნის პერიოდში ხდება ავადმყოფი და დაავადებაზე საექვო პირუტყვის გამოვლენა, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს დაავადების გავრცელების თავიდან აცილებისა და კვებით ტოქსიკოინფექციებთან ბრძოლის საქმეში, რომლებიც შეიძლება განვითარდეს მოსახლეობაში ავადმყოფი ცხოველების ხორცის მოხმარების შედეგად. ცხოველთა ბაზას უნდა ჰქონდეს ცხოველების მოსარეკი მოედანი, გადმოსატვირთი ბაქანი, სასწორი, ღია შესარეკები (ბაკები), დახურული სადგომები ცხოველებისათვის, საკარანტინო განყოფილება, იზოლატორი და სანიტარიული სასაკლავო.

საკარანტინო განყოფილების დანიშნულებაა ინფექციური სნეულებით დაავადებული ან დასნეოვნებაზე ეჭვმიტანილი ცხოველების მოთავსება. საკარანტინო განყოფილების ტევადობა გათვალისწინებულია ცხოველთა ბაზაში ერთი დღე-ღამის განმავლობაში მიყვანილი ცხოველების 10%-ის მისაღებად. ეს განყოფილება იზოლირებული უნდა იყოს ხორცკომბინატის დანარჩენი სადგომებისაგან, მაგრამ იმავე დროს დაკავშირებული უნდა იყოს ხორცკომბინატის გადმოსატვირთ მოედანთან, ხორცკომბინატის ეზოსთან და სანიტარიულ სასაკლავოსთან.

იზოლატორის დანიშნულებაა გადამდები სნეულებებით დაავადებული ცხოველების მიღება და შენახვა. ამიტომ იზოლატორი საიმედოდ უნდა იყოს გამოყოფილი ცხოველთა ბაზიდან და საკარანტინო განყოფილებიდან. იზოლატორის ტევადობა შეადგენს ცხოველთა ბაზის საერთო ტევადობის 1%-ს.

სანიტარიული სასაკლავო წარმოადგენს ხორცკომბინატის ან სასაკლავო საწარმოს აუცილებელ განყოფილებას. იგი ემსახურება ინფექციური სნეულებებით დაავადებული (თურქული, ბრუცელოზი, ლორის ჭირი, პასტერელოზი და ა.შ.), აგრეთვე გაურკვევე-

ლი ეტიოლოგიის სწეულებებით დაავადებული პირუტყვის განცალკევებით დაკვლის საქმეს. სანიტარიული სასაკლავო მოთავსებულია ცხოველთა ბაზის ყველა განყოფილებიდან მოშორებით და გამოყოფილია მასიური ლობით.

საწარმოო საამქროები მოიცავენ: დაკვლისწინა შენახვის, დასაკლავ-დასამუშავებელ, სუბპროდუქტების, ცხიმის გადასადნობ, საძეხვე, საკონსერვო, ნაწლავის, ტყავის დასამარილებელ, ცხოველური საკვების, ტექნიკური ფაბრიკატების, ფართე მოხმარების ნაკეთობების საამქროებს, აგრეთვე მაცივარს, ექსპედიციასა და ზოგიერთ სხვა საამქროს. დასაკლავ-დასამუშავებელი დარბაზი ყოველთვის განლაგებულია ხორცკომბინატის საწარმოო შენობის ზედა სართულზე, რაც საშუალებას იძლევა ამ ძირითადი სანედლეულო საამქროს კავშირი სხვა მის ქვემოთ განლაგებულ საამქროებთან განხორციელდეს ვერტიკალზე მილსადენების საშუალებით. საკუთარი სიმძიმის ძალით, ენერგიის დაუხარჯავად და მუშების ხელებთან დამატებითი კონტაქტის გარეშე შინაგანი ორგანოები და სხვა ნედლეული გადაადგილდება მილსადენებში. სხვა საამქროებს შორის კავშირი ხორციელდება ჰორიზონტალურად ტრანსპორტიორების საშუალებით, რაც გამორიცხავს შემხვედრ ნაკადებს.

ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური აერთიენებს ხორცკომბინატის ყველა ვეტერინარ სპეციალისტს და საწარმოს ვეტერინარულ ლაბორატორიას. ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის ამოცანაა – სრული მოცულობით ჩაატაროს ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა ცხოველების გადამუშავებისა და გამოსაშვები პროდუქციის წარმოების ყველა ეტაპზე, ზედამხედველობა გაუწიოს მის შესაბამისობას სახელმწიფო სტანდარტებთან და ტექნიკურ მოთხოვნებთან.

დამხმარე ობიექტებს განეკუთვნება თბოელექტროცენტრალი, სამანქანე და საკომპრესორო განყოფილებები, საწყობები, სასადილო, ადმინისტრაციული შენობა და ა.შ.

მაცივარსასაკლაო. მაღალმექანიზირებული საწარმო, სადაც ხორციელდება მხოლოდ ცხოველების გადამუშავება და დაკვლის პროდუქტების დაკონსერვება სიცივით. ამასთან დაკავშირებით მათ გააჩნიათ ხორც-ცხიმის კორპუსი შესაბამისი საამქროებით (დასაკლავ-დასამუშავებელი, ცხიმის, სუბპროდუქტების, ნაწლავების, სასტერილიზაციო), მაცივარი და ზოგიერთი დამხმარე ობიექტები. თავის პროდუქციას დაკონსერვებული სახით (გაყინულს) იგი აგზავნის სათაო საწარმოში – ხორცკომბინატში ან ხორცის გადამამუშავებელ ქარხნებში საბოლოო გადამამუშავებისათვის. მაცივარსასაკლაო წარმოადგენს ცხოველების გადამამუშავებელი საწარმოს ყველაზე პერსპექტიულ ტიპს, ვინაიდან მათ აშენებენ ნედლეულის მწარმოებელ საწარმოებთან მაქსიმალურად ახლოს.

სასაკლაო პუნქტი. მცირე სიმძლავრის საწარმოებია, რომლებიც ძირითადად აწარმოებენ ცხოველების დაკვლა-გადამუშავებას, ნაწლავისა და ტყავნედლეულის პირველად დამუშავებას. ზოგიერთ სასაკლაო პუნქტთან შესაძლებელია საძეხვე საამქროების ფუნქციონირებაც. სასაკლაოების მშენებლობისა და ექსპლოატაციის ძირითადი პრინციპები მოცემულია საქართველოს სოფლის მეურნეობის მინისტრის 2005 წლის 16 სექტემბრის 2-218 ბრძანებაში „ცხოველთა სასაკლაოების ტიპიური წესის დამტკიცების შესახებ“

სასაკლაოების დახასიათება, ვეტერინარულ-სანიტარიული მოთხოვნები მათდამი

სასაკლაო პუნქტების წინაშე დგას შემდეგი ძირითადი ამოცანები:

- ცხოველების დაკვლა ვეტერინარული ზედამხედველობის ქვეშ და ვეტერინარულ-სანიტარიული თვალსაზრისით კეთილსაიმედო ხორცისა და ხორცპროდუქტების წარმოება;

- ცხოველთა დაავადებების გავრცელების თავიდან აცილება;

– ცხოველების დაკვლის პროდუქტების მაქსიმალურად გამოყენება;

– გარემოს დაცვა ცხოველების დაკვლის პროდუქტების ანარჩენებისაგან.

ადგილი, სადაც უნდა აშენდეს სასაკლავო პუნქტი, გამოყოფილი უნდა იყოს საცხოვრებელი სახლებიდან, კომუნალური და სამრეწველო ნაგებობებიდან ეგრეთ წოდებული სანიტარიული-დამცავი ზოლით, რომლის სიგანე განისაზღვრება საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2003 წლის 6 ოქტომბრის 234/6 ბრძანებით „საწარმოების, ნაგებობებისა და სხვა ობიექტების სანიტარიული დაცვის ზონებისა და სანიტარიული კლასიფიკაციის დამტკიცების შესახებ“.

ცხოველთა სასაკლავო ეწყობა ქალაქებთან, დასახლებულ პუნქტებთან და განვითარებული მეცხოველეობის რაიონებში. სასაკლავოს მშენებლობისათვის უნდა შეირჩეს მშრალი, ოდნავ დაქანებული ადგილი წვიმის წყლის გადინებისათვის. გრუნტის წყლები უნდა იყოს არა ნაკლებ 1 მეტრით ქვემოთ საწარმოს ყველაზე დაბალი ადგილიდან, რათა ის არ გახდეს ინფექციური დაავადებების გავრცელების მიზეზი. სასაკლავოს მშენებლობისათვის ნაკვეთის შერჩევისას გათვალისწინებული უნდა იქნას აგრეთვე მისასვლელი გზების ინფრასტრუქტურა, ელექტრო და წყლით მომარაგების საკითხები, აგრეთვე საკანალიზაციო სისტემის მდგომარეობა.

საწარმოს ტერიტორია შემოღობილი უნდა იყოს არა ნაკლებ 2 მეტრის სიმაღლის მასიური ღობით (ქვითკირის, ბეტონის), რათა გამოირიცხოს საკლავი პირუტყვის კონტაქტი სხვა ცხოველებთან. მას უნდა ჰქონდეს ორი შესავლელი – ერთი ცხოველის შესავლელად, ხოლო მეორე – მზა პროდუქციის გასატანად. სასაკლავოს ტერიტორიაზე მანანნალა ცხოველების ყოფნა დაუშვებელია.

საწარმოს შესასვლელ და გამოსასვლელ კარებთან ეწყობა სპეციალური სადგინოინფექციო ბარიერები, რომლებიც მუდმივად სავსეა სადგინოინფექციო ხსნარებით ტრანსპორტის ბორბლების დეზინფექციის ჩასატარებლად. ავტომატებიდან ცოცხალი პირუ-

ტყვის (ფრინველის) ჩამოცლის შემდეგ ძარა უნდა დასუფთავდეს, გაირეცხოს და ჩაუტარდეს დეზინფექცია, რისთვისაც საწარმოს ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს სპეციალური სამრეცხი-სადეზინფექციო მოედანი.

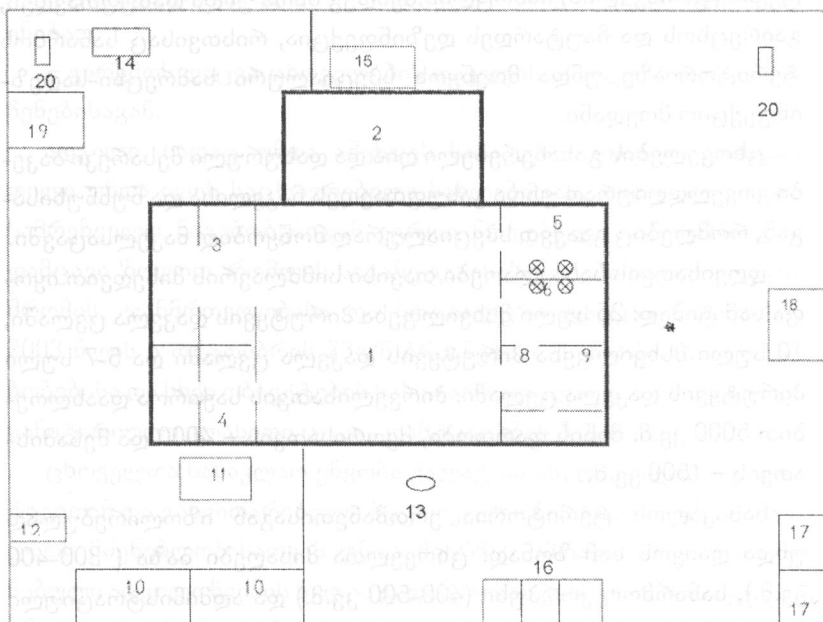
ცხოველების გასაჩერებელი ღია და დახურული შესარეკი ბაკები ყოველდღიურად უნდა გასუფთავდეს ნაკელისა და წუნწუხისაგან, რომლებიც გააქვთ სპეციალურად მოწყობილ ნაკელსაცავში.

დღეისათვის სასაკლაოები თავისი სიმძლავრის მიხედვით იყოფა სამ ტიპად: 25 სული მსხვილფეხა პირუტყვის დაკვლა ცვლაში, 10 სული მსხვილფეხა პირუტყვის დაკვლა ცვლაში და 5-7 სული პირუტყვის დაკვლა ცვლაში. პირველისათვის საჭიროა დაახლოებით 5000 კვ.მ. მიწის ფართობი, მეორისათვის – 4000 და მესამისათვის – 1500 კვ.მ.

სასაკალოს ტერიტორია ერთმანეთისაგან იზოლირებულად უნდა დაიყოს სამ ზონად: ცხოველთა მისაღები ბაზა (300-400 კვ.მ.), საწარმოო კორპუსი (400-500 კვ.მ.) და ადმინისტრაციული ზონა (მწვანე ზონა, შიდა გზები, ტროტუარები, დამხმარე ნაგებობები, ადმინისტრაციული შენობა და ა. შ. 3000-3500 კვ.მ.)

ცხოველთა მისაღებ ბაზაში (ეზოში) ეწყობა ღია და დახურული შესარეკი ბაკები, სადაც წარმოებს ცხოველების დაკვლისწინა ვეტერინარული შემოწმება და თერმომეტრია. აქვე ეწყობა ცხოველების გასაჩერებელი და საკარანტინო განყოფილება (საექვო ცხოველებისათვის) იზოლატორით (ავადმყოფი ცხოველებისათვის). ცხოველების დაკვლისწინა შემოწმებისა და დასვენებისათვის გამოიყოფა 4-8 საათი. ამ პერიოდში ცხოველებს წყალი ეძლევათ ნებაზე, რისთვისაც ცხოველთა ბაზაში ეწყობა სარწყულებლები.

საწარმოო კორპუსში განლაგებული უნდა იყოს დასაკლავ-დასამუშავებელი დარბაზი დამხმარე განყოფილებებით (ტყავის დასამარილებელი, ნაწლავების,



ნახ. 1. სასაკლაო პუნქტის სქემა

1 – სასაკლაო დარბაზი; 2 – გასაგრილებელი; 3 – ნაწლავის განყოფილება; 4 – ტყავის დასამარილებელი განყოფილება; 5 – პირობით ვარგისი ბორცის გასაუვნებელი დანადგარი; 6 – სისხლისა და კონფისკატების სახარში განყოფილება; 7 – ვეტ.პერსონალის ოთახი; 8 – გასახდელი; 9 – საშხაპე განყოფილება; 10 – შესარეკი ცხოველთა დაკვლისწინა შენახვისათვის; 11 – ღორის შესატრუსი მოედანი; 12 – იზოლატორი; 13 – ჭა; 14 – ნაკელის მიძვლები; 15 – საყინულე; 16 – კანტორა; 17 – სამეურნეო სათავსო; 18 – სანვავის საწყობი; 19 – საწვანუხე მოედანი; 20 – ტუალეტი.

სუბპროდუქტების, ცხიმის პირველადი გადამუშავების საამქროები, მაცივარი და ა.შ.). საწარმოო კორპუსში გამოიყოფა ოთახი ვეტერინარი სპეციალისტისათვის ტრიქინელოსკოპიის ჩასატარებლად (იხ. სასაკლაოს ტიპური გეგმა).

დაკვლისწინა ვეტერინარული შემოწმებისა და დასვენების შემდეგ ცხოველები სპეციალური შესარეკი გზით გადაჰყავთ დასაკლავ-დასამუშავებელ დარბაზში. დარბაზში შესვლამდე ცხოველები უნდა გატარდეს შხაპში, რათა გასუფთავდეს დასვრილი ტყავი და აგრეთვე გაადვილდეს გატყავების პროცესი. ცხოველების დაკვლა და პირველადი დამუშავება წარმოებს ტექნოლოგიური პროცესის შესაბამისად, რომელიც მოიცავს შემდეგი ოპერაციების თანმიმდევრულ განხორციელებას:

– გაბრუება (უროთი, სტილეტით, ელექტროდენით, თოფით და ა.შ. საწარმოს სიმძლავრისა და აღჭურვილობის დონის შესაბამისად);

– სისხლგართმევა ანუ საკუთრივ დაკვლა;

– გატყავება (გათეთრება და მექანიკური გატყავება);

– გამოშიგვნა;

– ნახევარტანხორცებად დაჭრა (ელექტრო ან პნევმოხერხის საშუალებით)

– ტანხორცის ტუალეტი;

– დადამღვა-დახარისხება;

– ხორცის გაგრილება-მომწიფება;

– რეალიზაცია.

დასაკლავ-დასამუშავებელი დარბაზის ირგვლივ დამხმარე განყოფილებები განლაგებულია თანმიმდევრულად ტექნოლოგიური პროცესის მიმდინარეობის შესაბამისად ისე, რომ გამოირიცხოს შემხვედრი ნაკადები და მზა პროდუქციის კონტაქტი ნდლეულთან და ტექნიკურ ანარჩენებთან.

დარბაზის შესასვლელში ეწყობა ე.წ. ბოქსი პირუტყვის ელექტროდენის საშუალებით გასაბრუებლად (თუ გაბრუების ეს მეთოდი გამოიყენება), ან ეწყობა სპეციალური ფიქსატორი ცხოველის უმოძრაოდ დასაფიქსირებლად და შემდგომ გასაბრუებლად უროს, სტილეტის ან თოფის საშუალებით. გაბრუებული ცხოველი ვარდება იატაკზე და ასეთ მდგომარეობაში იგი შეიძლება დარჩეს 5-7 წუთის განმავლობაში. ამ პერიოდში უნდა მოესწროს მისი

ჯალამბარის საშუალებით კიდულ ხაზზე გადაყვანა და დაკვლა (ანუ სისხლგართმევა). ჯანმრთელი ცხოველებიდან სისხლის შეგროვება შესაძლებელია სპეციალურ სტერილურ ბიდონებში. ასეთ სისხლს დეფიბრინირების შემდეგ იყენებენ საკვები მიზნით ან ფარმაცევტულ წარმოებაში.

ცხოველების დასაკლავ-დასამუშავებელი დარბაზის სიმაღლე უნდა იყოს არა ნაკლებ 6,5 მ. ცხოველების დამუშავება უნდა წარმოებდეს ვერტიკალური მეთოდით; დასაკლავ-დასამუშავებელი დარბაზისა და დამხმარე განყოფილებების იატაკი უნდა იყოს წყალგაუმტარი მასალისაგან – ბეტონის ან მოპირკეთებული მეთლახის ფილებით, დახრილი (1,5°-ით) წყლის შემკრები ტრაპებისაკენ. დარბაზის კედელი არა ნაკლებ 1,8 მეტრის სიმაღლეზე მოპირკეთებული უნდა იყოს კაფელით ან შეღებილი ზეთიანი საღებავით, ხოლო მის ზევით შეთეთრებული.

სამაცივრე განყოფილებაში ცალკე უნდა მოეწყოს კამერა-იზოლატორი პირობით ვარგისი ხორცის შესანახად და სტერილიზატორი - ასეთი ხორცის გასაუვნებლად.

საწარმო უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ცივი და ცხელი წყლით, განსაკუთრებით დასაკლავ-დასამუშავებელი და ცხიმის გადამამუშავებელი საამქროები. ხორცის გადამამუშავებელ საწარმოებში გამოყენებული წყალი უნდა პასუხობდეს სასმელი წყლისადმი წაყენებულ სანიტარიულ მოთხოვნებს. ასევე სანიტარიული ნორმის ფარგლებში უნდა იყოს განათება და ვენტილაცია.

საწარმოს ტერიტორიაზე აუცილებელია მოეწყოს ნაგებობა ჩამდინარე წყლების გასაუვნებლად. გასაუვნებლად შეიძლება გამოყენებული იქნას როგორც ბიოლოგიური მეთოდი, ასევე სადეზინფექციო საშუალებები და მექანიკური სალექარები.

ტექნოლოგიური მოწყობილობებისა და ინვენტარის დამზადება დასაშვებია ისეთი მასალისაგან, რომელიც პროდუქტებზე არ ახდენს მავნე ზემოქმედებას, ადვილად სუფთავდება, ირეცხება და ექვემდებარება დეზინფექციას. საწარმოო მაგიდები, ურიკები

უნდა იყოს გლუვზედაპირიანი, დაფარული უჟანგავი ფოლადით, კაფელით ან სინთეტიკური მასალით.

ყოველი სამუშაო დღის დამთავრების შემდეგ სათავსებს, მონ-ყობილობასა და ინვენტარს გულდასმით ასუფთავებენ, რეცხავენ კალცინირებული (0,5-2,0%) ან კაუსტიკური (0,1-0,2%) სოდის ცხელი ხსნარებით. დეზინფექცია ტარდება არა ნაკლებ კვირაში ერთხელ ან ვეტერინარი ექიმის მითითებით.

კონფისკატები საწარმოდან იგზავნება ვეტერინარულ-სანიტარიულ ქარხნებში, ხოლო მათი არარსებობის შემთხვევაში - ასხამენ მძაფრი სუნის მქონე ნივთიერებებს და სპობენ მიწაში დამარხვით სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში.

სასაკლაოზე დასაკლავად დაიშვება მხოლოდ ჯანმრთელი ცხოველი. ავადმყოფი ცხოველების დასაკლავად (რომელთა დაკვლაც ვეტერინარული წესებით დასაშვებია) სასაკლაოში უნდა გამოიყოს ცალკე დღე, ან მათი დაკვლა უნდა მოხდეს სამუშაო დღის ბოლოს. ავადმყოფი ცხოველების დაკვლის შემდეგ სასაკლაოში ტარდება სავალდებულო (იძულებითი) დეზინფექცია მოქმედი ინსტრუქციების შესაბამისად.

ცხოველების ტანხორციდან თავის მოცილების შემდეგ იგი ცალკე უნდა ჩამოეკიდოს ქვედა ყბის კუთხით ან ტრაქეის რგოლით უჟანგავი ფოლადისაგან დამზადებულ სპეციალურ კაუჩზე, გადაიხსნას ყბა-ყურის სახსარზე და მომზადდეს ვეტერინარული შემოწმებისათვის. თავი, შინაგანი ორგანოები, ტანხორცი და ტყავი უნდა დაინომროს ერთი და იგივე ნომრით, რათა არ მოხდეს დაკვლის პროდუქტების გაუპიროვნება.

ტანხორცის გამოშიგვნა უნდა მოხდეს ისე, რომ არ დაზიანდეს შინაგანი ორგანოები და არ გადმოიღვაროს მათი შიგთავსი. არ არის სასურველი კუჭისა და ნაწლავების შიგთავსისაგან განთავისუფლება დასაკლავ-დასამუშავებელ დარბაზში, ეს უნდა მოხდეს სუბპროდუქტების საამქროში.

ადმინისტრაციულ შენობაში განლაგებულია საწარმოს ადმინისტრაცია. ამავე შენობაში ეწყობა სასაკლავო ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის ლაბორატორია.

საწარმოს ტერიტორიაზე შეიძლება განლაგდეს აგრეთვე დამხმარე ნაგებობებიც (საქვები, ელექტროსადგური, საწყობები და სხვა).

ვეტერინარული სამსახურის ფუნქციები და ამოცანები

„ვეტერინარიის შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად (თავი VI, მუხლი 36) აგრარულ ბაზრებში, ბაზრობებზე, ახალი ხორციითა და თევზით, სუბპროდუქტებით, შინაური დამზადების კვერცხით, უმი რძითა და თაფლით მოვაჭრე ობიექტებში, ცხოველები-სა და მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების დამამზადებელ, შემნახველ და გადამამუშავებელ საწარმოებში (გარდა რძისა და რძის პროდუქტების გადამამუშავებელი საწარმოებისა), სამრეწველო მაცივრებში (მაცივარკომბინატებში), მიუხედავად მათი ადმინისტრაციული დაქვემდებარებისა და სამართლებრივი ფორმისა, სავალდებულოა მათ სტრუქტურაში შემავალი, შესაბამისი სერტიფიკატის მქონე ვეტერინარი სპეციალისტით (სპეციალისტებით) დაკომპლექტებული ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურების (ლაბორატორიების) ფუნქციონირება.

აგრარულ ბაზრების, ბაზრობების, მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების დამამზადებელი, შემნახველი და გადამამუშავებელი საწარმოების, სამრეწველო მაცივრების (მაცივარკომბინატების) და ახალი ხორციითა და თევზით, სუბპროდუქტებით, შინაური დამზადების კვერცხით, უმი რძითა და თაფლით მოვაჭრე ობიექტების ხელმძღვანელები (ადმინისტრაცია) და ამ ობიექტზე მოქმედი ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურები (ლაბორატორიები) ვალდებული არიან ვეტერინარულ-სანიტარული თვალსაზრისით არაკეთილსაიმედო

პროდუქციის გამოვლენისას დადგენილი წესით ჩამოართვან და გაანადგურონ მესაკუთრის ხარჯებით, რის შესახებაც უნდა აცნობონ საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს შესაბამის სამსახურს.

მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების დამამზადებელი, შემნახველი და გადამამუშავებელი საწარმოების ხელმძღვანელები (ადმინისტრაცია) ვალდებული არიან ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურები (ლაბორატორიები) უზრუნველყონ კეთილმოწყობილი სტანდარტული ფართობით, სამაცივრე სისტემებით, დანადგარ-მოწყობილობებით, მუდმივი ცხელი და ცივი წყლითა და ელექტროენერგიით, სადიაგნოსტიკო საშუალებებით, ქიმიური რეაქტივებით, სპეციალური ტანსაცმლითა და სხვა აუცილებელი დამხმარე საშუალებებით.

კონტროლს მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების დამამზადებელი, შემნახველი და გადამამუშავებელი საწარმოების ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურების (ლაბორატორიების) ფუნქციონირებაზე ახორციელებენ საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სურსათის უვნებლობის ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის ეროვნული სამსახურის საქალაქო და რაიონული სამსახურები.

ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურებს (ლაბორატორიებს) გააჩნიათ ბეჭედი და შტამპი სახელწოდების აღნიშვნით, აქტების ფორმები, ცხოველთა ხორცის დასადამლი დამლეჭი და შტამპები.

ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურს (ლაბორატორიას) ხელმძღვანელობს უფროსი – შესაბამისი სერტიფიკატის მქონე ვეტერინარი ექიმი, რომელიც პასუხისმგებელია სამსახურზე (ლაბორატორიაზე) დაკისრებული ამოცანების შესრულებაზე.

ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურები (ლაბორატორიები) თავიანთ მუშაობაში ხელმძღვანელობენ „ვეტერინარიის შესახებ“ საქართველოს კანონით, ვეტერინარიის

სფეროში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტებით, სოფლის მეურნეობის მინისტრის შესაბამისი ბრძანებებით. ჩატარებული სამუშაოების აღრიცხვას ისინი აწარმოებენ ნორმატიული დოკუმენტებით დადგენილი ფორმის ჟურნალებში.

ცხოველის (ფრინველის), მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების გადამამუშავებელი საწარმოს ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის (ლაბორატორიის) ძირითადი ამოცანებია:

ცხოველების (ფრინველის), მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების გადამამუშავებელი საწარმოს ნებისმიერ უბანსა და ობიექტზე ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის ორგანიზაცია და განხორციელება;

ცხოველების (ფრინველის) დაკვლისნინა ვეტერინარული შემოწმება, ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის ჩატარება, ვეტერინარულ-სანიტარიული თვალსაზრისით უსაფრთხო ცხოველური წარმოშობის სასურსათო, საკვები, ტექნიკური პროდუქციისა და ნედლეულის გამოშვების უზრუნველყოფა;

ლონისძიებების გატარება, რომლებიც მიმართულია ისეთი ინფექციური სნეულებების დროულად დიაგნოსტიკისათვის, რომლებიც საკლავი ცხოველების (ფრინველის), დაკვლის პროდუქტებისა და საწარმოო ანარჩენების მეშვეობით გადაეცემა ადამიანს.;

ვეტერინარულ-სანიტარიული ცოდნის პროპაგანდა საწარმოს თანამშრომლებს შორის.

ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის (ლაბორატორიის) ძირითადი მოვალეობებია:

ა) ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობა საწარმოში შემოყვანილ საკლავ ცხოველებზე (ფრინველებზე), ხორცის ნედლეულსა და პროდუქტებზე, დამატებით კონტროლქვემდებარე მასალებზე. ვეტერინარული თანმხლები დოკუმენტების

გაფორმების სისწორის შემოწმება. ტრანსპორტირების წესების დაცვაზე ზედამხედველობა;

ბ) ღონისძიებათა გეგმების შემუშავება ცხოველების საკარანტინო სნეულებების შემოტანისა და გავრცელების თავიდან ასაცილებლად და მათ შესრულებაზე ზედამხედველობა;

გ) ცხოველების (ფრინველის) დაცემის მიზეზების დადგენა მათი საწარმოში მოყვანისას, აგრეთვე საწარმოს ტერიტორიაზე;

დ) ცხოველების (ფრინველის) ვეტერინარული გამოკვლევის ჩატარება მათი საწარმოში მიღების დროს და დაკვლის წინ;

ე) დაკარანტინების წესებისა და ცხოველების (ფრინველის) დაკვლისწინა გაჩერების ვადების დაცვაზე ზედამხედველობის დაწესება;

ვ) ცხოველებისა და ფრინველის ხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის სრული მოცულობით ჩატარება მოქმედი ვეტერინარული წესებით დადგენილი მეთოდის მიხედვით;

ზ) ტრიქინელოსკოპიის ორგანიზაცია და ჩატარება;

თ) საექვო შემთხვევაში ან სხვა მაჩვენებლების არსებობისას ხორცის, დაკვლის პროდუქტების, ცხოველური წარმოშობის საკვებისა და ტექნიკური ნედლეულის ლაბორატორიული გამოკვლევების ჩატარება;

ი) ტანხორცის დადამლვა ხორცის ვეტერინარული დადამლვის ინსტრუქციის შესაბამისად;

კ) ხორცის გაუვნებლობაზე კონტროლი, მათ შორის ტემპერატურული რეჟიმის დაცვით. პირობით ვარგისი ხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების, ტექნიკური ნედლეულის გადამუშავების ვეტერინარულ-სანიტარიული წესებისა და ტემპერატურული რეჟიმის დაცვაზე ზედამხედველობა;

ლ) მუდმივი ზედამხედველობის დაწესება შემოტანილი ხორცის შენახვისა და გადამუშავების პირობებზე;

მ) ცხოველთა (ფრინველის) ლეშების, ვეტერინარული კონფისკატების, გამოწუნებული ხორცისა და დაკვლის სხვა

პროდუქტების დროულ უტილიზაციასა და განადგურებაზე ზედამხედველობა;

ნ) ხორცის ნედლეულის ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა და ამორჩევითი ლაბორატორიული კონტროლის ჩატარება მაცივარში მიღებისას. დასაწყობების ვეტერინარულ-სანიტარიული წესებისა და ხორცის გადამუშავების რიგითობის დაცვაზე ზედამხედველობა;

ო) ვეტერინარული მოწმობების, დასკვნებისა და დადგენილი ფორმის სხვა ვეტერინარული დოკუმენტების გაცემა, რომლებიც ადასტურებენ გამოშვებული პროდუქციის ვეტერინარულ-სანიტარიულ კეთილსაიმედობას;

პ) გამონუნებულ ხორცზე, ხორცპროდუქტებსა და ტექნიკურ ნედლეულზე დასკვნების გაფორმება და აქტების შედგენა;

ჟ) ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულის მთავარი სახელმწიფო ვეტერინარი ინსპექტორის დაუყოვნებლივი ინფორმირება ცხოველების დასკვლისწინა ვეტერინარული შემოწმებისა და დაკვლისშემდგომი ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის დროს ზოოანთროპონოზური, კონტაგიოზური, ზოონოზურ და სხვა სნეულებების აღმოჩენის შემთხვევაში;

რ) მუდმივი ზედამხედველობა დეზინფექციის, დერატიზაციისა და დეზინსექციის დროულად ჩატარებაზე, აგრეთვე ნატრიუმის ნიტრიტის მომზადებაზე, შენახვასა და გამოყენებაზე.

ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის (ლაბორატორიის) უფროსსა და სპეციალისტებს უფლება აქვთ:

ა) მისცენ მითითებები ვეტერინარიის საკითხებში სანარმოს ადმინისტრაციასა და სპეციალისტებს, რომლის მიზანია შესაფერისი ვეტერინარულ-სანიტარიული და ეპიზოოტიური სიტუაციის შექმნა და ისეთი ნედლეულის და პროდუქციის გამოშვების უზრუნველყოფა, რომელიც სრულად პასუხობენ ვეტერინარულ-სანიტარიული წესებს და მოთხოვნებს;

ბ) აიღონ ნედლეულის, პროდუქციისა და მასალების სინჯები ვეტერინარულ-სანიტარიული გამოკვლევებისათვის;

გ) მიიღონ საწარმოს ადმინისტრაციისა და სპეციალისტებისაგან ცნობები, რომლებიც აუცილებელია დასახული ამოცანების შესასრულებლად;

დ) დაუბრკოლებრივ შევიდნენ საწარმოს ყველა ობიექტში;

ე) აცნობონ ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ორგანოს მთავარ სახელმწიფო ვეტერინარ ინსპექტორს საწარმოს ცალკეული ობიექტებისა თუ მთლიანად საწარმოს მუშაობის შეჩერების აუცილებლობის შესახებ იმ შემთხვევაში, თუ დადგინდა ვეტერინარულ-სანიტარიული წესების მოთხოვნათა დარღვევა;

ვ) მიიღონ გადანყვებილება საკლავი ცხოველების მიღების შესაძლებლობისა და პირობების, აგრეთვე ხორცისა და ცხოველური წარმოშობის სხვა პროდუქციის შენახვისა და გადაამუშავების პირობების შესახებ;

ზ) მოითხოვონ მომწოდებელი საწარმოების ვეტერინარული სამსახურებისაგან ინფორმაცია მათი ეპიზოოტიური და ვეტერინარულ-სანიტარიული მდგომარეობის შესახებ;

თ) გასცენ ვეტერინარული დასკვნები საწარმოს ობიექტების მშენებლობისა და რეკონსტრუქციის პროექტებზე;

ცხოველების (ფრინველის), მეცხოველეობის ხედლეულისა და პროდუქტების გადამამუშავებელი საწარმოს ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის უფროსი და სპეციალისტები პასუხისმგებელნი არიან:

– სწორად და დროულად მიიღონ ზომები ვეტერინარულ-სანიტარიული თვალსაზრისით უსაფრთხო პროდუქციის გამომცემის უზოუნველსაყოფად, არ დაუშვან გადამღები სხეულებების გავრცელება საკლავი ცხოველებისა და დაკვლის პროდუქტების შემცველობით;

– საწარმოში ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობას სწორად ორგანიზებაზე;

– ცხოველური წარმოშობის სასურსათო, საკვები და ტექნიკური პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ კეთილსაიმედოებაზე გაცემული დასკვნების საფუძვლიანობაზე;

– გამოშვებულ პროდუქციაზე გაცემული ვეტერინარული მოწმობებისა და სხვა ვეტერინარული დოკუმენტების გაფორმების სისწორეზე, აგრეთვე აღრიცხვა-ანგარიშგების დოკუმენტაციის წარმოებასა და მათ წარდგენაზე დადგენილი ფორმითა და ვადებში;

– ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური (ლაბორატორია) პასუხისმგებელი არ არის მზა პროდუქციის ხარისხზე იმ მაჩვენებლებით მიხედვით, რომელიც გათვალისწინებული არ არის ვეტერინარულ-სანიტარიული წესებითა და ნორმებით.

– ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახური ახორციელებს მეთოდურ ხელმძღვანელობას საწარმოს სხვა სამსახურებზე იმ ნაწილში, რომელიც უზრუნველყოფს საწარმოში შესაფერის ვეტერინარულ-სანიტარიულ მდგომარეობასა და უსაფრთხო პროდუქციის გაშვებას იმ მაჩვენებლების მიხედვით, რომელიც გათვალისწინებულია ვეტერინარულ-სანიტარიული წესებით.

– საწარმოს ადმინისტრაცია (მფლობელი) და მის დაქვემდებარებაში მყოფი სამსახურები უზრუნველყოფენ:

– ვეტერინარულ-სანიტარიული წესებითა და ნორმებით გათვალისწინებული პროფილაქტიკური ღონისძიებების გატარებას;

– ობიექტების მუდმივ სამუშაო მდგომარეობაში ყოფნას, რომლებიც განკუთვნილია იმისათვის, რომ არ დაუშვან საწარმოში ცხოველების (ფრინველის) გადამდები დაავადებების შეტანა და გავრცელება;

– საერთო და სპეციალური ღონისძიებების გატარებას, რომლებიც მიმართულია ცხოველების (ფრინველის) გადამდები სნეულებების ლიკვიდაციისაკენ;

იმ სამუშაოების ორგანიზაციასა და ჩატარებაზე, რომელთა მიზანია ტექნოლოგიური, სანიტარიული და ვეტერინარული ნებისა და ნორმების შესრულება უსაფრთხო საკვები და ტექნიკური პროდუქტების გამოსაშვებად.

ხორცი. ხორცის მორფოლოგიური და ქიმიური შედგენილობა

ხორცის მრეწველობასა და სავაჭრო ქსელში ხორცს უწოდებენ ცხოველის ტანხორცის ყველა ნაწილს ტყავის, თავის, შინაგანი ორგანოებისა და კიდურების ქვედა ნაწილების მოცილების შემდეგ. მორფოლოგიურად ხორცი წარმოადგენს რთულ ქსოვილოვან კომპლექსს, რომლის შემადგენლობაშიც შედის კუნთოვანი ქსოვილი შემაერთებელქსოვილოვანი წარმონაქმნებით, ცხიმით, ძვლებით, სისხლისა და ლიმფის სადინარებით, ლიმფური კვანძებითა და ნერვებით.

მთავარ და ყველაზე ძვირფას ნაწილს ხორცისას წარმოადგენს კუნთოვანი ქსოვილი ანუ სკელეტის მუსკულატურა. პირველადი დამუშავების და მათი შემდგომი სამრეწველო გადამუშავების მეთოდების მიხედვით არჩევენ ხორცის შემდეგ კატეგორიებს: ა) ხორცი ძვლებზე – ტანხორცები და ნახევარტანხორცები; ბ) დარბილებული ხორცი – ძვლებისაგან განთავისუფლებული ტანხორცის რბილი ნაწილები; გ) გამოძარღვული ხორცი – კუნთოვანი ქსოვილი, რომელსაც მოცილებული აქვს ხილული შემაერთებელქსოვილოვანი წარმონაქმნები, ცხიმი, ლიმფური კვანძები, სისხლძარღვები, ნერვული კვანძები.

ტანხორცის შემადგენლობაში შედის შემდეგი ძირითადი ქსოვილები: კუნთოვანი, შემაერთებელი, ცხიმოვანი და ძვლოვანი. მათი რაოდენობრივი შეფარდება ტანხორცში დამოკიდებულია ცხოველის სახეობაზე, ჯიშზე, სქესზე, ასაკსა და ნასუქობაზე.

კუნთოვანი ქსოვილი. იგი შეადგენს ტანხორცის მთელი მასის 50-60%-ს საშუალოდ (ცალკეულ შემთხვევებში 65%-ს). კუნთო-

ვანი ქსოვილის ფერი წითელია, მაგრამ საკლავ ცხოველებში იგი გამოირჩევა მნიშვნელოვანი მრავალფეროვნებით. ცხენის ხორცი მუქი-წითელი ფერისაა, მსხვილფეხა პირუტყვისა – ჟოლოსფერ-წითელი, ღორის – ღია-წითელიდან მოვარდისფრო-ნაცრისფრამდე. განივზოლიანი მუსკულატურის წითელი ფერი განპირობებულია მასში ცილა მიოგლობინის (მიოქრომის) შემცველობით. კუნთოვანი ქსოვილის ფერი დამოკიდებულია არა მარტო ცხოველის სახეობაზე, არამედ მრავალ სხვა ფაქტორზეც.

ოხშივარიანი (ახალი) ხორცის კონსისტენცია მკვრივია, ხოლო გაგრილებულისა – მაგარი (მკვრივი). ასეთ ხორცზე ხელის დაჭერისას წარმოშობილი ფოსო სწრაფად სწორდება. გამლღვალი ხორცი კარგავს თავის სიმკვრივეს. გამლღვალ ხორცზე ხელის დაჭერისას წარმოშობილი ფოსო ნელა ივსება.

ხორცის სუნი სპეციფიკურია ცხოველის სახეობის მიხედვით დაადვილად შეიგრძნობა ახალ (ოხშივარიან) ტანხორცებში. საქონლისა და ცხვრის ტანხორცებში ცურტან ახლოს შეიგრძნობა რძის სუნი. ღორის ხორცს გააჩნის ცხიმის სუნი. აგრილებულ და მომწიფებულ ხორცს გააჩნია სასიამოვნო სპეციფიკური სუნი. გაყინულ ხორცს სუნი არ გააჩნია.

ხორცის გემო კულინარული დამუშავების შემდეგ მრავალ მიზეზებზეა დამოკიდებული. საკლავი ცხოველების კეთილხარისხიან ხორცს მოხარშული ან შემწვარი სახით გააჩნია არომატული სუნი და ხასიათდება მაღალი გემოვნებითი თვისებებით. დაბალი გემოვნებითი თვისებები გააჩნია დაუკოდავი მამრების, ხნიერი და მუშა ცხოველების ხორცს.

ანატომიურ-მორფოლოგიური შენებით კუნთოვანი ქსოვილი წარმოადგენს სიმპლექსს – მრავალბირთვიან ქსოვილოვან სტრუქტურას. ამ ქსოვილის პირველად სტრუქტურულ ერთეულს წარმოადგენს წაგრძელებული, თითისტარისებური ფორმის კუნთოვანი ბოჭკო. კუნთოვანი ბოჭკოები მისი მფარავი შემაერთებელქსოვილოვანი წარმონაქმნების საშუალებით ერთიანდებიან მცირე ზომის კონებად, რომლებიც თავის მხრივ, ერთიანდებიან

და წარმოქმნიან კუნთებს. კუნთების ზედაპირი დაფარულია ფასციებით, რომლებიც კუნთების ბოლოებზე ქმნიან გამსხვილებებს – მყესებს და მათი საშუალებით ემაგრებიან ძვლებს. ასეთი შენების გამო კუნთებს გრძივ განაჭერზე გააჩნიათ ბოჭკოვანება, ხოლო განივ განაჭერზე – მარცვლოვანება.

შემაერთებელი ქსოვილი. ვიწრო გაგებით შემაერთებელ ქსოვილს მიაკუთვნებენ მყესებს, კვანძებს, ფასციებს, კუნთოვანი ქსოვილის პერიმიზიუმს. ყველა ამ წარმონაქმნს პრაქტიკაში უწოდებენ „მყესებს“. მათი გამოსავალი მსხვილფეხა პირუტყვის ტანხორცში შეადგენს 9,7 – 12,4%-ს, ხოლო სხვა ცხოველების ტანხორცში მერყეობს 10 – 16% შორის. ანატომო-მორფოლოგიურად შემაერთებელი ქსოვილი შედგება მცირე რაოდენობით უჯრედებისა და ძლიერ განვითარებული უჯრედშორისი ნივთიერებისაგან, რომელშიც განლაგებულია ბოჭკოვანი სტრუქტურული ელემენტები (კოლაგენური, ელასტიკური და რეტიკულური ბოჭკოები) და ქსოვილოვანი სითხე.

ცხიმოვანი ქსოვილი. შედგება ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილის უჯრედებისაგან, რომლებიც ამოვსებულია ცხიმით. მისი რაოდენობა ტანხორცში მერყეობს 1 – 40%-მდე (დამოკიდებულია სუქების ტიპზე, სქესზე, ასაკზე და სხვა). მოზარდს ცხიმი უგროვდება კუნთებს შორის (მარმარილოსებური ხორცი), ხოლო მოზრდილ ცხოველებს კი კანქვეშ და მუცლის არეში. ცხიმის ფერი და კონსისტენცია ორიენტირია ცხოველის სახეობის გამოსაცნობად. ძროხის ცხიმი ნათელი მოყვითალო შეფერილობისაა მაგარი კონსისტენციის, დნობის ტემპერატურაა 45-52 გრადუსი, გამძლეა შენახვისადმი. ცხვრის ცხიმი კი მკრთალი ფერისაა, მაგარი, დნობის ტემპერატურა 46-54 გრადუსია, კარგად ინახება. ღორის ცხიმი თეთრია, მალამოსებური, დნობის ტემპერატურაა 37-45 გრადუსი, შენახვისას გამძლე არაა.

ძვალი და ხრტილი. მსხვილფეხა პირუტყვის ტანხორცში ძვლისა და ხრტილის რაოდენობა 11-20%-ია, ცხვრის ტანხორცში

15-22%, ღორის ტანხორცში 8-15%. ძვლები იყოფა ორ ჯგუფად – ბრტყელ და ლულოვან ძვლებად.

ხრტილი უჯრედშიდა ნივთიერების შემადგენლობის მიხედვით იყოფა ორ ჯგუფად: ჰიალინური და ბოჭკოვანი. პირველი არის სახსრების ზედაპირზე, ხოლო მეორე – ძალებს შორის, იოგებში და მათი ძვალზე მიმაგრების ადგილზე. საერთოდ ძვალი და ხრტილი ამცირებს ხორცის კვებით ღირებულებას.

ხორცის ქიმიური შედგენილობა. ხორცის ქიმიური შედგენილობა რთულია, არაერთგვაროვანი და დამოკიდებულია ცხოველის სახეობაზე, ასაკზე, სქესზე, ნასუჭობაზე, სუქების სახეზე და მეთოდებზე და ა.შ. კვებითი ღირებულების მიხედვით ხორცის მთავარ და ყველაზე ძვირფას ნაწილს წარმოადგენს კუნთოვანი ქსოვილი. მისი შემადგენელი ნაწილებია წყალი, ცილები, აზოტოვანი და უაზოტო ექსტრაქტული ნივთიერებები, ლიპიდები, მინერალური ნივთიერებები, ფერმენტები, ვიტამინები და ჰორმონები.

კუნთოვანი ქსოვილის ქიმიური შედგენილობა. საკლავი ცხოველების კუნთოვანი ქსოვილის ყველაზე ტიპიური ქიმიური შედგენილობა ხასიათდება შემდეგი მაჩვენებლებით: ტენი (წყალი) – 73-77%; ცილები – 18-21%; ლიპიდები – 1-3%; აზოტოვანი ექსტრაქტული ნივთიერებები – 1,7-2,0%; უაზოტო ექსტრაქტული ნივთიერებები – 0,9-1,2%; მინერალური ნივთიერებები – 0,8 1,2%.

წყალი კუნთოვან ქსოვილში იმყოფება თავისუფალი და ჰიდრატშეპოჭილი სახით. ეს უკანასკნელი (6-15%) მყარად კავდება უჯრედების ქიმიური კომპონენტების მიერ და ჩვეულებრივი გამოშრობით (და ლიოფილური შრობითაც) მისი უჯრედებიდან მოცილება შეუძლებელია. წყლის დანარჩენი დიდი ნაწილი იმყოფება თავისუფალ მდგომარეობაში და კავდება ოსმოსური წნევისა და უჯრედოვანი ელემენტების ადსორბციის გამო. თავისუფალი წყლის ხორცისაგან მოცილება შესაძლებელია გამოშრობით..

ცილები წარმოადგენენ კუნთოვანი ქსოვილის ორგანული ნივთიერებების ძირითად ნაწილს და განსაზღვრავენ მის კვებით ღირებულებას. ისინი იყოფიან ციტოპლაზმის, ბირთვისა და სარ-

კოპლაზმის ცილებად. ციტოპლაზმის ცილები მიეკუთვნებიან ალბუმინებისა და გლობულინების კლასს, შეადგენენ კუნთოვანი ქსოვილის ცილების 90%-ს და კვებითი ღირებულების მიხედვით წარმოადგენენ სრულფასოვან ცილებს, ვინაიდან თავიანთ შემადგენლობაში შეიცავენ ყველა შეუცვლელ ამინომჟავებს (არგინინი, ლეიცინი, ჰისტიდინი, იზოლეიცინი, ლიზინი, მეთიონინი, ტრიონინი, ტრიფტოფანი, ფენილალანინი). სარკოლემის ცილები შეადგენენ კუნთოვანი ქსოვილის ცილების 10%-ს და ისინი ძირითადად წარმოდგენილია არასრულფასოვანი ცილებით – კოლაგენითა და ელასტინით, რომელთა შემადგენლობაშიც არ არის ტრიფტოფანი და სხვა შეუცვლელი ამინომჟავები. ბირთვის ცილები – ნუკლეოპროტეიდები – შეიცავენ ფოსფორს, წარმოადგენენ ალბუმინების კლასს და მათ წილად მოდის ცილების საერთო რაოდენობის მეთექვსმეტე პროცენტი.

ლიპიდების (ცხიმოვანი მჟავების ტრიგლიცერიდები) რაოდენობრივი შემცველობა კუნთოვან ქსოვილში მნიშვნელოვნად ცვალებადობს და დამოკიდებულია ცხოველის ნასუქობაზე. მათი ხარისხობრივი შემადგენლობაც განსხვავდება ცხოველის სახეობის მიხედვით. კუნთებსშიდა ლიპიდების მოლეკულის შემადგენლობაში ძირითადად შედიან მაღალმოლეკულური ცხიმოვანი მჟავები.

აზოტოვანი ექსტრაქტული ნივთიერებებს განეკუთვნებიან: კარნოზინი, ანსერინი, კარნიტინი, კრეატინფოსფატი, კრეატინი, კრეატინინი, ადენოზინ მონო-, დი- და ტრიფოსფატი, პურინოვანი ფუძეები, თავისუფალი ამინომჟავები, შარდოვანა და სხვა. ერთ-ერთ მთავარ აზოტოვან ექსტრაქტულ ნივთიერებას განეკუთვნება კარნოზინი. იგი ხელს უწყობს კუჭის წვენის გამომუშავებასა და გამოყოფას.

უაზოტო ექსტრაქტული ნივთიერებებს შეადგენენ: გლიკოგენი, გლუკოზა, პექსოზოფოსფატი, რძის მჟავა, პიროყურძნის მჟავა და სხვა. უაზოტო ექსტრაქტული ნივთიერებების საერთო რაოდენობიდან გლიკოგენის (ცხოველური სახამებელი) წილად

მოდის ნახევარზე მეტი. უაზოტო ექსტრაქტული ნივთიერებები კეთილისმყოფელ გავლენას ახდენენ საჭმლის მომნელებელ პროცესებზე.

მინერალური ნივთიერებები კუნთოვან ქსოვილში წარმოდგენილია მრავალი მაკრო- და მიკროელემენტებით. მჭლე ხორცი სეიცავს 0,20–0,22% ფოსფორს; 0,32–0,35% კალიუმს; 0,05–0,08% ნატრიუმს; 0,20–0,22% მაგნიუმს; 0,10–0,12% კალციუმს; 0,002–0,003% რკინას; 0,003–0,005% ცინკს და ა.შ. დაახლოებით 34 დასახელების მიკროელემენტს.

ვიტამინები საკლავი ცხოველების კუნთოვან ქსოვილში წარმოდგენილია შემდეგი რაოდენობით (მგ %-ში): B – 0,1–0,3 (ლორებში 0,6 – 1,4); B (რიბოფლავინი) – 0,1–0,3; B – 0,3–0,7; PP – 4,8; B – 0,002–0,008. ხორცის სითბური დამუშავება ნაწილობრივ შლის ვიტამინებს: შეწვისას – 10–50%-მდე; კონსერვების სტერილიზაციისას – 10–55%-მდე; ხარშვისას – 45–65%-მდე.

ცხიმოვანი ქსოვილის ქიმიური შედგენილობა. ცილების შემდეგ ხორცის მეორე უმნიშვნელოვანეს ორგანულ შემადგენელ ნაწილს წარმოადგენენ ცხიმები. ცხიმების შედგენილობა განსხვავებულია არა მარტო ცხოველების სახეობების მიხედვით, არამედ ერთი სახის ცხოველის ტანხორცის ადგილების მიხედვითაც. ისინი ერთმანეთისაგან ძირითადად განსხვავდებიან მათ შემადგენლობაში შემავალი ცხიმოვანი მჟავების ურთიერთშეფარდებით (ნაჯერი და უჯერი). ცხოველური ცხიმები შეიცავენ რიგ ნივთიერებებს, მათ შორის ფოსფატიდებს, სტერიდებს, პიგმენტებს, ფერმენტებსა და ვიტამინებს.

შემაერთებელი ქსოვილის ქიმიური შედგენილობა. ყველა შემაერთებელ ქსოვილოვანი წარმონაქმნი (კუნთოვანი კონების გარსები, კუნთების ზედაპირული და ღრმა ფასციები, მყესები და აპონევროზები, ძვლისაზრდელა, ხრტილი და ა.შ.) შედგება კოლაგენის, ელასტინის და უმნიშვნელო რაოდენობით სხვა არასრულფასოვანი ცილებისაგან.

ტანხორცის ხარისხობრივი დაჭრა კვებითი ღირებულების მიხედვით.

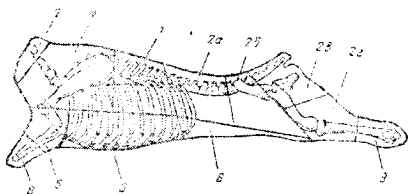
საქონლის ტანხორცის დაჭრა. საქონლის ტანხორცს უშვებენ გასწვრივი ნახევარტანხორცების სახით, რომელთაც ყოფენ მეოთხედებად მე-11-12 მალეხსა და ნეკნებს შორის. წინა მეოთხედს ყოფენ 7, ხოლო უკანას – 4 ნაწილად. საქონლის ტანხორცი იყოფა სამ ხარისხად. პირველ ხარისხს მიეკუთვნება ტანხორცის საუკეთესო ნაწილები: მენჯ-ბარძაყის, წელის, ზურგის, ბეჭის (ბეჭი და მხრისქვესა არე), მხრის (მხრისა და წინამხრის ნაწილი) და მკერდის. პირველი ხარისხის ნაჭრების საერთო გამოსავლიანობა შეადგენს მთლიანი ტანხორცის 88%-ს. მეორე ხარისხის ნაჭრებს მიეკუთვნება კისრისა და ფერდის ნაწილები (მთლიანი ტანხორცის 7%). მესამე ხარისხს მიაკუთვნებენ ყველაზე ნაკლებად ღირებულ ნაწილებს – თავმონაკვეთს, წინა და უკანა კანჭი, რაც შეადგენს მთლიანი ტანხორცის 5%-ს.

ხბოს ტანხორცის დაჭრა. ხბოს ნახევარტანხორცი იყოფა სამ ხარისხად და ცხრა ნაჭრად. ირველი ხარისხის ნაწილებია: მენჯ-ბარძაყის, წელის, ზურგისა და ბეჭ-მკერდის ნაწილები. მეორე ხარისხის ნაწილებს მიეკუთვნება მხრისა და ვერდის ნაჭრები, ხოლო მესამეს – კისრის ნაწილი, წინა და უკანა კანჭი.

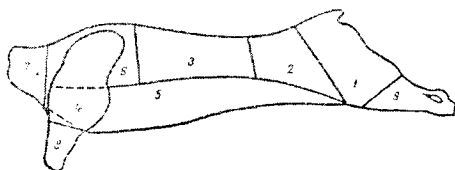
ღორის ტანხორცის დაჭრა. ღორის ტანხორცს უშვებენ გასწვრივი ნახევარტანხორცების სახით, რომელთაც თითოეულს ყოფენ 7 ნაჭრად. ირველ ხარისხს მიაკუთვნებენ ბარკალს, მკერდს, წელს (ფერდთან ერთად), ზურგისა და ბეჭის ნაწილებს. მათი საერთო გამოსავლიანობა შეადგენს 95%-ს. მეორე ხარისხის ნაჭრებს მიაკუთვნებენ წინამხარსა და უკანა კანჭს, რომელთა გამოსავლიანობაც შეადგენს 5%-ს.

ცხვრისა და თხის ტანხორცის დაჭრა. ცხვრისა და თხის ტანხორცებს უშვებენ მთლიანი სახით. თითოეულ ტანხორცს პირობითად ყოფენ წინა და უკანა ნაწილებად უკანასკნელის ნეკნის ბოლოზე გამავალი პირობითი ხაზით. პივე ნაწილს ყოფენ 6

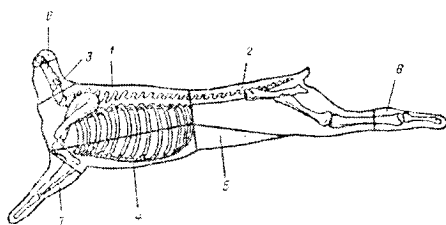
ნაჭრად და ორ ხარისხად. პირველი ხარისხის ნაჭრებია: მენჯ-ბარძაყის, წელისა და ბეჭ-ზურგის ნაწილები, რომელთა საერთო გამოსავლიანობა შეადგენს 93%-ს. მეორე ხარისხს მიაკუთვნებენ თავმონაკვეთს, წინამხარსა და უკანა კანქს (მთლიანი გამოსავ-ლიანობა 7%).



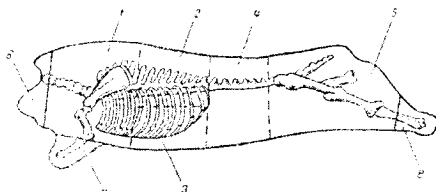
ნახ. 2. საქონლის ტანხორცის ხარისხობრივი დაქარის სქემა



ნახ. 3. ხმობის ტანხორცის ხარისხობრივი დაქარის სქემა



ნახ. 4. ცხვრის ტანხორცის ხარისხობრივი დაქარის სქემა



ნახ. 5. ღორის ტანხორცის ხარისხობრივი დაქარის სქემა

ცვლილებები ხორცში შენახვის დროს

ხორცის მომწიფება. ახლად დაკლული ცხოველის ხორცი (ოხშივარიანი ხორცი) მკვრივი კონსისტენციისაა, გამოხატული სპეციფიკური სუნის გარეშე, მოხარშვისას იძლევა შემღვრეულ უარომატო ბუღლიონს და არ გააჩნია მაღალი გემოვნებითი თვისებები. უფრო მეტიც, დაკვლიდან პირველ საათებში ხორცი განიცდის გაშეშებას და ხდება მკვრივი. ცხოველის დაკვლიდან 24-72 საათის შემდეგ (გარემო ტემპერატურის, აერაციისა და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით) ხორცი იძენს ახალ ხარისხობრივ მაჩვენებლებს. ქრება მისი სიმკვრივე, იგი იძენს წვნიანობასა და სპეციფიკურ სასიამოვნო სუნს, ტანხორცის ზედაპირზე წარმოიქმნება ე.წ. „სიმშრალის ქერქით“, ხარშვისას იძლევა გამჭვირვალე, არომატულ ბუღლიონს, ხდება ნაზი და ა.შ. ხორცში მიმდინარე ცვლილებები და პროცესები, რომელთა შედეგადაც იგი იძენს სასურველ ხარისხობრივ მაჩვენებლებს, ცნობილია ხორცის მომწიფების სახელწოდებით.

ხორცის მომწიფება წარმოადგენს კუნთოვან ქსოვილში მიმდინარე პროცესებისა და ცილის სტრუქტურის ფიზიკო-კოლოიდური ცვლილებების ერთობლიობას. ცხოველის დაკვლის შემდეგ კუნთოვან ქსოვილში მიმდინარე პროცესები პირობითად შეიძლება დაიყოს სამ ფაზად: დაკვლისშემდგომი გაშეშება, მომწიფება და ავტოლიზი.

დაკვლისშემდგომი გაშეშება ტანხორცში ვითარდება ცხოველის დაკვლიდან პირველივე საათებში. ამ დროს კუნთები ხდება მკვრივი და ოდნავ მოკლდება. კუნთოვანი ქსოვილის გაშეშება განპირობებულია ცილების – აქტინისა და მიოზინისაგან – უხსნადი აქტინომიოზინური კომპლექსის წარმოქმნით, რომლის წინაპირობას წარმოადგენს ადნოზინტრიფოსფორმჟავას (ატფ) არსებობა, ხორცის მჟავე არე და მასში რძისმჟავას დაგროვება. ატფ-ს შემცირება და მისი სრული გაქრობა დაკავშირებულია მის დაშლასთან მიოზინის ფერმენტაციული მოქმედების შედეგად. ატფ-ს

დაშლას ადენოზინდი- (ადფ), ადენოზინმონო- (ამფ) და ფოსფორ-
მჟავად თავისთავად იწვევს ხორცში მჟავე რეაქციის წარმოქმნას.
უფრო მეტიც უკვე ამ ფაზაში იწყება კუნთის გლიკოგენის დაშლა,
რაც განაპირობებს რძის მჟავის დაგროვებას, რომელიც ასევე
ხელს უწყობს ხორცში მჟავე არის წარმოქმნას.

მჟავე არე თავისთავად მოქმედებს ბაქტერიოსტატიკურად და
ზოგჯერ ბაქტერიოციდულადაც, ამიტომ pH-ის მჟავე მხარისაკენ
გადახრა არახელსაყრელ პირობებს ქმნის ხორცში მიკროორგა-
ნიზმების განვითარებისათვის.

რძის მჟავას ზემოქმედებით კუნთოვან ბოჭკოებს შორის მდე-
ბარე შემაერთებული ქსოვილი ხდება ფაშარი და ამის გამო ხორცი
ხდება რბილი, ნაზი, წვნიანი, ადვილად დასალეჭი და მოსანელე-
ბელი. ხორცის ცილები და ცხიმები მისი მომწიფების პროცესში
რაიმე არსებით ცვლილებებს არ განიცდიან.

მომწიფებული ხორცის დამახასიათებელ ნიშნებს წარმოად-
გენს: 1) ხორცის ზედაპირზე წარმოქმნილი „სიმშრალის ქერქი“,
ხელის გასმით იძლევა პერგამენტის ქაღალდის მსგავს შრიალის
ხმას; 2) ხორცის განაკვეთის ზედაპირიდან ადვილად გამოდის
წვენი; 3) ხორცი იძენს სპეციფიკურ არომატს; 4) ხორცის კონსის-
ტენცია დრეკადია, ელასტიური; 5) ხორცის რეაქცია მჟავეა, რაც
გამოიხატება ხორცის განაკვეთის ზედაპირზე დადებული ლურჯი
ლაკმუსის ქაღალდის განითლებაში.

ავადმყოფი ცხოველის ხორცის მომწიფებისას მიმდინარე ბიო-
ქიმიური პროცესები განსხვავდება ჯანმრთელი ცხოველის ხორც-
ში მიმდინარე ბიოქიმიური პროცესებისაგან. მჟავების უმნიშვნე-
ლო დაგროვება და პოლიპეპტიდების, ამინომჟავებისა და ამიაკის
მომატებული შემცველობა წარმოადგენენ ძირითად მიზეზს ავად-
მყოფი ცხოველის ხორცის მომწიფებისას წყალბად იონთა კონცენ-
ტრაციის მცირედ დაქვეითებისა. შედეგად ავადმყოფი ცხოველის
ხორცში აზოტოვანი ექსტრაქტული ნივთიერებების დაგროვება
და მჟავე არის არარსებობა წარმოადგენენ მიკროორგანიზმების
განვითარების ძირითად პირობას.

ხორცის ლპობა. ლპობა ითვლება ხორცის შეცვლის ერთ-ერთ სრულიად არასასურველ სახედ. ლპობა ვითარდება იმ შემთხვევაში, თუ ხორცი ინახება ისეთ შენობაში, სადაც ტემპერატურე და ჰაერის ტენიანობა ძალიან მაღალია და ამასთან ერთად სანიტარიულ-ჰიგიენური პირობებიც დარღვეულია.

ხორცის ლპობა იწყება ზედაპირიდან, რომელზეც პირველად ჩნდება ჭუჭყიანი, ლორწოვანი ნადები. პროცესი თანდათან ვრცელდება ხორცის ღრმა შრეებისაკენ. ამასთან ერთად იცვლება ხორცის გარეგანი შეხედულებაც. იგი ლებულობს მომწვანო ფერს, ხორცი იძენს ტუტე რეაქციას და სდის მყრალი სუნი. ხორცის ლპობის პროცესში, გარდა ცილოვანი მოლეკულის დაშლის პროდუქტებისა, წარმოიქმნება აგრეთვე ადამიანისათვის ფრიად საშიში ლპობითი ალკალოიდები და ბაქტერიული ტოქსინები. ძალიან საშიშია ადამიანისათვის აგრეთვე *Bact. Proteus* – ის ტოქსინი, რომელიც მონანილეობს ხორცის ლპობის პროცესში. ლპობით გახრწნილი ხორცის საკვებად დაშვება აკრძალულია.

ხორცის „ჩახურება“. ხორცის „ჩახურება“ ეწოდება იმ ცვლილებებს, რომლებიც ხასიატდება მჟავე დუღილის ნიშნებით და ამავე დროს ხორცში მიკრობების არარსებობით. „ჩახურება“, როგორც წესი მიმდინარეობს ისეთ ხორცში, რომელსაც არ აცალეს გაგრილება და მაშინვე გაყინეს. „ჩახურება“ შეიძლება განვითარდეს გაუციებელი ხორცის ერთიმეორეზე დაწყობით. მჭიდრო შეხების ადგილებში შეიძლება „ჩახურების“ შემჩნევა. ხორცის „ჩახურება“ ხასიატდება შემდეგი ნიშნებით: მუქი ნაცრის ან მომწვანო ფერით, ხორცის სიღრმეში მჟავე სუნით, ძლიერ მჟავე რეაქციით და მკვეთრად გამოხატული დადებითი რეაქციით გოგირდწყალბადზე; მიკროორგანიზმები არ არის. ასეთი ხორცი დაიშვება საკვებად მისი გამოკეთების შემდეგ. ამისათვის საჭიროა ხორცი დაიჭრას ნაჭრებად და გაიკიდოს ჰაერზე გასანიაველად.

ცხოველების დაკვლისწინა და ტანხორცისა და ორგანოების დაკვლისშემდგომი ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის ორგანიზაცია და მეთოდика

ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველისა და ფრინველის სახორცედ დაკვლა მათი რეალიზაციის მიზნით დაიშვება მხოლოდ ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის ქვეშ სპეციალურად მოწყობილ სასაკლაოებზე (ხორცკომბინატებში). სახორცედ დაკვლის წინ ცხოველი და ფრინველი ექვემდებარება ვეტერინარულ შემოწმებას, ხოლო ხორცი და ღვკვლის სხვა პროდუქტები რეალიზაციის წინ – ვეტერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას. იმ ხორცისა და ცხოველის დაკვლის სხვა პროდუქტების რეალიზაცია და გამოყენება, რომელთაც არ გაუვლია ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა, აკრძალულია.

ცხოველის (ფრინველის) დაკვლისწინა ვეტერინარულ შემოწმებასა და ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას ატარებენ სახელმწიფო და კერძო ვეტერინარული სამსახურების ვეტერინარი ექიმები, რომელთაც გაიარეს ატესტაცია დადგენილი წესით და მიღებული აქვთ შესაბამისი სერტიფიკატი.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის ჩატარების შემდეგ ვეტერინარი ექიმები ახდენენ მათ ვეტერინარულ დადამლვას მოქმედი ინსტრუქციის შესაბამისად, აგრეთვე გასცემენ დასკვნებს პროდუქციის გამოყენების შესახებ.

ვეტერინარი ექიმები პასუხს აგებენ ხორცსა და ხორცპროდუქტებზე ჩატარებული ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის ხარისხზე მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

საკლავი ცხოველების კატეგორიას მიეკუთვნებიან: მსხვილფეხა პირუტყვი (მათ შორის--იაკი, კამეჩი), ღორი, ცხვარი, თსა, ირემი, ცხენი, ვირი, ჯორი, აქლემი, ბოცვერი, ნუტრია, ქათამი, იხვი, ბატი, ინდაური, ციცარი და მწყერი.

დაუშვებელია დაავადებული ცხოველების სახორცედ დაკვლა ვეტერინარ ექიმთან შეთანხმების გარეშე.

სახორცედ დასაკლავად დაიშვება:

ა) ჯანმრთელი ცხოველები;

ბ) ავადმყოფი ან გადამდებ სნეულებებზე საეჭვო, აგრეთვე დაღუპვის საფრთხის ქვეშ მყოფი (ტრავმები, დამწვრობები, რადიოაქტიური დასხივება, მოტეხილობები და სხვა) ცხოველების სახორცედ დაკვლა დასაშვებია „საკლავი ცხოველების ვეტერინარული შემოწმებისა და ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესებით“ გათვალისწინებულ შემთხვევებში;

გ) შემდეგი გადამდები სნეულებებით დაავადებული ცხოველები, რომლებიც ექვემდებარებიან გამოწუნებას: მსხვილფეხა პირუტყვის კონტაგიოზური პლევროპნევმონია, ტუბერკულოზი (კლინიკურად ავადმყოფები და ტუბერკულოზზე დადებითად მორეაგირენი), ბრუცელოზი (კლინიკურად ავადმყოფები და სეროლოგიური ან ალერგიული გამოკვლევებისას დადებითად მორეაგირენი), ყოჩების ინფექციური ეპიდემიიტი, მსხვილფეხა პირუტყვის ლეიკოზი, ცხენების ინფექციური ანემია, ცხენების ინფექციური ენცეფალომიელიტი, ღორების კლასიკური ჭირი, ქათმების პასტერელოზი (ქოლერა), ფრინველის ყვავილ-დიფტერიტი, ფრინველის ინფექციური ლარინგოტრაქეიტი. ამ ცხოველების დაკვლის შედეგად მიღებული ხორცი და სხვა პროდუქტები გამოიყენება ზემოთ აღნიშნული წესების, აგრეთვე აღნიშნულ დაავადებებთან ბრძოლის მოქმედი წესებისა და ინსტრუქციების მოთხოვნათა შესაბამისად.

აკრძალულია ცხოველთა სახორცედ დაკვლა და განადგურებას ექვემდებარებიან:

ა) ჯილეხით (ციმბირული წყლულით), ემფიზემური კარბუნკულით, მსხვილფეხა პირუტყვის ჭირით, ღრუბლისებური ენცეფალოპათიით, აქლემის ჭირით, ცოფით, გაშეშებით, ავთვისებიანი შეშუპებით, ბრადზოტით, ენტეროტოქსემიით, ცხვრის სკრეპით,

ცხვრის კატარული ცხელებით (ბლუტანგით), ღორების აფრიკული ჭირით, ტულარემიით, ბოტულიზმით, ქოთათი, ეპიზოოტიური ლიმფანგოიტი, ერთწლიქიანების აფრიკული ჭირით, მელიოიდოზით (ცრუ ცოფით), ბოცვრების მიქსომატოზითა და ჰემორაგიული დაავადებით, ფრინველის გრიპით, ორნითოზითა და ნიუკასლის დაავადებით, წვრილ მცოხნავთა ჭირით, რიფტის ველის ცხელებით, ჰიდროპერიკარდიტით, თხის ართრიტ-ენცეფალიტით, ცხენების კონტაგიოზური მეტრიტით, ცხენების დაგრილების დაავადებითა და ვირუსული ართრიტით, ცხენების ვენესუელური ენცეფალომიელიტით, იაპონური ენცეფალიტით, თურქულით (დაავადების პირველი შემთხვევებისას კეთილსაიმედო ადგილებში) დაავადებული ან დაავადებაზე საეჭვო ცხოველები.

ბ) აგონიის მდგომარეობაში მყოფი ცხოველები. აგონიის მდგომარეობას ადგენს ვეტსანზედამხედველობის ქვედანაყოფის ვეტერინარი ექიმი.

აკრძალულია სასაკლაო საწარმოში გაიგზავნოს:

ა) ჯილხის (ციმბირული წყლულის) საწინააღმდეგო შრატით ნამკურნალევი ცხოველები მკურნალობიდან 14 დღის გასვლამდე; ვაქცინირებული ცხოველები ვაქცინების გამოყენების დარიგებებში მითითებული ვადების გასვლამდე. იძულებით შემთხვევებში ვეტსანზედამხედველობის ქვედანაყოფის ვეტერინარი ექიმის ნებართვით ცხოველებს კლავენ აცრაზე რეაქციის (გართულების) არარსებობისას და სხეულის ნორმალური ტემპერატურის პირობებში.

ბ) 14 დღეზე ნაკლები ასაკის ცხოველები.

გ) კენტწლიქიანები (ცხენი, ვირი, ჯორი და სხვა), რომელთაც არ ჩატარებიათ მალეინიზაცია.

დ) ცხოველები ავადმყოფობის დაუდგენელი დიაგნოზით, რომელთაც აქვთ სხეულის მაღალი ან დაბალი ტემპერატურა.

ე) ცხოველები, რომლებმაც მიიღეს ანტიბიოტიკები, ანტჰელმინთიკები და სხვა პრეპარატები სამკურნალო და (ან) პროფილაქ-

ტიკური მიზნით იმ ვადის გასვლამდე, რომელიც მითითებულია მათი გამოყენების შესახებ დარიგებებში.

ვ) პესტიციდებით დამუშავებული ცხოველები იმ ვადის გასვლამდე, რომელიც მითითებულია მათი გამოყენების შესახებ დარიგებებში.

ზ) ცხოველები – 30 დღის, ხოლო ფრინველი – 10 დღის გასვლამდე მათთვის თევზის, თევზის ნარჩენებისა და თევზის ფქვილის უკანასკნელად მიცემიდან.

თ) ცხოველები, რომლებსაც შეყვანილი ჰქონდათ ჰორმონალური პრეპარატები ორგანიზმიდან მათი სრული გამოსვლის ვადის ამონურვამდე, რომელიც მითითებულია მათი გამოყენების შესახებ დარიგებებში.

ი) ფრინველი, რომელსაც აღენიშნება შემდეგი სიმპტომები: აბურძღვული ბუშბული; ბიბილოს, თავის სინუსებისა და სახსრების შესივება; გამონადენი ცხვირიდან, თვალებიდან, პირიდან; ფალარათი; გამონაყარი ბიბილოსა და საყურეებზე. ასეთ ფრინველს კლავენ და გადაამუშავებენ იმ მეურნეობაში, სადაც ისინი გამოზარდეს.

სასაკლავო საწარმოში გაგზავნის წინ ცხოველებს მეურნეობაში უტარდება ვეტერინარიული შემოწმება ამორჩევითი თერმომეტრით ვეტერინარი ექიმის (ფერშლის) შეხედულებისამებრ. გადარჩეულ ცხოველებს გამოაცალკევენ საერთო სულადობიდან და ამზადებენ ჩასატვირთად და სასაკლავო საწარმოში ტრანსპორტირებისათვის.

ცხოველები დასაკლავად უნდა გაიგზავნონ არა უგვიანეს 5 საათისა სასაკლავო საწარმოში მიღებიდან. მეურნეობაში მათ აჩერებენ საკვების მიუცემლად: მსხვილფეხა და წვრილფეხა პირუტყვს, აქლემებსა და ირმებს – არა ნაკლებ 15 საათის, ღორებს – 5 საათის, ბოცვერებსა და ნუტრიებს – 12 საათის განმავლობაში.

დასაკლავად გაგზავნის წინ მეურნეობაში ფრინველს აჩერებენ საკვების გარეშე (ტრანსპორტირების დროის გათვალისწინებით): ქათმებს, წინილებს, ციცრებს, ინდაურებს, მწყერებს – 8, იხვებსა

და ბატებს – 6 საათის განმავლობაში. ფრინველი მეურნეობაში დაკვლისწინა გაჩერების გარეშე დასაკლავად არ იგზავნება.

მეურნეობაში ცხოველების დაკვლისწინა გაჩერების ვადა მითითებული უნდა იყოს სასაქონლო-სატრანსპორტო ზედნადებში.

თუ ცხოველების დაკვლისწინა გაჩერება არ მოხდა მეურნეობაში, მაშინ ეს ხდება სასაკლავო სანარმოში ზემოთ აღნიშნულ ვადებში.

ცხენების, ვირების, ჯორებისა და აქლემების დაკვლისწინა გაჩერების ხანგრძლივობა სასაკლავო სანარმოში უნდა იყოს არა ნაკლებ 24 საათისა (მალინიზაციის შედეგებამდე).

ცხოველებს, რომლებსაც აქვთ დაღლილობის ნიშნები, ასვენებენ 48 საათის განმავლობაში, კვებავენ და არწყულებენ, ხოლო შემდგომში მათ ექცევიან ისევე, როგორც ზემოთ არის აღნიშნული.

ხბოებსა და გოჭებს დასაკლავად აგზავნიან მათი მიღებიდან 6 საათის შემდეგ.

დასაკლავად გასაგზავნი ცხოველების თითოეულ პარტიაზე გაიცემა ვეტერინარიული მოწმობა ფორმა 1 მოწმობის ფორმით გათვალისწინებული ყველა მონაცემის ჩვენებით, მათ შორის, მონაცემებისა გეგმიური დიაგნოსტიკური გამოკვლევებისა და გადამდები დაავადებების მიმართ ცხოველების კეთილსაიმედოობის შესახებ, აგრეთვე ანტიბიოტიკების, ჰორმონალური და მასტიმულირებული პრეპარატების გამოყენების უკანასკნელი თარიღები.

სასაკლავო სანარმოში ცხოველები მიჰყავთ ნებისმიერი ტრანსპორტით ან გადარეკვით მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად. აკრძალულია ერთი სატრანსპორტო საშუალებით ავადმყოფი და ჯანმრთელი ცხოველების (ფრინველის) გადაყვანა.

სასაკლავო სანარმოში ცხოველების პარტიის შემოსვლისთანავე ვეტსანზედამხედველობის ქვედანაყოფის ვეტერინარი ექიმი ამოწმებს ვეტერინარული მოწმობის (ვეტერინარული ცნობის) გა-

ფორმების სისწორეს, აგრეთვე ცხოველთა ვეტერინარულ დოკუმენტში აღნიშნული რაოდენობის შესაბამისობას ფაქტობრივთან, შემდეგ იძლევა მითითებებს ცხოველების გადმოტვირთვისა და საწარმოს ბაზებზე მათი განლაგების წესის შესახებ, ატარებს სულადობრივ ვეტერინარულ შემოწმებას (აუცილებლობის შემთხვევაში – თერმომეტრიასაც) და აწესებს ვეტერინარულ დაკვირვებას ამ ცხოველებზე გადმოტვირთვის დამთავრების, სასაქონლოსატრანსპორტო ზედნადების გაფორმებისა და მხარეების მიერ ხელმოწერის მომენტიდან ცხოველები ითვლებიან მიღებულად და პასუხისმგებლობას მათ შენახვაზე იღებს სასაკლაო.

ცხენები, ვირები, ჯორები და აქლემები ექვემდებარებიან განმეორებით შემოწმებასა და გამოკვლევას ქოთაოზე (ერთჯერადი ოფთალმომალეინიზაციის მეთოდით ან სისხლის შრატის ანალიზით აგლუტინაციის პლასტიკური რეაქციით).

მალეინზე მორეაგირე ცხოველები ექვემდებარებიან მოსპობას, ხოლო სისხლის შრატის გამოკვლევისას აგლუტინაციის რეაქციით დადებითად მორეაგირეებს დიაგნოზის დასაზუსტებლად იკვლევენ კანქვეშა მალეინური სინჯის გამოყენებით. კანქვეშა მალეინური სინჯის უარყოფითი შედეგებისას ცხოველებს თვლიან კეთილსაიმედოდ ქოთაოს მიმართ და გზავნიან დასაკლავად.

სასაკლაო საწარმოში ცხოველების წინასწარი მალეინიზაციის გარეშე დაკვლის ყველა პროდუქტს გზავნიან უტილიზაციაში.

პარტიას, რომელშიც აღმოჩენილია გადამდები დაავადებებით ავადმყოფი, აგონიურ მდგომარეობაში მყოფი, იძულებით დაკლული ცხოველები და ლეშები, ან ცხოველთა ვეტერინარულ მონობაში (ვეტერინარულ ცნობაში) აღნიშნულთან შეუსაბამო რაოდენობა, აკარანტინებენ დიაგნოზის ან შეუსაბამობის მიზეზების დადგენამდე, მაგრამ არა უმეტეს სამი დღე-ღამისა.

სატრანსპორტო საშუალებებში აღმოჩენილ ცხოველების ლეშებს არ ჩამოტვირთავენ. დაღუპული ცხოველების ჯილეხით (ციმბირული წყლულით) დაავადებების ვერსიის გამორიცხვის შემდეგ მათ ლეშებს გზავნიან საუტილიზაციოდ სახვეტზედამხედ-

ველობის ორგანოების მიერ მითითებულ ადგილებში. ლეშები საუ-
ტილიზაციოდ გადააქვს პირუტყვის მოცემული პარტიის მფლო-
ბელს სახვეტხედამხედველობის ორგანოების კონტროლქვეშ.

სასაკლაო საწარმოები ვალდებულნი არიან მიიღონ ცხოველე-
ბი, არა უგვიანეს 2 საათისა მათი მოყვანიდან. დასაკლავად შემო-
სული ცხოველების გაყვანა და გატანა სასაკლაოს ტერიტორიიდან
აკრძალულია.

ტუბერკულოზზე, ბრუცელოზზე გამოკვლევისას დადები-
თად მორეაგირე ცხოველების დასაკლავად მიყვანისას, აგრეთვე
იმ შემთხვევებში, როდესაც ავადმყოფი ან დაავადებაზე საეჭვო
ცხოველების (ფრინველების) დაკვლა ნებადართულია ცხოველთა
დაავადებებთან ბრძოლის მოქმედი ინსტრუქციებითა და წინამდე-
ბარე წესებით, მათ ილებენ ცალკე ჯანმრთელი ცხოველებისაგან
და კლავენ დღის ბოლოს ან ცალკე დანიშნულ დღეს.

ცხოველების დაკვლის დამთავრების შემდეგ ატარებენ დეზ-
ინფექციას მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად.

გზაში ან სასაკლაო საწარმოში მიღებისას ჯილეხით (ციმბირუ-
ლი წყლულით) დაავადებული ცხოველების გამოვლენის შემთხ-
ვევაში მთლიან პარტიას უტარებენ ვეტერინარულ შემონმებასა
და სულადობრივ თერმომეტრიას.

დაავადების ნიშნების არმქონე და სხეულის ნორმალურ ტემ-
პერატურიან მსხვილფეხა პირუტყვს, ცხვარს, თხას, აქლემს, ცხ-
ენს, ირემს აკარანტინებენ, უკეთებენ მათ ჯილეხის საწინააღმ-
დეგო შრატს პროფილაქტიკური დოზით და აწესებენ მათზე ვეტე-
რინარულ ზედამხედველობას ყოველდღიური თერმომეტრიით
ვეტერინარი ექიმის შეხედულების მიხედვით. იმუნიზაციიდან სამი
დღე-ღამის გასვლის შემდეგ დაკარანტინებულ პირუტყვს უტარე-
ბენ სულადობრივ თერმომეტრიას და სხეულის ნორმალური ტემ-
პერატურის მქონე ცხოველებს გზავნიან დასაკლავად.

ცხოველების დასაკლავ და მათი ტანხორცის დასამუშავებელ
შენობებში (სათავსებში) დაცული უნდა იყოს ხორცისა და დაკვ-
ლის სხვა პროდუქტების დაბინძურების გამომრიცხავი პირობები.

დაუშვებელია ნედლეულისა და მზა პროდუქციის შემხვედრი ტექნოლოგიური ნაკადების არსებობა.

დაკვლის პროდუქტების შემმონმბელი ვეტერინარი ექიმების სამუშაო ადგილებს აღჭურვავენ ვეტერინარულ-სანიტარიული მოთხოვნების თანახმად.

ცხოველების გაბრუება უნდა ხდებოდეს ისეთ პირობებში, რომლებიც გამორიცხავს მათ სიკვდილს. ტანხორცის გამოშიგვნა უნდა დასრულდეს არა უგვიანეს 45 წუთისა ცხოველის გაბრუებიდან და არა უგვიანეს 30 წუთისა მათი სისხლგართმევის შემდეგ.

მსხვილფეხა პირუტყვის, ღორის, აქლემის, ერთჟლიქიანი ცხოველების ტანხორცებს ვეტსანექსპერტიზას უტარებენ მათი ნახევარტანხორცებად დანაწევრების შემდეგ, ხბოების, გოჭების, ცხვრებისა და თხების ტანხორცებს – მათი ნახევარტანხორცებად დაყოფის გარეშე.

დაუშვებელია საკვები მიზნებისათვის გამოსაყენებლად გამოუსადეგარი დაკვლის პროდუქტების (ტანხორცი, შინაგანი ორგანოები და სხვა) კონტაქტი დაკვლის პროდუქტებთან, რომლებიც დაშვებულია საკვებად გამოსაყენებლად.

ენდოკრინული ფერმენტული ნედლეულისა და სისხლის შეგროვება ფარმაცევტული და საკვები მიზნებისათვის დაიშვება მხოლოდ ჯანმრთელი ცხოველებიდან.

დაკვლის პროცესში და დაკვლის შემდგომი ვეტსანექსპერტიზასას ცხოველების განსაკუთრებით საშიში ინფექციური სნეულების გამოვლენის შემთხვევაში ვეტსანზედამხედველობის ქვედანაყოფის ხელმძღვანელი ამის შესახებ აცნობებს ადმინისტრაციულ-ტერიტორიული ერთეულის სახელმწიფო ვეტერინარულ სამსახურსა და ცხოველების გამომგზავნს.

ცხოველების გადამამუშავებელ სასაკლაო საწარმოებში აწყობენ სამუშაო ადგილებს (შემდგომში – ვსე-ის წერტილებს) ტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის ჩასატარებლად.

ვეტსანექსპერტიზის წერტილები უნდა იყოს კარგად განათებული და აღჭურვილი დამატებითი ლამპიონებით, უზრუნველყოფილი ცხელი და ცივი წყლით (თავისი შემრევეებით), მათ უნდა ჰქონდეს სტერილიზატორები, ბაკები სადეზინფექციო ხსნარით.

ვეტსანექსპერტიზის წერტილების მოწყობაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება საწარმოს ადმინისტრაციას (მფლობელს).

სასაკლავო საწარმოებში დაკვლის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ შემოწმებას ატარებენ მაგიდებზე ან სპეციალურ ჩამოსაკიდებლებზე.

სასაკლავო საწარმოში ცხოველების გადამუშავებისას მსხვილფეხა პირუტყვის, ცხვრის, თხის, ღორებისა და ცხენების თითოეულ ტანხორცს, აგრეთვე თავს (გარდა ცხვრისა და თხის თავებისა), ლივერს, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტს და ტყავს ნომრავენ ერთი და იმავე ნომრით.

ტანხორცისა და ორგანოების ვეტერინარულ-სანიტარიული შემოწმების დამთავრებამდე (ღორის ტანხორცების ტრიქინელოსკოპიის ჩათვლით) დაუშვებელია ყველა პროდუქტის, გარდა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტისა, ყველა სახის ცხოველების ტყავის, მსხვილფეხა პირუტყვის ფეხებისა და ყურების, ცხვრისა და თხის თავებისა და ფეხების გატანა დასაკლავ-დასამუშავებელი საამქროდან.

ვეტერინარულ-სანიტარიული შემოწმებისათვის თავი და შინაგანი ორგანოები სასაკლავო საწარმოს მუშის მიერ მომზადებული უნდა იყოს შემდეგი წესით:

ა) მსხვილფეხა პირუტყვის თავს აცილებენ ნაკლავიდან, აფიქსირებენ კაუჭზე (მოძრავ კონვეიერზე) ან საკიდარზე ქვედა ყბის ტოტების შეერთების კუთხით ან ხორხის ბეჭდისებური ხრტილითა და ტრაქეის პირველი რგოლებით, ან ათავსებენ მაგიდაზე, შემდეგ ამოჭრიან ენას წვერიდან და გვერდებიდან ისე, რომ არ დაზიანდეს, თავისუფლად იყოს ჩამოკიდებული ყბებსშუა სივრციდან და შენარჩუნებული იყოს შემოწმებას დაქვემდებარებული ყველა ლიმფური კვანძი.

ბ) ცხენის თავს აცილებენ ნაკლავიდან და ენის ამოღების შემდეგ ამოჩეხავენ (ამოხერხავენ) ცხვირის ძგიდეს ისე, რომ შეინარჩუნონ მისი მთლიანობა.

გ) ღორის გატყავების ან გატრუსვის შემდეგ თავი გადაიჭრება კეფისა და მარცხენა ყბის მხრიდან კეფა-ატლანტის სახსრის ერთდროული ჩაჭრით, ყბებსშუა სივრციდან ენის ხორხთან ერთად ამოჭრით, თავს ტოვებენ ნაკლავზე დაკვლის ყველა პროდუქტის შემონმების დამთავრებამდე.

დ) ხბოს, ცხვრისა და თხის თავებს გადაჭრიან კეფა-ატლანტის სახსართან და ტოვებენ ნაკლავზე დაკვლის ყველა პროდუქტის შემონმების დამთავრებამდე.

ე) ტანხორციდან (ნაკლავიდან) ამოღებული გული, ფილტვები ტრაქეიტა და საყლავით, ღვიძლი (ლივერი) უნდა იყოს ერთმანეთთან ბუნებრივ კავშირში. მათ კიდებენ კაუჭებზე ან აწყობენ კონვეიერზე ან მაგიდაზე. მსხვილფეხა პირუტყვის, ცხვრისა და თხის ელენტა შეიძლება იყოს ბუნებრივ კავშირში ფაშვთან ან მოცილებული მისგან და მოტანილი შესამონმებლად ლივერთან ერთად; ღორებისა და ცხენებისა კი – ბუნებრივ კავშირში კუჭ-ნაწლავის ტრაქტთან. თირკმელს ამონმებენ ნაკლავზე.

ვ) კუჭ-ნაწლავის ტრაქტს, სასქესო ორგანოებს, ცურს შესამონმებლად ათავსებენ კონვეიერზე ან უძრავ მაგიდაზე.

ზ) ტანხორცსა და ნახევარტანხორცებს ამონმებენ აქილევის მყესზე ჩამოკიდებულბს.

თ) ტყავს ამონმებენ მაგიდაზე ნაკლავისაგან მოცილების შემდეგ.

ცხოველების დაკვლის პროდუქტების შემონმების წესი.

მსხვილფეხა პირუტყვი, ირემი:

თავი: ათვალიერებენ გარედან, კვეთენ და ამონმებენ ყბისქვეშა (ქვედა ყბის), ყბაყურა, ხახის უკანა მედიალურ (საჭიროებისას ლატერალურ) ლიმფურ კვანძებს. ტუჩებსა და ენას ამონმებენ

დათვალიერებითა და ხელის შეხებით, საჭიროებისას კვეთენ. კვეთენ და ამონმებენ სალექ კუნთებს ფენებად, მთელ სიგანეზე, მათი ზედაპირის პარალელურად (გარეთას-ორი განაჭრით, შიგნითას – ერთით) თითოეული მხრიდან ცისტიცერკოზის აღმოსაჩენად.

ელენთა: ათვალიერებენ გარედან, უტარებენ პალპაციას, საჭიროების შემთხვევაში კვეთენ.

გული: ათვალიერებენ და კვეთენ გულის პერანგს. ყურადღებას აქცევენ ეპიკარდიუმის, მიოკარდიუმის მდგომარეობას, ჭრიან დიდ სიმრუდეზე, ამონმებენ სისხლის, ენდოკარდიუმის, სარქველოვანი აპარატის მდგომარეობას, აკეთებენ მიოკარდიუმის ორსამ გასწვრივ და ერთ-ორ განივ გაუმჭოლ განაჭრებს (ცისტიცერკოზზე, სარკოცისტოზზე და სხვა).

ფილტვები: ამონმებენ გარედან და ხელის შეხებით. კვეთენ მარცხენა ბრონქულ, ტრაქეობრონქულ, შუასაყრის ლიმფურ კვანძებს. კვეთენ და ათვალიერებენ პარენქიმას მსხვილი ბრონქებისა (სისხლის, საკვები მასით ასპირაცია და სხვა) და პათოლოგიური ცვლილებების აღმოჩენის ადგილებში.

ღვიძლი: ათვალიერებენ და ხელით სინჯავენ დიაფრაგმული და ვისცერული მხარეებიდან. დიაფრაგმის ღვიძლთან შეზრდის შემთხვევაში უკანასკნელს აცილებენ და ათვალიერებენ მას პათოლოგიური ცვლილებების აღმოჩენის თვალსაზრისით. კვეთენ და ამონმებენ პორტალურ ლიმფურ კვანძებს და ვისცერული მხრიდან აკეთებენ 2-3 გაუმჭოლ განაჭრს ნალვლის სადინარების მიმართულებით. ნალვლის ბუშტს ათვალიერებენ, საჭიროების შემთხვევაში კვეთენ.

თირკმლები: იღებენ კაფსულიდან, ამონმებენ დათვალიერებითა და ხელის შეხებით, პათოლოგიური ცვლილებების აღმოჩენის შემთხვევაში ჭრიან.

საყლაპავი მილი, კუჭი (ნინაკუჭები): ათვალიერებენ გარედან სეროზულ გარსს. საჭიროების შემთხვევაში კუჭს კვეთენ ლორ-

წოვანი გარსის შესამოწმებლად. ამონმებენ საყლაპავ მილს (ცისტიცერკოზზე, სარკოცისტოზზე).

ნაწლავები: ამონმებენ სეროზული გარსის მხრიდან და კვეთენ ჯორჯლის რამდენიმე ლიმფურ კვანძს.

ცუდი: ათვალერებენ, სინჯავენ ხელით და აკეთებენ ერთ-ორ ღრმა პარალელურ განაჭერს ცურის თითოეულ ნახევარზე. კვეთენ ცურზედა ლიმფურ კვანძებს.

საშვილოსნო, სათესლე-ჯირკვლები, საშარდე-ბუშტი: ათვალერებენ, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში კვეთენ.

ტანხორცი: ათვალერებენ გარეთა და შიგნითა ზედაპირებს, ყურადღებას აქცევენ სისხლჩაქცევების, სიმსივნეებისა და სხვა პათოლოგიური ცვლილებების არსებობას.

ინფექციურ სნეულებაზე ეჭვის დროს ან სხვა შემთხვევებში, რომლებიც დაკავშირებულია პათოლოგიურ ცვლილებებთან ორგანოებსა და ქსოვილებში, ვეტერინარი ექიმის შეხედულებისამებრ კვეთენ: კისრის ზედაპირულ (ბეჭნინა), ილლიისქვეშა (პირველი ნეკნისა და საკუთრივ ილლიისქვეშა), ნეკნ-კისრის, ნეკნთაშორის, გულმკერდის კრანიალურ, წელის, თეძოს, მენჯის, მუხლის ნაოჭის, საზარდულის ზედაპირულ და მუხლქვეშა ლიმფურ კვანძებს.

საჭიროების შემთხვევაში ცისტიცერკების (ფინების) აღმოსაჩენად დამატებით გასწვრივად ჭრიან კისრის, ბეჭ-იდაყვის, წელის, ზურგის, გავის, უკანა კიდურებისა და დიაფრაგმის კუნთებს.

სბობებში ათვალერებენ აგრეთვე ჭიპლარს და საჭიროების შემთხვევაში კვეთენ კიდურების სახრებს (მაჯის და საჭენებელს).

ცხვარი, თხა:

ვეტერინარულ-სანიტარიულ შემოწმებას ატარებენ იმავე წესით, როგორც მსხვილფეხა პირუტყვზე. კაზეოზური ლიმფადენიტის გამოსავლენად ამონმებენ კისრის ზედაპირულ და მუხლის ნაოჭის ლიმფურ კვანძებს. თავებს ათვალერებენ გარედან,

ხოლო საჭიროების შემთხვევაში ამონმებენ ისე, როგორც მსხვილფეხა პირუტყვის შემთხვევაში

ღორი:

თავი: ტანხორცის გატყავების დამუშავებისას ყბისქვეშა სივრცეში აკეთებენ კანისა და კუნთების გასწვრივ განაჭერს ჭრილობითი ხვრელიდან ქვევით ქვედა ყბის ცოტების შეზრდის კუთხის მიმართულებით, კვეთენ და ამონმებენ ორივე მხრიდან ყბისქვეშა (ქვედა ყბის) ლიმფურ კვანძებს (ჯილეხზე). თუ ღორის ტანხორცს დამუშავებენ გაუტყავებლად ან კრუპონის მოხდით, მაშინ ყბისქვეშა ლიმფურ კვანძებსა და თავის დანარჩენ ნაწილებს ამონმებენ გატრუსვის შემდეგ.

შემდგომ თავის შემონმებისას კვეთენ და ამონმებენ ყბისქვეშა და ყბაყურა ლიმფურ კვანძებს, გარეთა და შიგნითა საღეჭ კუნთებს (თითოეულზე აკეთებენ ერთ განაჭერს – ცისტიცერკოზზე). ათვალიერებენ ენას, ხორხის ლორწოვან გარსს, ხორხსარქველსა და ნუშისებურ ჯირკვლებს.

ელენთა: ათვალიერებენ გარედან, საჭიროების შემთხვევაში ჭრიან პარენქიმას და კვეთენ ელენთის ლიმფურ კვანძებს.

ფილტვები: ათვალიერებენ გარედან, სინჯავენ ხელით და კვეთენ ბრონქულ (მარცხენა, მარჯვენა და შუა) და შუასაყრის ლიმფურ კვანძებს.

გული, თირკმლები, კუჭი, ნაწლავები, საყლაპავი მილი: ამონმებენ და იკვლევენ ისევე, როგორც მსხვილფეხა პირუტყვში. აუცილებლობის შემთხვევაში კვეთენ და ამონმებენ კუჭის ლიმფურ კვანძებს.

ღვიძლი: ხელით სინჯავენ და ათვალიერებენ დიაფრაგმულ და ვისცერალურ ზედაპირებს, კვეთენ პარენქიმას ერთი განაჭერით ნალვლის სადინარების გასწვრივ ვისცერალური მხრიდან წილების შეერთების ადგილზე.

ტანხორცი: ამონმებენ ისევე, როგორც მსხვილფეხა პირუტყვში. ცისტიცერკოზზე გამოსაკვლევად საჭიროების შემთხვევაში

ჭრიან და ამონმებენ კისრის, ბეჭ-იდაყვის (ანკონეუსის), მკერდის, ნელის, ზურგის, მენჯ-ბარძაყის კუნთებსა და დიაფრაგმას.

კუნთოვანი ქსოვილის ღრმა ფენებში ლოკალიზებული ანთებითი პროცესების (აბსცესი და სხვა) არსებობაზე ეჭვის დროს აკეთებენ კუნთების გასწვრივ განაჭერს და კვეთენ რეგიონულ ლიმფურ კვანძებს.

ყველა ტანხორცს აუცილებლად იკვლევენ ტრიქინელოზზე იმ წესით, როგორც მითითებულია წინამდებარე წესების 32-ე მუხლში.

ერთილიქიანი ცხოველები (ცხენი, ვირი, ჯორი):

თავი: ჭრიან (კვეთენ) ყბისქვეშა (ქვედა ყბის) და ენისქვეშა ლიმფურ კვანძებს, ათვალიერებენ ცხვირის ღრუსა და ამოჩხილ (ამოხერხილ) ცხვირის ძგიდეს (ქოთაოზე). ენას ათვალიერებენ და აუცილებლობის შემთხვევაში კვეთენ.

ფილტვები: კვეთენ ტრაქეას, მსხვილ ბრონქებს და ათვალიერებენ ლორწოვან გარსს. ჭრიან ბრონქულ, აგრეთვე ტრაქეის გასწვრივ განლაგებულ კისრის ღრმა ლიმფურ კვანძებს. ორი ირიბი განაჭერით ჭრიან ფილტვის მარჯვენა და მარცხენა წილებს, ათვალიერებენ და ხელით სინჯავენ განაჭრების ადგილებს.

ელენთა, გული, ღვიძლი, თირკმელები, ნაწლავები, კუჭი და სხვა ორგანოები: ამონმებენ ისევე, როგორც მსხვილფეხა პირუტყვში.

ტანხორცე: ამონმებენ გარეთა და შიგნითა მხრიდან. ინფექციურ სნეულებაზე ეჭვის დროს კვეთენ და ამონმებენ იმავე ლიმფურ კვანძებს, რასაც მსხვილფეხა პირუტყვში; დამატებით ამონმებენ კუთხებს (ბეჭის შიგნითა მხრიდან) მელანომებზედ, მუცლის კედლის შიგნითა ზედაპირს ალფორტიოზზე.

ონქოცერკოზზე ეჭვის შემთხვევაში (ხილული პათოლოგო-ანატომიური ცვლილებების არსებობა გრანულაციური ქსოვილის ნაზარდის სახით, ნაწიბურები მინდაოს არეში და სხვა) აკეთებენ კუნთების ირიბ-გასწვრივ განაჭერს ქედის იოგის მიმართულებით გულმკერდის პირველი მალის წვეტიანი მორჩის ღონემდე.

ფრინველი:

თითოეული ტანხორცი უნდა გაიკვეთოს საწარმოს მუშის მიერ ან ავტომატური მონყობილობით ისე, რომ ყველა ორგანო და ტანხორცის ღრუ კარგად ჩანდეს შესამოწმებლად. ტანხორციდან ორგანოების მოცილება ვეტერინარულ შემოწმებამდე აკრძალულია.

ტანხორცი: ყურადღებას აქცევენ სისხლგართმევის ხარისხს, ნასუქობას, ცვლილებებს კანზე, კანქვეშა ქსოვილში, კუნთებში, სეროზულ და ლორწოვან გარსებზე, სინუსებსა და სახსრებში (დაფეჟილობები ხერხემალზე, გამკვრივებები, ტრავმები, სისხლჩაქცევები, ჭრილობები, შეშუპება, დაბინძურებები და სხვა).

შინაგანი ორგანოები: ათვალიერებენ ღვიძლს (ფერი, სიდიდე, კონსისტენცია), ელენთას, თირკმლებს, გულს, ფილტვებს, კუჭსა და ნაწლავებს კლოაკათი, საკვერცხეებსა და კვერცხსავალს, მკერდ-მუცლის ღრუს სეროზულ გარსს, ფაბრიციუსის ჩანთას, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში კვეთენ.

ტანხორცსა და ორგანოებზე ინფექციური, ინვაზიური და არაგადამდები სნეულებებისათვის დამახასიათებელი პათოლოგოანატომიური ცვლილებების არსებობისას და აუცილებლობის შემთხვევაში გზავნიან ვეტერინარულ ლაბორატორიაში გამოსაკვლევად.

ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის დამთავრების შემდეგ დაკვლის პროდუქტები შეიძლება: გამოყენებული იქნას შეუზღუდავად, გამოყენებული იქნას შეზღუდვებით (ცალკეული სახის ხორცის პროდუქტების დამზადება ხორცის გადამამუშავებელ საწარმოში) გამოყენებულ იქნას გაუვნებლების შემდეგ, დაექვემდებაროს უტილიზაციას ან განადგურებას.

ყველა სახის ცხოველების ხორცის ვეტერინარულ დადალმვას ახდენენ ცხოველთა ხორცის დადალმვის მოქმედი წესის შესაბამისად.

ინფექციური სნეულებების დადგენისას ატარებენ ვეტერინარულ-სანიტარიულ ღონისძიებებს (სათავსების, დანადგარების და

სხვ. დეზინფექცია) მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად.

ხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის, აგრეთვე ტრიქინელოზზე გამოკვლევის შედეგები რეგისტრირდება დადგენილი ფორმის ჟურნალებში.

ტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება ინფექციური დაავადებების დროს

1. თურქული

თურქული (*Aphthae epizooticae*) – მწვავედ მიმდინარე, მაღალ-კონტაგიოზური დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ცხელებით და პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის, ცურისა და ჩლიქების აფთოზური დაზიანებით. ავადდება ყველა სახის შინაური და გარეული წყვილჩლიქიანი ცხოველი. თურქულის მიმართ ამთვისებელია ადამიანიც, განსაკუთრებით ბავშვები.

დაავადების აღმძვრელია ვირუსი, რომელიც მიეკუთვნება რინოვირუსების გვარს. ცნობილია ვირუსის 7 სეროტიპი (A, O, C, Azia-1, Sat-1, Sat-2, Sat-3). თურქულის ვირუსი შედარებით მდგრადია გარემო ფაქტორების მიმართ. საგნების ზედაპირზე ვირუსი ძლებს 150 დღე, ნაკელში – 168, წუნწახში – 40, მტკნარ წყალში – 103 დღე. სპეციალური გამოკვლევებით დადგენილია, რომ გაყინულ ტანხორცებში ვირუსი გამოყოფილი იქნა 687 დღის შემდეგ. დამარილებულ და შებოლილ პროდუქტებში ვირუსი ინახება 40-50 დღე. რძეში ვირუსი 65°C ტემპერატურაზე კვდება 30 წუთში, 70°C-ზე – 15 წუთში და 80-100°C-ზე – რამოდენიმე წამში.

ინფექციის აღმძვრელის წყაროა თურქული დაავადებული ცხოველი. ავადმყოფი ცხოველიდან თურქულის ვირუსი გამოიყოფა ყველა სეკრეტი: ნერწყვთან, რძესთან, სპერმასთან, ცხვირიდან გამონადენთან ერთად, ასევე ექსკრეტებთან, შარდთან და ფეკალთან ერთად. ცხოველის თურქულით დასნებოვნება ხდება

ავადმყოფი ცხოველის ჯანმრთელთან პირდაპირი კონტაქტით, აგრეთვე ვირუსით დასვრილი საკვების, წყლის, ქვეშაფენის, ნაკელის, ტრანსპორტის, მოვლის საგნებისა და სხვათა მეშვეობით. ამთვისებელი ცხოველის ორგანიზმში თურქულის ვირუსი შეიჭრება უმთავრესად პირის ღრუს ლორწოვანი გარსიდან, ასევე გარეგანი საფარველიდან და ჩლიქთაშორისი ნაპრალიდან მათი დაზიანების შემთხვევაში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. პირის ღრუსა და ენის დაზიანებისას ავადმყოფ ცხოველებს აღენიშნებათ ნერწყვდენის გაძლიერება პირის ღრუს კიდეებში ქაფის არსებობით, კბილების ღრჭიალი, მადის დაქვეითება, ცხოველი მოდუნებულია, პულსი გახშირებული, ტემპერატურა $40,5 - 41,5^{\circ}\text{C}$ -ია, არ იცოხნის. ტუჩებზე, ყბების უკბილო მიდამოში ლორწოვან გარსებზე, ცურზე, ჩლიქთაშორის არეში შეიმჩნევა აფტები, რომლებიც შემდეგ სკდება და წარმოიქმნება ეროზიები.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ა) ხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების უმი სახით რეალიზაციაში გაშვება აკრძალულია.

ბ) ავადმყოფი, დაავადებაზე საეჭვო, არაკეთილსაიმედო პუნქტებსა და საშიშ ზონაში ინაქტივირებული ვაქცინით აცრილი და აცრიდან 21 დღე-ღამის გასვლამდე დაკლული ცხოველებისგან მიღებულ ხორცსა და სხვა პროდუქტებს გზავნიან მოხარშულ ან მოხარშულ-შებოლილ ძეხვებად, მოხარშულ კულინარიულ ნაწარმად ან კონსერვებად გადასამუშავებლად. აღნიშნულ ნაწარმებად გადამუშავების შეუძლებლობისას მათ აუვნებლებენ მოხარშვით.

გ) კუნთებში წვრილი მრავლობითი ან ფართო ნეკროზული კერების არსებობისას, აგრეთვე თურქულის გართულებული ფორმების დროს, რომელთაც თან სდევს კიდურების, ცურისა და სხვა ორგანოების განგრენოზული ან ჩირქოვანი ანთებები, ტანხორცსა და ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

დ) კუნთებში ერთეული ნეკროზული კერების არსებობისას კუნთების დაზიანებულ ნაწილებს გზავნიან უტილიზაციაში,

ხოლო საკითხს ორგანოებისა და დანარჩენი ხორცის გამოყენების წესის შესახებ წყვეტენ მიკრობიოლოგიური გამოკვლევების შედეგების მიხედვით.

ე) თუ მოცემულ საწარმოში არ არის საძეხვე ან საკონსერვო წარმოება, მაშინ აღნიშნული ტანხორცები და სხვა პროდუქტები გაუვნებლების შემდეგ დაიშვება ტრანსპორტირებისათვის უახლოეს საძეხვე ან ხორცსაკონსერვო ქარხნებში რაიონის (მხარის) ფარგლებში, მაგრამ მხოლოდ სახელმწიფო ვეტერინარული სამსახურის ნებართვითა და მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა დაცვით.

ვ) ძვლებს უშვებენ საწარმოდან მხოლოდ მათი 2,5 საათის განმავლობაში ხარშვის შემდეგ ან გადაამუშავებენ იმავე საწარმოში ცხოველურ მშრალ საკვებად.

ზ) ნაწლავები, საცლაპავი მილი, საშარდე ბუშტი ექვემდებარება ტექნოლოგიურ დამუშავებას სხვა ნედლეულისაგან განცალკევებით შიგნიდან და გარედან მათი შემდგომი გარეცხვის სახით. ეს გულისხმობს ფორმალდეჰიდის 0.5%-იან ხნარში ან 0.08%-იანი კონცენტრაციის ძმარმჟავით შემჟავებულ სუფრის მარილის მაძლარ ხსნარში დაღობას: ნაწლავებისა – 4 საათის განმავლობაში, საცლაპავი მილისა და საშარდე ბუშტისა – 24 საათის განმავლობაში. ამ პროცედურის ჩაუტარებლობის შემთხვევაში აღნიშნული პროდუქტები ექვემდებარებიან უტილიზაციას.

თ) ნებადართულია ღორის კუჭებისა და მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის მაჭიკების ღორწოვანი გარსების გამოყენება იმავე საწარმოში პეჭისინის მისაღებად.

ი) სისხლს იყენებენ მშრალი ალბუმინის საწარმოებლად, თუ ხორცკომბინატი აღჭურვილია ისეთი საშრობი დანადგარებით, რომლებიც უზრუნველყოფს მზა პროდუქტის დამუშავებას საშრობი დანადგარიდან მისი გამოსვლისას არა ნაკლებ 65°C ტემპერატურაზე. ასეთი დანადგარების არარსებობისას სისხლი უნდა მოიხარმოს ისე, როგორც ნაჩვენებია მომდევნო ქვეპუნქტში.

კ) ენდოკრინულ-ფერმენტული ნედლეულის (ჰიპოფიზი, თირკმელზედა, ფარისებური და ფარზედა ჯირკვლები), ძვლის ტვინისა და ნაღვლის შეგროვება თურქულით ავადმყოფი და თურქულმობდილი, აგრეთვე თურქულით დასნებოვნებაზე საეჭვო ცხოველები-სგან აკრძალულია.

ლ) ცხოველების საკვებში გამოსაყენებლად განკუთვნილ სასაკლაოს ყველა ანარჩენს (მათ შორის სისხლს, ფიბრინს და სხვა) უშვებენ მხოლოდ 2-საათის განმავლობაში ხარშვის შემდეგ მასის სისქეში ტემპერატურის აყვანით არანაკლებ 80°C -მდე ან გადამუშავებენ იმავე საწარმოში მშრალ ცხოველურ საკვებად. გადანყვეტილებას საკვების გამოყენების შესახებ იღებენ სახვეტზედამხედველობის ორგანოები.

მ) ავადმყოფი, დაავადებაზე ან დასნებოვნებაზე საეჭვო ცხოველების ტყავი ექვემდებარება დეზინფექციას. ნებადართულია თურქულის აღმოჩენამდე გატყავებული ტანხორციდან მიღებული ტყავი და აგრეთვე ჯანმრთელი ცხოველების ტყავები, რომლებიც არ იყვნენ შეხებაში დაინფიცირებულ ტყავებთან, ხორცკომბინატიდან დეზინფექციის გარეშე ცალკეული ვაგონებით ან ავტომანქანებით გადაიზიდოს უშუალოდ ტყავის ქარხნებში ტვირთგადასაცლელი ბაზების გვერდის ავლით სახვეტზედამხედველობის ორგანოების კონტროლქვეშ.

ნ) რქებს, ჩლიქებს, ბეწვსა და ჯაგარს უკეთებენ დეზინფექციას ფორმალდეჰიდის 1%-იანი ხსნარით, რის შემდეგაც უშვებენ შეუზღუდავად.

ო) მეურნეობაში თურქულით ავადმყოფი ცხოველების იძულებითი დაკვლისას ხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს იყენებენ მხოლოდ მოხარშვის შემდეგ და მხოლოდ მეურნეობის შიგნით. მათ გატანას უში სახით მეურნეობის ფარგლებს გარეთ კრძალავენ.

პ) ტყავი, რქები, ჩლიქები, ბეწვი და ჯაგარი ექვემდებარება დეზინფექციას.

ჯილენი.

ჯილეხი (Anthrax) – მწვავედ მიმდინარე საშიში ინფექციური ავადმყოფობაა, რომელიც ხასიათდება სეპტიცემიის ნიშნებით, მძიმე ინტოქსიკაციით და ასევე კარბუნკულების წარმოქმნით. იგი მიეკუთვნება ზოოანტროპოზოზურ დაავადებათა ჯგუფს. სნეხოვნდება ადამიანიც.

აღმძვრელი – Bac. Anthracis – მსხვილი, უძრავი, გრამდადებითი, აერობული, სპორანარმოქმნელი ჩხირია. მიკრობის ვეგეტატიური ფორმები ქიმიური სადეზინფექციო ნივთიერებებისა და მაღალი ტემპერატურის მიმართ ნაკლებად მდგრადია. ძალიან დიდი გამძლეობით გამოირჩევიან სპორები. ისინი წლობით ძლებენ წყალში, ათეული წლობით ნიადაგში. ხორცის დამარილება და გაშრობა ხელს უწყობს სპორების შენარჩუნებას. მშრალი სიცხე ($120 - 140^{\circ}\text{C}$) სპორებს კლავს 2-3 საათის განმავლობაში, 120°C -ზე ავტოკლავირება – 5-10 წუთში, ადუღება – 15-30 წუთში.

ინფექციის აღმძვრელის წყაროა ავადმყოფი ცხოველი, რომელიც გამოყოფს აღმძვრელს ფეკალით, სარდით, ნერწყვით. განსაკუთრებით ბევრი მიკრობია ბუნებრივი ხვრელებიდან გამოიყოფილ სისხლიან სითხეში ცხოველის აგონიის პერიოდში. დასნეხოვნების ძირითადი გზაა ალიმენტური.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ინკუბაციური პერიოდი 2-3 დღეა. არჩევენ ავადმყოფობის ორ ძირითად ფორმას: სეპტიკურსა და კარბუნკულურს. პათოლოგიური პროცესის ლოკალიზაციის გათვალისწინებით გამოყოფენ კანის, ნაწლავის, ფილტვისა და ანგინის ფორმებს. ასეთი დაყოფა პირობითია. ჯილეხი ჩვეულებრივ მიმდინარეობს ელვისებურად და მწვავედ, იშვიათად ქვემწვავედ. არჩევენ აგრეთვე აბორტულ ფორმასაც.

ელვისებური ფორმა უფრო ხშირად გვხვდება ცხვარში და თხაში, იშვიათად ცხენში და მსხვილ რქოსან პირუტყვში. ცხოველები იღუპებიან უეცრად და კლინიკური ნიშნები ძნელად შესამჩნევია.

მწვავე მიმდინარეობისას მსხვილფაზა პირუტყვსა და ცხენში აღინიშნება სხეულის მაღალი ტემპერატურა ($40-42^{\circ}\text{C}$), დათრგუნული მდგომარეობა, სუნთქვისა და გულისცემის გახშირება, კუნ-

თების კანკალი. მსხვილფეხა პირუტყვში ცოხნის, ხოლო მეწველ ფურებში – ლაქტაციის შეწყვეტა. ცხენში ხშირად ადგილი აქვს კოლიკს, მსხვილფეხა პირუტყვში – ტიმპანიას. ზოგჯერ აღინიშნება ყაბზობა ან პირიქით – სისხლიანი ფაღარათი, შარდში სისხლი. ხილული ლორწოვანი გარსი ციანოზურია, ხშირად წერტილოვანი სისხლჩაქცევებით. შეიძლება შარმოიშვას შემუშება ხახის, კისრის, ლაბების, მუცლის მიდამოში. დაავადების ნიშნების გაჩენიდან 2-3 დღეში ცხოველი კვდება აგონიის პერიოდში ცხვირის დაპირის ღრუდან გამოიყოფა სისხლიანი ქაფიანი სითხე.

ქვემწვანე მიმდინარეობა გვხვდება უფრო ხშირად ცხენში. ავადმყოფობის სიმპტომები იგივეა, რაც მწვანე მიმდინარეობის დროს, მაგრამ შედარებით ნაკლებ ინტენსიურად არის გამოხატული. ავადმყოფობა გრძელდება 6-8 დღემდე.

ჯილეხით მკვდარი ცხოველის ლეში ძლიერ არის გაბერილი, გაშეშება არ აღინიშნება. ლეში სწრაფად იხრნება. ბუნებრივი ხვრელებიდან გამოიყოფა ქაფიანი სისხლწარმო სითხე ან ზოგჯერ სისხლი. ელენთა ძლიერ გადიდებულია, სისხლსავსეა, მისი პულსა დარბილებულია, განაწერზე ანაფხეკი უხვია, კუპრისებური. ფილტვები შეშუპებულია, გული შევსებულია შეუდედებელი სისხლით, ენდოკარდიუმზე სისხლჩაქცევებია. ავადმყოფობის ნაწლავის ფორმის დროს ადგილ-ადგილ შეიმჩნევა ლაბისებრ-ჰემორაგიული ინფილტრატები.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ა) ჯილეხზე ეჭვის გაჩენის შემთხვევაში ცხოველების შემდგომ დაკვლას აჩერებენ. საეჭვო ტანხორციდან (ნაკლავიდან) იღებენ ელენთას, ქსოვილის შეცვლილ ნაწილებსა და დაზიანებულ ლიმფურ კვანძებს და გზავნიან ლაბორატორიაში ბაქტერიოსკოპიული და მიკრობიოლოგიური გამოკვლევებისათვის. გამოკვლევების შედეგების მიღებამდე ტანხორცსა და დაკვლის ყველა პროდუქტს ინახავენ იზოლირებულად განცალკევებულ ადგილზე.

ბ) ბაქტერიოსკოპიული გამოკვლევით ჯილეხის აღმძვრელის აღმოჩენისას ტანხორცს ორგანოებითა და ტყავით, მიკრობიოლო-

გიური გამოკვლევის შედეგების დაუცდელად, გზავნიან მოსასპობად (დასანვავად).

გ) სხვა ცხოველების დაკვლის შედეგად მიღებულ ყველა პროდუქტს (ფეხები, ყურები, ცური, სისხლი და სხვა), შერეულს ჯილენიანი ცხოველების დაკვლის პროდუქტებთან, წვავენ.

დ) ჯანმრთელი ცხოველებისგან მიღებული ტყავები, რომლებიც კონტაქტში იყვნენ ავადმყოფი ცხოველისგან მიღებულ ტყავთან, ექვემდებარებიან დეზინფექციას.

ე) კონვეიერზე ჯილენის ნიშნების მქონე ტანხორცის აღმოჩენის შემთხვევაში ტექნოლოგიური პროცესის მსვლელობისას ჯილენის აღმძვრელით შესაძლო დასენიანებული ტანხორცების რაოდენობას განსაზღვრავს სახელმწიფო ვეტერინარული სამსახური.

ვ) ტექნოლოგიური პროცესის მსვლელობაში ჯილენის ბაცილებით დასენიანებაზე საექვო ტანხორცებსა და დაკვლის პროდუქტებს აუვნებლებენ მოხარშვით არა უგვიანეს 6 საათისა დაკვლის მომენტიდან. პროდუქტებს ხარშავენ ღია ქვაბებში 3 საათის განმავლობაში დუღილის დაწყებიდან, ხოლო დახურულ ქვაბებში ორთქლის 0,5 ატმ ატმოსფერული წნევისას, 2.5 საათის განმავლობაში. აღნიშნულ ვადებში გაუვნებლობის ჩატევის შეუძლებლობის შემთხვევაში ეს ტანხორცები იზოლირებული უნდა იქნეს შენობაში არა უმეტეს პლუს 10°C ტემპერატურაზე, ხოლო შემდეგ გაიგზავნოს გასაუვნებლებლად ისე, როგორც ზემოთ იყო მითითებული, მაგრამ არა უგვიანეს 48 საათისა დაკვლის მომენტიდან. ამ მოთხოვნების შეუსრულებლობის შემთხვევაში გაუვნებლებას დაქვემდებარებული ტანხორცები და დაკვლის პროდუქტები უნდა გაიგზავნოს უტილიზაციაში ან დაინვას.

ზ) ბაქტერიოსკოპიული გამოკვლევის უარყოფითი შედეგებისას ჯილენის აღმძვრელით დასნებოვნებაზე საექვო დაკვლის ყველა პროდუქტს ათავსებენ იზოლირებულად მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის შედეგების შესახებ დასკვნის მიღებამდე.

თ) ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევით ჯილეხზე დიაგნოზის და-
დასტურების შემთხვევაში ჯილეხის ბაცილებით დასენიანებაზე
საექვო ტანხორცებსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს ექცევიან
ისე, როგორც ეს მითითებულია „ვ“ ქვეპუნქტში.

ი) ჯილეხიანი ტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების
გატანის შემდეგ დასაკლავ-დასამუშავებელ საამქროში ატარებენ
დეზინფექციას.

ტუბერკულოზი.

ტუბერკულოზი (Tuberculosis) მრავალი სახის* სასოფლო-
სამეურნეო და გარეული ცხოველებისა და ფრინველის ქრონიკუ-
ლად მიმდინარე დაავადებაა. ტუბერკულოზით ავადდება ადამიან-
იც. დაავადება ხასიათდება სხვადასხვა ოგანოებში სპეციფიური
კვანძების – ტუბერკულომების განვითარებით, რომლებიც შემდ-
გომში განიცდიან კაზეოზურ გადაგვარებას.

ტუბერკულოზის აღმძვრელი მიეკუთვნება Mykobacterium-ის
გვარის მიკროორგანიზმებს. ცნობილია ტუბერკულოზის მიკრო-
ბის ხუთი სახე: ადამიანის ტუბერკულოზის აღმძვრელი (M. tuber-
culosis), მსხვილფეხა პირუტყვის (M.bovis), ფრინველის (M. avium),
თაგვის (M. Mikroti) და ცივსისხლიანების (M. thamnopheos). ისინი
ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან კულტურალურ-მორფოლოგი-
ური და ვირულენტური თვისებებით. ტუბერკულოზის აღმძვრელი
უძრავი, წვრილი, სწორი და ოდნავ მოლუნული ჩხირია, სპორას არ
წარმოშობს და ეკუთვნის მჟავაგამძლე ბაქტერიების ჯგუფს.

ტუბერკულოზის ჩხირს გარემოში ახასიათებს საკმაოდ დიდი
გამძლეობა: მდინარის წყალში ცოცხლობს 5 თვემდე, ნიადაგში
1-2 წელი, ფეკალში და საძოვარზე 1 წლამდე, გაყინულ ხორცში 1
წლამდე, დამარილებულ ხორცში 45-60 დღემდე, კარაქში – 45, ყვ-
ელში – 45-100, რძეში – 10 დღე.

ტუბერკულოზური პროცესის ლოკალიზაციის მიხედვით
მსხვილფეხა პირუტყვში არჩევენ ფილტვის ფორმას (სასუნთქი
სისტემის ორგანოების დაზიანებისას), ნაწლავის (პროცესის ნაწ-

ლაგებში ლოკალიზაციისას), ფურეებში აღინიშნება ცურის დაზიანება, აგრეთვე გენერალიზებული ტუბერკულოზი.

ფილტვების დაზიანებისას ცხოველს აღინიშნება სხეულის ტემპერატურეს უმნიშვნელო მომატება, სველი ხველა, განსაკუთრებით დილაობით, მოძრაობის ან წყლის მიღების შემდეგ. თუ დაზიანებულია პლევრა, მაშინ ცხოველი ამურავნებს ტკივილს ნეკნებს შორის ხელის დაჭერისას. ვადმყოფი თანდათანობით ხედბა, ბენვი აბურძგნილია, კანის ელასტიურობა დაკარგულია. როცესის გენერალიზაციისას ყბისქვესა, კისრის, ბეჭნინა, საზარდულის, მუხლის ნაოჭის და სხვა ლიმფური კვანძები გადიდებულია.

ნაწლავის დაზიანებისას დასაწყისში აღინიშნება გარდამავალი ფალარათი, რომელიც შემდეგში მუდმივი ხდება, ვითარდება კახექსია. უმრავლეს შემთხვევაში ტუბერკულოზიანი ცხოველი გარეგნულად არაფრით არ გამოირჩევა ჯანმრთელისაგან.

ღორში ტუბერკულოზი უმთავრესად უსიმპტომოდ მიმდინარეობს. დამახასიათებელი კლინიკური სიმპტომია ყბისქვეშა, საცლაპავის და კისრის ლიმფური კვანძების გადიდება.

ტუბერკულოზური პროცესისათვის დამახასიათებელია კვანძების წარმოქმნა, რომელთა სიდიდე და რაოდენობა სხვადასხვა სახის ცხოველებსა და ორგანოებსი მეტად განსხვავებულია, ცალკეულ შემთხვევებში ქათმის კვერცხისა და მეტ სიდიდესაც აღწევს. ილტვის ტუბერკულოზის დროს აღინიშნება ხაჭოსებურად გადაგვარებული ბუდეები და კავერნები. ზოგჯერ მოსალოდნელია ტუბერკულოზური კვანძის ჩაკიცვრა.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ა) ყველა სახის ცხოველებისგან მიღებულ ჯანდავ ტანხორცს მათში ორგანოებისა და ლიმფური კვანძების ტუბერკულოზით დაზიანების ნებისმიერი ფორმის აღმოჩენისას, ხოლო ტუბერკულოზის გენერალიზებული პროცესის დროს, ე.ი. როდესაც ერთდროულად დაზიანებულია გულმკერდისა და მუცლის ღრუს ორგანოები რეგიონული ლიმფური კვანძებით ან კუნთოვანი ქსოვილითურთ, ტანხორცს ნასუქობის მდგომარეობის მიუხედავად,

ასევე თავსა და შინაგან ორგანოებს (მათ შორის-ნაწლავებს), გზავნიან უტილიზაციაში.

ბ) ნორმალური სიმსუქნის ტანხორცს (გარდა ღორის ტანხორცისა) ლიმფურ კვანძებში, ერთ-ერთ შინაგან ორგანოში ან სხვა ქსოვილებში ტუბერკულოზური დაზიანებების არსებობისას, აგრეთვე დაუზიანებელ ორგანოებს გზავნიან ხორცის პურების, კონსერვების საწარმოებლად ან მოსახარშად. შინაგან ცხიმს ადნობენ.

გ) ტუბერკულოზით დაუზიანებელ ნაწლავებს გზავნიან მოცემულ საწარმოში მხოლოდ მოხარშული ძეხვების გარსებად გამო-საყენებლად, ხოლო ასეთი შესაძლებლობის არარსებობისას გზავნიან ცხოველთა მშრალი საკვების დასამზადებლად.

დ) ტუბერკულოზით დაზიანებულ ორგანოებსა და ქსოვილებს, მიუხედავად დაზიანების ფორმისა, გზავნიან უტილიზაციაში.

ე) ღორის ტანხორცში ყბისქვეშა (ქვედა ყბის) ლიმფურ კვანძებში ჩაკირული კერების სახით ტუბერკულოზური დაზიანებების აღმოჩენისას თავს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს, შინაგან ორგანოებსა და ნაწლავებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებაში.

ვ) მხოლოდ ჯორჯლის ლიმფური კვანძების ტუბერკულოზური დაზიანებისას უტილიზაციაში გზავნიან ნაწლავებს, ხოლო ტანხორცსა და დანარჩენ შინაგან ორგანოებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებაში სითბური რეჟიმების გამოყენებით. ერთ-ერთ აღნიშნულ ლიმფურ კვანძში კაზეოზური, ჩაუკირავი კერების სახით ან ერთდროულად ყბისქვეშა და ჯორჯლის ლიმფურ კვანძებში ტუბერკულოზური დაზიანებების აღმოჩენისას (განურჩევლად მათი სახისა) ამ უკანასკნელებს აცილებენ, ნაწლავებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცსა და დანარჩენ ორგანოებს – ხორცის პურების, კონსერვების მოსამზადებლად ან მოსახარშად.

ზ) ძვლებში ტუბერკულოზური დაზიანებების აღმოჩენისას ყველა ძვალს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ხორცს (ტუბერ-

კულოზური დაზიანებების არარსებობისას) – ხორცის პურების, კონსერვების დასამზადებლად ან მოსახარშად.

თ) ტუბერკულინზე მორეაგირე ცხოველების დაკვლისას ხორცისა და სხვა პროდუქტების სანიტარიულ შეფასებას ახდენენ ტუბერკულოზური დაზიანებების აღმოჩენის მიხედვით. თუ ლიმფურ კვანძებში, ქსოვილებსა და ორგანოებში ტუბერკულოზური დაზიანებები არ აღმოჩნდება, ტანხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს უშვებენ შეუზღუდავად.

ი) ტუბერკულოზით დაზიანებულ ორგანოებსა და ქსოვილებს, მიუხედავად დაზიანების ფორმისა, გზავნიან უტილიზაციაში.

ბრუცელოზი

ბრუცელოზი (Brucellosis) ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო და გარეული ცხოველების ქრონიკულად მიმდინარე ინფექციური დაავადებაა, რომელიც საშიშია ადამიანისათვის. დაავადების აღმძვრელის ძირითადი წყაროა ავადმყოფი ცხოველი.

ბრუცელოზის გამომწვევია ბრუცელას გვარის ბაქტერიები, რომელთაც ამჟამად ყოფენ 6 დამოუკიდებელ სახეობად: Br. Abortus – მსხვილფეხა პირუტყვის ბრუცელოზის აღმძვრელი; Br. Melitensis – ცხვრისა და თხის ბრუცელოზის აღმძვრელი; Br. suis – ღორის ბრუცელოზის აღმძვრელი; Br. neotomae – ბუჩქნარის ვირთხის ბრუცელოზის აღმძვრელი; Br. ovis – ერკემლის ეპიდდემიის აღმძვრელი და Br. canis – ძაღლის ბრუცელოზის აღმძვრელი. დადგენილია ბრუცელას ცალკეული სახეობის შიგნით რამდენიმე ბიოტიპის არსებობა.

ბრუცელა გარემო არეში საკმაო მდგრადობით ხასიათდება. ნიადაგის ზედაპირზე სიცოცხლის უნარს ინარჩუნებს 40 დღის განმავლობაში, 5-8 სმ სიღრმეზე – 60 დღემდე. ნიადაგსა და ნაკელში დაბალი ტემპერატურის პირობებში ცოცხლობს 4,5 თვე, ზაფხულში ნიადაგში ბრუცელა ძლებს 3 თვე. წყალში ბრუცელამ ცხოველმყოფელობა შეიძლება შეინარჩუნოს 150 დღემდე. ბრუცე-

ლა რძეში ცოცხლობს 10-273 დღე, კარაქში – 10-142 დღე, ყველში – 25 დღიდან 1 წლამდე, მანონსი – 2-30 დღე, მატყლში – 14-90 დღე.

ინფექციის აღმძვრელის წყაროა ავადმყოფი ცხოველი. ინფექციის ყველაზე მეტად გამავრცელებელია ავადმყოფი ცხოველი ბრუცელოზური აბორტის შემთხვევაში. ავადმყოფი ცხოველი მიკრობს გამოყოფს მოგდებულ ნაყოფთან, სანაყოფე გარსებთან და სანაყოფე სითხესთან, რძესთან და სხვა გამონაყოფებთან ერთად. მათი მეშვეობით ინფიცირდება საკვები, წყალი, სადგომი, მოვლის საგნები და სხვა. ბრუცელოზის გამავრცელებელია მდედრ პირუტყვთან ერთად მწარმოებელიც. ბრუცელოზის აღმძვრელის გადაცემა ხდება პირდაპირი კონტაქტით და დაინფიცირებული გარემო არის ობიექტების მეშვეობით.

ინკუბაციური პერიოდი 2-3 კვირა და მეტხანს გრძელდება. ავადმყოფობა მიმდინარეობს ქრონიკულად და უმრავლეს შემთხვევაში უსიმპტომოდ.

დიაგნოზი ბრუცელოზზე ისმება ბაქტერიოლოგიური, სეროლოგიური და ალერგიული გამოკვლევების საფუძველზე, ეპიზოოტოლოგიური მონაცემებისა და ავადმყოფობის კლინიკური გამოვლინების გათვალისწინებით. მსხვილფეხა პირუტყვის ბრუცელოზის სადიაგნოსტიკოდ გამოიყენება აგლუტინაციის რეაქცია, კომპლემენტის ფიქსაციის რეაქცია, კომპლემენტის გახანგრზლივებული ფიქსაციის რეაქცია, როზ-ბენგალის სინჯი და რძის რგოლური რეაქცია და ალერგიული სინჯი.

პათოლოგოანატომიური ცვლილებები საკმაოდ მრავალფეროვანია, თუმცა სპეციფიკური ცვლილებები ხშირად არ გვხვდება. ღვიძლში, ელენთაში, თირკმლებსა და სხვა ორგანოებში ხშირად ნახულობენ სხვადასხვა ზომის აბსცესებს. ღვიძლში ზოგჯერ აღინიშნება მრავალრიცხოვანი გრანულები დანეკროზებული ცენტრით. რონიკული გენერალიზებული პროცესის დროს სასქესო ორგანოების გარდა ზიანდება ლიმფური კვანძებიც (დიდება).

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ა) ბრუცელოზის კლინიკური ან პათანატომიური ნიშნების მქონე ყველა სახის ცხოველების დაკვლისას მიღებულ ხორცს უშვებენ მოხარშვის შემდეგ.

ბ) ბრუცელოზზე მორეაგირე მსხვილფეხა პირუტყვისა და ღორის დაკვლისას მიღებულ ხორცს მათში ბრუცელოზის კლინიკური ნიშნების და ხორცსა და ორგანოებში პათანატომიური ცვლილებების არარსებობისას უშვებენ შეუზღუდავად.

გ) თხა-ცხვრის ტიპის ბრუცელოზის (მელიტენზის) მიმართ არაკეთილსაიმედო მეურნეობიდან (ფერმიდან) შემოსული ბრუცელოზზე დადებითად მორეაგირე მსხვილფეხა პირუტყვისა და ღორის ხორცი ექვემდებარება ხორცის პურებად, მოხარშულ ძეხვებად ან კონსერვებად გადამუშავებას წინამდებარე წესების 26-ე მუხლში მითითებული პირობების დაცვით. ვეტერინარულ მონმობაში ამის შესახებ უნდა იყოს შესაბამისი აღნიშვნა.

დ) ბრუცელოზზე მორეაგირე ცხვრისა და თხის დაკვლის შედეგად მიღებული ხორცი ექვემდებარება ხორცის პურებად, ძეხვის ნანარმად ან კონსერვებად გადამუშავებას წინამდებარე წესების 26-ე მუხლში მითითებული პირობების დაცვით.

ე) ინფექციური ეპიდდემიის ნიშნების მქონე ყოჩის (ვერძის) დაკვლისას მიღებული ხორცი ექვემდებარება მოხარშულ ძეხვებად, კონსერვებად გადამუშავებას ან გზავნიან მას მოსახარშად, ხოლო სათესლეებს ყველა შემთხვევაში უკეთდება უტილიზაცია.

ვ) ბრუცელოზის კლინიკური ან პათანატომიური ნიშნების მქონე ყველა სახის ცხოველისა და, აგრეთვე, ბრუცელოზზე მორეაგირე ცხვრისა და თხის ტანხორცის დარბილების შემდეგ მიღებულ ძვალს გზავნიან საკვები ცხიმის გამოსადნობად ან მშრალი ცხოველური საკვების საწარმოებლად.

ზ) ბრუცელოზზე მორეაგირე ან ბრუცელოზის კლინიკური ნიშნების მქონე ნებისმიერი სახის ცხოველების დაკვლის შემდეგ მიღებული თავის, ღვიძლის, გულის, ფილტვების, თირკმლების, კუჭებისა და სხვა შინაგანი ორგანოების რეალიზაცია უმი სახით

აკრძალულია; მათ უშვებენ მოხარშვის შემდეგ ან გზავნიან მოხარშულ ძეხვებში ან სხვა მოხარშულ ნაწარმში გამოსაყენებლად.

თ) საქონლისა და ღორის ყურები და ფეხები, საქონლის ტუჩები და ღორის კუდები სამრეწველო გადამუშავების ან მოხარშვის წინ წინასწარ უნდა გაიფუფქოს ან გაიტრუსოს, ყოჩებისა (ვერძების) და ღორის თავები – გაიტრუსოს, კუჭები – გაიფუფქოს.

ი) ბრუცელოზზე მორეაგირე ფურის, ცხვრისა და თხის ცურს, ბრუცელოზის კლინიკური ნიშნებისა და ტანხორცსა და ორგანოებში პათანატომიური ცვლილებების უქონლობისას, უშვებენ მოხარშვის შემდეგ, ხოლო მათი არსებობისას – გზავნიან უტილიზაციაში.

კ) ბრუცელოზზე დადებითად მორეაგირე ცხოველებისგან მიღებულ ნაწლავებს, საყლაპავ მილსა და საშარდე ბუშტს ათავსებენ 0.5% მრილმჟავას შემცველ 1%-იან მარილის ხსნარში 48 საათის განმავლობაში 15-20°C ტემპერატურაზე და სითხური კოეფიციენტით 1:2. ბრუცელოზით კლინიკურად ავადმყოფი ცხოველებისგან მიღებული ნაწლავები, საყლაპავი მილი და საშარდე ბუშტი ექვემდებარება უტილიზაციას.

ლ) ნებადართულია კლინიკურად ავადმყოფი და ბრუცელოზზე გამოკვლევისას მორეაგირე ცხოველებიდან მიღებული სისხლის მშრალი ცხოველური საკვების ან ტექნიკური პროდუქტების დასამზადებლად გამოყენება.

მ) ბრუცელოზით კლინიკურად ავადმყოფი ან ბრუცელოზის ნებისმიერ სახეობაზე (ბოვის, მელიტენზის) მორეაგირე ნებისმიერი სახის ცხოველების დაკვლისას მიღებულ ტყავს, რქებს, ჩლიქებს უშვებენ დეზინფექციის შემდეგ.

ავთვისებიანი შეშუპება (Oedema malignum) – მწვავე ტოქსიკონფექციაა, ხასიათდება ანთებითი შეშუპებით და აირის წარმოქმნით, დაზიანებული ქსოვილის ნეკროზითა და ორგანიზმის ინტოქსიკაციით.

აღმძვრელი – ანაერობული მიკრობების ასოციაცია. თვლიან, რომ ცხოველებში დაავადების ძირითადი აღმძვრელია – *Cl. Septicum*, ხოლო ადამიანებში – *Cl. Perfringens*. ავთვისებიანი შეშუპების გამომწვევი მიკრობები წარმოქმნიან სპორებს, რომლებიც გამძლენი არიან მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედების მიმართ. *Cl. Perfringens*-ის სპორები ადულებისას იშლებიან 80-90 წუთის შემდეგ, გამოშრობა მიკრობის ინაქტივირებას იწვევს 1-2 დღე-ღამეში. გაყინულ ხორცში იგი სიცოცხლისუნარიანობას ინარჩუნებს 33 თვის განმავლობაში. ხორცის ხარშვა, მოწვა და მოთუშვა უზრუნველყოფენ მიკრობის სრულ განადგურებას. ანალოგიური თვისებებით ხასიათდებიან ავთვისებიანი შეშუპების განვითარებაში მონაწილე სხვა მიკროორგანიზმებიც.

დაავადების ძირითად კლინიკურ ნიშანს წარმოადგენს სხეულია ცალკეულ ადგილებზე, ძირითადად ფაშარი შემაერთებული ქსოვილით მდიდარ ადგილებში, შესივებების არსებობა. თავიდან ეს შესივებები ცხელია და მტკივნეული, ხოლო შემდეგ ცივი ცომისებური და უმტკივნეულო ხდება, მოსინჯვისას აღინიშნება კრეპიტაცია. ავადმყოფ ცხოველებს აღენიშნებათ ცხელება, გაძნელებული სუნთქვა, ღორწოვანი გარსების ციანოზი, დაზიანებული უბნების კანი ნეკროზდება.

პათოლოგოანატომიური ცვლილებები დამოკიდებულია პროცესის ლოკალიზაციაზე. შემაერთებული ქსოვილი შეშუპების მიდამოში გაჟღენთილია ყვითელი ან მოწითალო სითხით და შეიცავს აირის ბუშტუკებს. კუნთები მუქი წითელი, შავი-წითელი ან ღია ყვითელი ფერისაა, აქვს უსიამოვნო სუნი, ადვილად იშლება ან იმტვრევა. სასქესო ორგანოების დაზიანებისას საშვილოსნოს კედლები შეშუპებულია, ღორწოვანი გარსი დაფარულია უსიამოვნო სუნის ჭუჭყიანი მასით. მუცლის ღრუში დაგროვლია სეროზული, გამჭვირვალე, მოწითალო სითხე. ლიმფური კვანძები გადიდებულია, ღვიძლსა და თირკმლებსი შეიმჩნევა ცალკეული მოყვითალო რუხი კერები.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ა) ავთვისებიანი შეშუპების დადგენისას ტანხორცს, შინაგან ორგანოებსა და ტყავს სპობენ.

ბ) სხვა ცხოველების დაკვლის შედეგად მიღებულ ყველა გაუპიროვნებელ პროდუქტს (ფხეხები, ცური, ყურები, სისხლი და სხვა), რომლებიც შერეული იყო ავთვისებიანი შეშუპებით დაავადებით ავადმყოფი ცხოველის დაკვლის პროდუქტებთან ან იმყოფებოდა მათთან კონტაქტში – სპობენ.

აუესკის დაავადება. აუესკის დაავადება(Morbus Auiesky – ცრუ ცოფი) ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო და შინაური ცხოველების არაკონტაგიოზური ინფექციური დაავადებაა. უფრო ხშირად ავადდება ღორი და მსხვილფეხა პირუტყვი, ნაკლებად ამთვისებელია წვრილფეხა პირუტყვი, ცხენი, ძაღლი, კატა, მღრღნელები და ა.შ. ავადმყოფობა ვლინდება ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებითა და აღმძვრელის შეჭრის ადგილზე ძლიერი ქავილით.

დაავადების აღმძვრელია დნმ-ის შემცველი ვირუსი ჰერპეს-ვირუსების ოჯახიდან. მისი მდგრადობა მაღალი ტემპერატურის მიმართ შედარებით დაბალია. 60 C-მდე გაცხელება მას კლავს 30 წუთის განმავლობაში, 100 C-ზე მაშინვე. მზის პირდაპირი სხივები ვირუსის ინაქტივაციას ახდენს 6 საათის განმავლობაში. -15-20 C გაყინვას ვირუსი უძლებს 160 დღის განმავლობაში, ნაკელში და წყალში ძლებს 14-16 დღე, ხოლო გახრწნილ ლეშში 10-28 დღემდე.

მსხვილფეხა და წვრილფეხა პირუტყვში დაავადება ხასიათდება ძლიერი ქავილით ვირუსის შეჭრის ადგილებში, ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებით, მაღალი ტემპერატურით. ავადმყოფი დაზიანებულ ადგილებს არა მარტო ლოკავს, არამედ კბილებითაც იგლეჯს. ცხოველს აქვს შეშინებული გამოხედვა, ბლავის, მოუსვენრობს, მაგრამ აგესიულობა არ აღენიშნება. იწყება საღეჭი და კისრის კუნთების კრუნჩხვითი შეკუმშვები, ნერწყვდენა, ოფლიანობა და ნერვული კანკალი. ღორში აუესკის ავად-

მყოფობის დროს ქავილი არ აღინიშნება. მოზრდილ ღორში დაავადება მიმდინარეობს კეთილთვისებიანად, აღინიშნება უმნიშვნელო ციებ-ცხელება, მოდუნება, მადის დაქვეითება. ცხოველთა უმეტესობამ დაავადება შეიძლება მოიხადოს ფარულ ფორმაში. ზოგჯერ მოზრდილი ღორი მძიმედ ავადდება, შეიმჩნევა რინიტის, კომიუნექტივიტის ნიშნები, ხველება, ბარბაცით სიარული, წრიული გადაადგილება, ნერწყვის გამოყოფა, კიდურების, ხახისა და ხორხის დამბლა. ცხოველი კომატოზურ მდგომარეობაში ვარდება და კვდება. გასუქებულ ბურვაკებში ხშირად ადგილი აქვს კატარულ და კრუპოზულ პნევმონიას.

ყველა სახის ცხოველში, გარდა ღორისა, ნაფხანი ადგილები გაღიზიანებულია, ბალანი გაცვენილია, კანქვესა ქსოვილი ჰემორაგიულად ინფილტრირებულია. ზემო სასუნთქი გზების ღორწოვანი გარსი შეშუპებულია და ჰიპერემიულია. ღორებში ხშირად ნახულობენ სეროზულ-ჰემორაგიულ რინიტს, ჰაიმორიტს, ფილტვების შეშუპებას. ელენთა და ღვიძლი ხილული ცვლილებების გარეშე.

დაკვლის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება.

ა) ავადმყოფი ან დაავადებაზე საექვო ცხოველების ტანხორცსა და სუბპროდუქტებს უმი სახით რეალიზაციაში არ უშვებენ.

ბ) ხორცისა და სუბპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ შეფასებას ახდენენ მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის შედეგების მიხედვით. სალმონელების აღმოჩენის შემთხვევაში ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან მოსახარშად ან ხორცის პურების, კონსერვების მოსამზადებლად. სალმონელების არარსებობისას ტანხორცს, შპიკსა და შინაგან ორგანოებს გადამამუშავებენ მოხარშულ, მოხარშულ-შებოლილ ძეხვებად, ხორცის პურებად და კონსერვებად.

გ) მუსკულატურაში დისტროფიული ან სხვა პათოლოგიური ცვლილებების არსებობისას ტანხორცს სუბპროდუქტებით გზავნიან უტილიზაციაში.

დ) ტყავს, რქებს, ჩლიქებს უტარებენ დეზინფექციას.

ცხვრის ბრადზოტი.

ცხვრის ბრადზოტი (Bradzt) – მწვავე, სწრაფად მიმდინარე არაკონტაგიოზური ინფექციური დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება მაჭიკისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის ლორწოვანი გარსის ჰემორაგიული ანთებით, პარენქიმული ორგანოების გადაგვარებით და მწვავე ინტოქსიკაციის ნიშნებით.

ავადმყოფობის გამომწვევია ანაერობი მიკრობები – CL. Septicum, CL. Oedematiens, CL. Gigas, CL. Perfringens. აღმძვრელის სპოროვანი ფორმა ძლიერ გამძლეა ფიზიკური და ქიმიური ფაქტორების მიმართ. ნიადაგში ხელსაყრელ პირობებში წლობით ცოცხლობს, აღმძვრელს დუღება აუვნებელებს მხოლოდ 30-60 წუთის შემდეგ. ამთვისებელია ცხვარი განურჩევლად ასაკის, სქესისა და ჯიშისა. უმთავრესად ავადდება 2 წლამდე ასაკის ცხვარი. აავადება ვლინდება უმეტესად გასაფხულსა და შემოდგომაზე.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ბრადზოტი განსაკუთრებით სწრაფად მიმდინარე ინფექციაა. არეგნულად სრულიად ჯანმრთელი ცხოველი უცებ სუსტდება, წვება და კრუნჩხვებითა და კბილების ღრჭიალით კვდება რამოდენიმე წუთიდან რამოდენიმე საათის განმავლობაში. დაავადების შედარებით ნელი განვითარებისას კლინიკური ნიშნებიდან ცხოველს აღენიშნება ქაფიანი გამონადენი პირიდან სისხლის მინარევით, ტიმპანია და კოლიკები.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. დაავადება ხასიათდება მაჭიკის ლორწოვანი გარსის ჰემორაგიული ანტებითა და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში გაზების ძლიერი დაგროვებით. გულმკერდის მიდამოს კანქვეშა ქსოვილი გაჟღენთილია აირის ბუშტუკების შემცველი სეროზულ-ჰემორაგიული ინფილტრატით. ხშირად გულმკერდისა და მუცლის ღრუში ერთ ლიტრამდე ჩაღისფერი სითხეა დაგროვილი. ილტვები შეშუპებულია, სასუნთქ გზებში სისხლიანი ლორწოა.

დაკვლის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება:

ბრადზოტით ავადმყოფი ცხოველების სახორცედ დაკვლა აკრძალულია. თუ დაავადება დადგინდა ცხოველის დაკვლის შემდეგ, მაშინ ტანხორცს, შინაგან ორგანოებსა და ტყავს სპობენ.

სხვა ცხოველების დაკვლის შედეგად მიღებულ ყველა გაუპიროვნებელ პროდუქტს (ფეხები, ცური, ყურები, სისხლი და სხვა), რომლებიც შერეული იყო აღნიშნული დაავადებებით ავადმყოფი ცხოველების დაკვლის პროდუქტებთან ან იმყოფებოდა მათთან კონტაქტში – სპობენ.

შენობაში, სადაც ხდებოდა ცხოველების დაკვლა, ტარდება იძულებითი დეზინფექცია მოქმედი ინსტრუქციების შესაბამისად.

ემფიზემური კარბუნკული. ემფიზემური კარბუნკული (*Gangraena emphysematosa* – ემკარი, ჭიჭინა) მწვავედ მიმდინარე არაკონტაგიოზური ინფექციური ავადმყოფობაა, რომელიც ხასიათდება ცხელებით, სხეულის ცალკეულ კუნთებში სწრაფმზარდი კრეპიტაციის მქონე შესივების წარმოშობით.

აღმძვრელი – *Clostridium chauvoei* მკაცრად ანაერობული, მოძრავი, სწორი ან ოდნავ მოხრილი მომრგვალებულ ბოლოებიანი ჩხირია. ლეში და გარემოში იკეთებს სპორას, კაპსულას არ წარმოქმნის. ზოგჯერ პათოლოგიური მასალიდან *Clostridium chauvoei* – თან ერთად გამოიყოფა *Clostridium septicum* და *Clostridium moryi*. სპორა ნიადაგში რამდენიმე წელი ინარჩუნებს სიცოცხლიუნარიანობას, ხრწნად კუნთებში, ნაკელში – 6 თვემდე, ადულებით 2 საათში კვდება, ავტოკლავში 110°C ტემპერატურაზე.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ავადმყოფობა იწყება მოულოდნელად, მიმდინარეობს მწვავედ, ტემპერატურის მკვეთრად აწევით ($41-42^{\circ}\text{C}$). სხეულის კუნთებით მდიდარ ცალკეულ ადგილებში (ბარძაყი, გავა, კისერი, მკერდის, ყბისქვესა არე) და ზოგჯერ პირის ღრუში ან ხახის მიდამოში ჩნდება სწრაფმზარდი შესივება. პალპაციით იძლევა თავისებურ ხმაურს (კრეპიტაცია), გაკვეთი-

სას გადმოედინება ჭუჭყიანი, წაბლისფერი ქაფიანი სითხე. ახლომდებარე ლიმფური კვანძები გადიდებულია.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. დაზიანებული კუნთები მოშავო-მონიტალო ფერისაა, შეშუპებულია, ხელის დაჭერისას გამოედინება ჰემორაგიული სითხე აირის ბუშტუკებით, რომელთაც გააჩნიათ დამძალებული ერბოს სუნი. ნა, ხორხი და ხახა შეშუპებულია. დიფერენციალური დიაგნოსტიკისას აუცილებლად უნდა იქნას გათვალისწინებული ემფიზემური კარბუნკულის მსგავსება ავთვისებიან შეშუპებასთან და ჯილეხთან.

დაკვლის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება:

ამ დაავადებების დადგენისას ტანხორცს, შინაგან ორგანოებსა და ტყავს სპობენ.

სხვა ცხოველების დაკვლის შედეგად მიღებულ ყველა გაუპიროვნებელ პროდუქტს (ფეხები, ცური, ყურები, სისხლი და სხვა), რომლებიც შერეული იყო აღნიშნული დაავადებებით ავადმყოფი ცხოველების დაკვლის პროდუქტებთან ან იმყოფებოდა მათთან კონტაქტში – სპობენ.

ლორის აფრიკული ჭირი (მონტგომერის დაავადება) – *Pestis Africana suum* მეტად კონტაგიოზური, მწვავედ მიმდინარე ინფექციური ავადმყოფობაა, რომელიც ხასიათდება ციებ-ცხელებით, შინაგან ორგანოებში ფართო ჰემორაგიით, კანის ციანოზითა და მაღალი ლეტალობით.

აღმძვრელია ღნმ-ის შემცველი ვირუსი, რომელიც მიეკუთვნება *Iridoviridae*-ს ოჯახს. ვირუსი გროვდება დასნეოვნებული ცხოველის ყველა ქსოვილში, სეკრეტსა და ექსკრეტში, მაგრამ მაქსიმალური კონცენტრაციით – სისხლში.

ვირუსი გამძლეა გარემო არეში. კუნთოვან ქსოვილში და ძვლის ტვინში შენარჩუნდება 188 დღე, შარდში – 60 დღე, ლეში – 90 დღეზე მეტი. ვირუსი 60°C ტემპერატურაზე ინაქტივირდება 30 წუთის შემდეგ.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. არჩევენ ავადმყოფობის ზემო-
ვავე, მწვავე, ქვემწვავე, ქრონიკულ მიმდინარეობას და ქრონი-
კულ ფორმას. აფრიკული ჭირის კლასიკური მიმდინარეობისას
ცხოველში აღინიშნება დათრგუნული მდგომარეობა, პულსისა
და სუნთქვის აჩქარება, მადის დაქვეითება, მაგრამ წყურვილის
შენარჩუნება. აავადებული ღორი უმეტესად წევს, უხალისოდ
მოძრაობს, ბარბაცებს, შეიმჩნევა კუნთების კანკალი. ევრ ცხოვე-
ლში ადგილი აქვს სეროზულ და სეროზულ-ჰემორაგიულ კონი-
უნქტივიტს, ცხვირის ღრუდან სეროზულ-ლორწოვანი სითხის
გამოყოფას, ჩნდება ფილტვების ანთების ნიშნები. მაკე ღორში
ხშირია ნაყოფის მოგდება. ხილული ლორწოვანი გარსი ლურჯია.
კანი ციანოზურ შეფერილობას იღებს, განსაკუთრებით ყურის,
დინგის, ყბისქვეშა სივრცის, გულმკერდის, კიდურების, მუცლის
ვენტრალურ კედელზე და კუდის მიდამოში. ავადმყოფობის ბოლო
პერიოდი ხასიათდება საჭმლის მომნელებელი სისტემის ფუნქცი-
ის მოშლით.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. კანქვეშა ქსოვილის, ტა-
ნის, მუცლის ღრუს ორგანოებისა და ჯორჯლის სისხლზარღვები
გადავსებულია შეუდედებელი სისხლით. ჩონჩხის კუნთები დუ-
ნეა, მოყვითალო-ნაცრისფერია, მათ სისქეში ხშირად გვხვდება
სისხლცაქცევა და ჰემატომა. ლიმფური კვანძები გადიდებულია,
მონაცრისფრო-ვარდისფერია, განანერზე სველია, ჰიპერემიისა
და სისხლჩაქცევების კერებით, რაც მათ მარმარილოსმაგვარ სუ-
რათს სძენს. პერიკარდიუმის, პლევრისა და პერიტონეუმის ღრუში
დაგროვილია მნიშვნელოვანი რაოდენობით მოყვითალო-წითელი
ფერის ექსუდატი, შინაგანი ორგანოების სეროზულ საფარველზე
არის მრავალი სისხლჩაქცევა. ილტვები სისხლსავსეა, რუხი წითე-
ლი ფერისაა. ღვიძლი გადიდებულია, შესივებული, სისხლსავსეა
და დუნე. ელენთა ძლიერ გადიდებულია, პულზა დარბილებული.
თირკმლები დაფარულია მრავალი წერტილოვანი სისხლცაქცე-
ვებით.

დაკვლის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფობის ნიშნების გამოვლენისას ტანხორცს, შინაგან ორგანოებსა და ტყავს წვავენ.

აფრიკული ჭირის მიმართ პირველი სახიფათო ზონის ღორების დაკვლის შედეგად მიღებულ ხორცსა და პირველი კატეგორიის სუბპროდუქტებს გადაამუშავებენ მოხარშულ, მოხარშულ-შებოლილ ძეხვებად, კონსერვებად ან ხარშავენ წინამდებარე წესების 26-ე მუხლის შესაბამისად. მზა პროდუქციას რეალიზაციას უკეთებენ არაკეთილსაიმედო ზონის ფარგლებში.

კუნთოვან ქსოვილებში დისტროფიული ცვლილებებისა და სისხლჩაქცევების არსებობისას ტანხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს წვავენ. ძვლებს, სისხლსა და მეორე კატეგორიის სუბპროდუქტებს (ფეხები, კუჭები, ნაწლავები), აგრეთვე სასაკლაოს კონფისკატებს გადაამუშავებენ ხორც-ძვლის ფქვილად ან ხარშავენ 2.5 საათის განმავლობაში და იყენებენ ფრინველების საკვებად სახიფათო ზონის ფარგლებში სახვეტზედამხედველობის ორგანოების კონტროლის ქვეშ.

ტყავს უკეთებენ დეზინფექციას.

ლორის კლასიკური ჭირი (Pestis suum) – ყველა ჯიშისა და ასაკის ლორის მწვავე კონტაგიოზური ინფექციური დაავადებაა.

აღმძვრელია რნმ-ის შეცველი ვირუსი, რომელიც მიეკუთვნება Pestivirus –ის გვარს. ავადმყოფ ცხოველში ის ლოკალიზობს სხვადასხვა ორგანოსა და ქსოვილში (ხორცი, სისხლი, შინაგანი ორგანოები, ლიმფური კვანძები, ნაღველი და სხვა). დაბალი ტემპერატურა აკონსერვებს ვირუსს. გაცივებულ ხორცის პროდუქტებში იგი ძლებს 2–4 თვე, გაყინულში – რამდენიმე წელი, დამარილებულ ხორცში – 10 თვეზე მეტი, შებოლილში – 3 თვე. ვირუსი მგრძნობიარეა მაღალი ტემპერატურის მიმართ. 60°C-ზე გაცივებისას კვდება 10 წუთის შემდეგ, ადულებისას – მომენტალურად.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ავადმყოფობის დამახასიათებელი ნიშნებია – ჰემორაგიული დიათეზი, მსხვილი ნაწლავების კრუპოზულ-დიფტერიული ანთება, ფილტვების კრუპოზული პნევმონია.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. ავადმყოფი ცხოველების ტანხორცი სისხლისაგან ცუდადაა დაცლილი. ჩონჩხის მუსკულატურა ხშირად დუნეა, გაჟღენთილია სისხლიან-ყვითელი ინფილტრატით. ტყავზე მოჩანს მცირე და შედარებით დიდი ზომის წითელი ლაქები. სასუნთქი გზების ლორწოვანი გარსები ჰიპერემიულია, შეშუპებული. ლორწოვან და სეროზულ გარსებზე, ლიმფურ კვანძებში, შინაგან ორგანოებში ნახულობენ სისხლჩაქცევებს. ქვემწვავე მიმდინარეობის დროს დამახასიათებელია კრუპოზულ-ჰემორაგიული გასტრიტის და ენტერიტი, ხოლო ქრონიკულის დროს – კრუპოზულ-დიფტერიული და წყლულოვან-ნეკროზული დაზიანება, რომელიც უფრო მკვეთრადაა გამოხატული ნაწლავის მსხვილ განყოფილებაში. ნაწლავის კედელი ძლიერ არის გასქელებული და ლორწოვანი გარსი შეგროვილია ნაოჭებად. ხშირად ერთდროულად გვხვდება დიფტერიული და კრუპოზული ანთება. ნაწლავის ლორწოვანი გარსი გაჟღენთილია ფიბრინით, დანეკროზებულია და ქატოსებური ნადებითაა დაფარული. ქრონიკულ შემთხვევაში 90% მკვდარ და დაკლულ ცხოველებში შეიმჩნევა მე-6-8 წყვილი ნეკნის არანორმალური გაძვალება და ჰემორაგიული ხაზის გაჩენა, დასაც დიდი დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა აქვს.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფი და დაავადებაზე საეჭვო ცხოველებისგან მიღებული ტანხორცისა და დაკვლის პროდუქტების გაშვებას უმი სახით კრძალავენ. ქირის საწინააღმდეგოდ აცრილ და დაკვლის წინ მაღალი ტემპერატურის მქონე ღორებს ან ღორებს, რომლებშიც დაკვლის შემდეგ აღმოჩენილი იქნა შინაგანი ორგანოების პათოლოგიური ცვლილებები, განიხილავენ აგრეთვე როგორც ჭირით ავადმყოფებს.

კუნთოვან ქსოვილში დისტროფიული და სხვა პათოლოგიური ცვლილებების (აბსცესები და სხვა) აღმოჩენისას ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს უკეთებენ უტილიზაციას.

ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებში პათოლოგიური ცვლილებების არარსებობისას გადაწყვეტილებას მათი გამოყენების შესახებ იღებენ სალმონელების არსებობაზე მათი მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის შემდეგ. ხორცში ან შინაგან ორგანოებში სალმონელების აღმოჩენის შემთხვევაში შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში ან სპობენ, ხოლო ტანხორცს უშვებენ მოხარშვის შემდეგ ან გზავნიან კონსერვების, ხორცის პურების მოსამზადებლად მოქმედი წესების შესაბამისად. შინაგან ცხიმს გადაადნობენ.

სალმონელების არარსებობისას ტანხორცს, შპიკსა და შინაგან ორგანოებს გადაამუშავებენ მოხარშულ, მოხარშულ-შებოლილ ძეხვეულ ნაწარმად, კონსერვებად და ხორცის პურებად ან გზავნიან მოსახარმად „საკლავი ცხოველების ვეტერინარული შემონმებისა და ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესების“ თანახმად.

ღორის ვეზიკულური დაავადება (Morbus vesicularis suum) – კონტაგიოზური ვირუსული დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება მწვავე მიმდინარეობით, მაღალი ტემპერატურით, ვეზიკულების წარმოშობით დინგზე, გვირგვინის მიდამოს, ჩლიქთაშორის ხვრელსა და სირბილეზე.

აღმძვრელია რნმ-ის შემცველი ვირუსი Enterovirus-ის გვარიდან. გარემოში ვირუსი მდგრადია. აინფიცირებულ ობიექტებზე 0°C-ზე დაბალ ტემპერატურაზე – 20 თვე; გაყინულ ღორის ტანხორცში – ერთ წელზე მეტხანს; ძეხვში – 400 დღე, დამუსავებულ ნაწლავში – 780 დღე. 69°C ტემპერატურაზე ვირუსი კვდება ნახევარი საათის განმავლობაში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. დაავადების დასაწყის სტადიაზე აღინიშნება ციებ-ცხელება, ნერწყვდენა, ცხოველი დათრგუნუ-

ლია. წარმოიქმნება ვეზიკულები დინგზე, ჩლიქებზე, რომლებიც შემდეგ სკდება და კანი იფარება მოყვითალო ფიბროზული ნადებ-ით. ვეზიკულების წარმოქმნისას ტემპერატურ იწევს 42°C –მდე. ავადმყოფ ცხოველებს ახასიათებთ უმადობა, კოჭლობა.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. ვეზიკულების გასკდომის ადგილზე (გვირგვინზე, ჩლიქთაშორის ხვრელსა და სირბილეზე) ცანს მოზრდილი წყლულები და ეროზიები, სეროზულ საფარველ-სა და ლორწოვან გარსებზე აღინიშნება სისხლჩაქცევები, პარენქ-იმულ ორგანოებში დეგენერაციული ცვლილებები.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფი, დაავადებაზე და დასნეობვებაზე საექვო ღო-რებისაგან მიღებული ხორცი და სუბპროდუქტები გამოიყენება მოხარშული, მოხარშულ-შებოლილი და შებოლილ-დაბრანული ძეხვის ნაწარმის ან კონსერვების დასამზადებლად.

სუბპროდუქტებს აგრეთვე იყენებენ ზელცების, ლაბის, მოხარ-შული ძეხვებისა და კონსერვების დასამზადებლად.

ძვლებს ცხიმის გამოდნობის შემდეგ, კუჭის ლორწოვან გარსებს, ჩლიქებს გადაამუშავენ მშრალ ცხოველურ საკვებად იმავე საწარმოში. ნაწლავებს, საშარდე ბუშტებსა და საყლაპავს ამუშავენ ფორმალდეჰიდის 0.5%-იანი ხსნარით ერთი საათის განმავლობაში. შემდეგ რეცხავენ წყალში და იყენებენ საწარმოს შიგნით. ნაწლავსა და სხვა ნედლეულს, რომელიც არ არის და-მუშავებული აღნიშნული ხერხით, გზავნიან უტილიზაციაში.

ავადმყოფი, დაავადებაზე და დასნეობვებაზე საექვო ცხოველებისგან მიღებულ ტყავს უტარებენ დეზინფექციას.

ვეზიკულური სტომატიტი (Stomatitis vesicularis) – ცხოვე-ლის მწვავედ მიმდინარე ინფექციური დაავადებაა, რომელიც ხა-სიათდება ციებ-ცხელებით და ვეზიკულების წარმოქმნით პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე, ენაზე, ცურის დვრილების, იშვიათად ჩლიქთაშუა ხვრელის და გვირგვინის კანზე.

ამთვისებელია ცხენი, მსხვილფეხა პირუტყვი, ღორი. ადამიანებში დაავადება მიმდინარეობს გრიპის სიმპტომებით.

აღმძვრელია რნმ-ის შემცველი ვირუსი Rhabdoviridae-ს ოჯახიდან. მგრძნობიარეა სინათლისადმი, სწრაფად იშლება ულტრაიისფერი სხივების მოქმედებით. 60°C ტემპერატურაზე კვდება 30 წუთის განმავლობაში, 100°C -ზე – მაშინვე. ვირუსი გაყინულ მდგომარეობაში შენარჩუნდება ერთ წელზე მეტხანს.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ავადმყოფ ცხოველში აღინიშნება მაღალი ტემპერატურა ($40,5 - 42^{\circ}\text{C}$). მოდუნება. მალე ენის ზედაპირზე, მაგარ სასაზე, ღლძილებზე, ლოყის ღორწოვან გარსზე ჩნდება ერთეული ან მრავალი ლაქა და კვანძი (პაპულა). ეს უკანასკნელი სწრაფად გადაიქცევა ბუშტუკად (ვეზიკულა), რომელიც ავსებულია სეროზული სითხით. გახეთქვისას ბუშტუკის შიგთავსი იღვრება და წარმოიქმნება ეროზია. ვეზიკულები და ეროზიულ-წყლულოვანი დაზიანებები აღინიშნება ჩლიქთაშუა ხვრელსა და გვირგვინის კანზე, ცურზე.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა დამყარებულია იმავე ცვლილებებზე, რომელს აღინიშნებოდა დაკვლამდე. დიფერენციული დიაგნოსტიკისას აუცილებელია გამოირიცხოს ღორების ვეზიკულური დაავადება, თურქული, ცხვრის ყვავილი და კატარული ცხელება, მსხვილფეხა პირუტყვის ქირი.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფი და დაავადებაზე საეჭვო ცხოველებისგან მიღებულ ხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებაში სითბური რეჟიმების გამოყენებით.

ტყავებს უკეთებენ დეზინფექციას.

ავადმყოფი, დაავადებაზე და დასნეოვნებაზე საეჭვო ღორებისაგან მიღებული ხორცი და სუბპროდუქტები გამოიყენება მოხარშული, მოხარშულ-შებოლილი და შებოლილ-დაბრანული ძეხვის ნაწარმის ან კონსერვების დასამზადებლად.

სუბპროდუქტებს აგრეთვე იყენებენ ზელცების, ლაბის, მოხარშული ძეხვებისა და კონსერვების დასამზადებლად.

ძვლებს ცხიმის გამოდნობის შემდეგ, კუჭის ლორწოვან გარსებს, ჩლიქებს გადაამუშავებენ მშრალ ცხოველურ საკვებად იმავე სანარმოში. ნაწლავებს, საშარდე ბუშტებსა და საყლაპავს ამუშავებენ ფორმალდეჰიდის 0.5%-იანი ხსნარით ერთი საათის განმავლობაში. შემდეგ რეცხავენ წყალში და იყენებენ სანარმოს შიგნით. ნაწლავსა და სხვა ნედლეულს, რომელიც არ არის დამუშავებული აღნიშნული ხერხით, გზავნიან უტილიზაციაში.

ავადმყოფი, დაავადებაზე და დასნებოვნებაზე საეჭვო ცხოველებისგან მიღებულ ტყავს უტარებენ დეზინფექციას.

ყვავილი (Variola) – მწვავე ინფექციური ავადმყოფობაა, რომელიც ხასიათდება კანსა და ლორწოვან გარსზე პაპულოზურ-პუსტულოზური გამონაყარის განვითარებით. ავადდება ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველი, მათ შორის ფრინველიც. ყვავილის ამთვისებელია ადამიანი.

აღმძვრელია დნმ-ის შემცველი ეპითელიოტროპული ვირუსი. ყველა სახის ცხოველის ყვავილის ვირუსები მორფოლოგიურად იდენტურია. $-12-15^{\circ}\text{C}$ -მდე გაყინვას ვირუსი იტანს ორი თვის განმავლობაში. 53°C ტემპერატურაზე გაცხელებისას ვირუსი იღუპება 15 წუთში, ხოლო $60-80^{\circ}\text{C}$ –ზე – მაშინვე. ცხვრის ფარეხში ვირუსი ძლებს 6 თვე, მატყლზე – 2 თვემდე, საძოვარზე – 62 დღე. ბინის ტკიპებში ვირუსი ძლებს 2-3 წელს და მეტხანს.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ყვავილის მიმდინარეობა სხვადასხვა ცხოველში სხვადასხვაა. სხვილფეხა პირუტყვსა და ცხენში ყვავილი მიმდინარეობს ლოკალურად და კეთილთვისებიანად. სხვილფეხა პირუტყვის, როგორც წესი, ზიანდება ცურისა და მისი დვრილების კანი, ხოლო ცხენში – პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი და კანი. ცხვარში ყვავილი მიმდინარეობს კონტაგიოზურად და მძიმე ზოგადი დაავადების სახით, რომელსაც ახასიათებს გამონაყარი მთელ სხეულზე. აღინიშნება აგრეთვე განფენილი, ჰემორაგიული და აბორტული ფორმებიც.

დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკა. დამახასიათებელ ნიშნებად ითვლება კანის დაზიანებები ტავის მიდამოში, ბარძაყის შიგნითა ზედაპირზე, ცურზე, სათესლე პარკზე. საჭმლის მომნელებელ და სასუნთქ სისტემებში აღინიშნება ლორწოვანი გარსის ჰემორაგიული ანთება. სეროზულ გარსებზე სისხლჩაქცევებია.

დიფერენციული დიაგნოსტიკისას აუცილებელია გამოითიშოს: ძროხაში – თურქული და ვეზიკულური სტომატიტი; ცხვარში – კონტაგიოზური ექტიმა, სირსველა, ქავანა; ღორში – თურქული, ვეზიკულური ავადმყოფობა; ფრინველში – ინფექციური ლარინგოტრაქეიტი, მიკოპლაზმოზი.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფობის კეთილთვისებიანი ფორმისა და პუსტულების შეხორცების დროს მსხვილფეხა პირუტყვის, ცხვრის, თხის, ღორისა და ცხენის ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს დაზიანებული ქსოვილების მოცილების შემდეგ გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებაში სითბური რეჟიმების გამოყენებით.

ყვავილის შერეული, ჰემორაგიული და განგრენოზული ფორმების შემთხვევაში ტანხორცსა და ცხოველის დაკვლის სხვა პროდუქტებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ტყავებს უკეთებენ დეზინფექციას.

ცოფი (Rabies) – ზოოანთროპოზოზური მწვავე ინფექციური დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ცენტრალური ნერვული სისტემის მძიმე დაზიანებით. ცოფის ამთვისებელია ადამიანიც. დასნეოვნება ჩვეულებრივ ხდება ცოფიანი ცხოველის დაკბენით.

აღმძვრელი. რნმ –ის შემცველი ნეიროტროპული ვირუსია. თანამედროვე კლასიფიკაციის მიხედვით ცოფის ვირუსს მიაკუთვნებენ *Lyssavirus*-ის გვარს, *Rhabdoviridae*-ს ოჯახს. ულტრაიისფერი სხივები ვირუსს კლავს 5-7 წუთში, მზის პირდაპირი სხივები – 2 საათში; 60°C ტემპერატურაზე ინაქტივირდება 10 წუთის შემდეგ, ხოლო 100°C-ზე მომენტალურად. იგი მდგრადია დაბალი ტემ-

პერატურის მიმართ. ვირუსი გაყინულ მდგომარეობაში თვეობით შენარჩუნდება.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. კლინიკურ გამოვლინებაში არჩევენ სამ სტადიას: დათრგუნვის, აღზნებადობისა და დამბლის. პირველი სტადია ნაკლებად შესამჩნევია. ავადმყოფ ცხოველს აღენიშნება აპათია, იგი გაურბის ადამიანს, იმალება ბნელ ადგილას. აღზნებადობის სტადიისათვის დამახასიათებელია მოუსვენრობა, ცხოველი აგრესიულია, თავს ესხმის სხვა ცხოველებსა და ადამიანს. ავადმყოფობის აგრესიული ფორმა დამახასიათებელია მსხვილფეხა პირუტყვის, თხის, ცხვრისა და ღორისათვის. ყლაპვის აქტის მოშლის შედეგად ვითარდება ნერწყვდენა, ცხოველი უარს ამბობს საკვებისა და წყლის მიღებაზე, ვითარდება ორგანიზმის გაუნყოფნება და სიგამხდრე. ბოლო სტადიისათვის დამახასიათებელია ქვედა ყბისა და კიდურების დამბლა, კომატოზური მდგომარეობა და ცხოველი იღუპება.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. ტანხორცისა და ორგანოების შემოწმებისას დამახასიათებელ ცვლილებებს არ ნახულობენ. მსხვილფეხა პირუტყვის წინაკუჭები გადავსებულია საკვები მასით ატონიის გამო, ღვიძლი და თირკმლების გადავსებულია სისხლით, თავისა და ზურგის ტვინი შიპერემიულია.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

დაავადების ნიშნების დადგენისას ტანხორცსა და დაკვლის ყველა პროდუქტს სპობენ.

ცოფიანი ცხოველებით დაკბენილ ცხოველებს, რომელთაც არა აქვთ დაავადების კლინიკური ნიშნები, დაუყოვნებლივ აგზავნიან დასაკლავად. დაკბენის ადგილს ასუფთავებენ და ხორცის ჩამონაჭრებს სპობენ. ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებაში სითბური რეჟიმების გამოყენებით.

ცხვრის ინფექციური კატარული ცხელება (*Ferbis catarrhalis infectiosa ovium*, ბლუტანგი, ლურჯი ენა) – მცოხნავი ცხოველების

ვირუსული ტრანსმისიული დაავადებაა, რომელიც ვლინდება ცხელებით, პირისა და ცხვირის ღრუს, ნაწლავების ლორწოვანი გარსის ანთებით, ენის შემსივნებით, თავ-სახის არის შეშუპებით, კიდურების დაზიანებით და ა.შ.

აღმძვრელია რნმ-ის შემცველი ვირუსი, რომელიც მიეკუთვნება Orbivirus-ის გვარს, Reoviridae-ს ოჯახს. ვირუსი გარემოში დიდხანს ძლებს. ოთახის ტემპერატურაზე დაკონსერვებულ სისხლში სიცოცხლისუნარიანია 25 წელი, ტანხორცში 4°C ტემპერატურაზე შენარჩუნდება 30 დღემდე, მინუს 10 ან 20°C-მდე გაყინვისას ვირუსი იშლება, 60°C ტემპერატურაზე კვდება 5-10 წუთში, 100°C-ზე მაშინვე.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. მწვავე შემთხვევებში სხეულის ტემპერატურა აღწევს 42°C-მდე, კანზე აღინიშნება ჰიპერემია, ეგზანთემური გამონაყარი ფუფხით. თავის არე მთლიანად შეშუპებულია. ცხვირიდან გამოედინება ლორწოვან-ჩირქოვანი გამონადენი.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. პათოლოგო-ანატომიური ცვლილებები გვხვდება საჭმლის მომნელებელ სისტემაში: აღინიშნება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ჰიპერემია, სისხლჩაქცევები, შეშუპება, წყლულები, ზოგჯერ ენის განგრენა. ჩონჩხის კუნთები მკერდის, ზურგის, კისრისა და კიდურების არეში შეშუპებულია. ღვიძლზე, თირკმლებში, ფაშეში, წიგნარასა და მაჭიკში აღინიშნება ნერტილოვანი სისხლჩაქცევები.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

დაავადების შემთხვევების პირველადი გამოვლენისას ცხოველების დაკვლის ყველა პროდუქტს სპობენ.

ცხოველების მასობრივი დაავადებისას ხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებაში ან მოსახარშად. კუნთებში დისტროფიული ცვლილებების, კანქვეშა უჯრედისში სისხლჩაქცევების და გამჭლელების ნიშნების არსებო-

ბისას ტანხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს გზავნიან უტი-
ლიზაციაში.

ტყავებს უკეთებენ დეზინფექციას.

პასტერელოზი (Pasteurellosis) – სხვადასხვა სახის სასოფლო-
სამეურნეო და გარეული ცხოველებისა და ფრინველის მწვავედ,
ქვემწვავედ და ქრონიკულად მიმდინარე ინფექციური დაავადე-
ბაა. დამახასიათებელია სეპტიცემიური მოვლენები და შინაგან
ორგანოებში ჰემორაგიული ანთებითი პროცესი.

აღმძვრელია ძირითადად *Pasteurella multocida*, აგრეთვე *P. Hae-
molytica* და სხვა სახეები. *P. multocida* უძრავია, სპორას არ წარმო-
შობს, გრამის წესით არ იღებება. კარგადაა გამოსახული ბიოო-
ლარული შედეგა. პასტერელას გამძლეობა გარემო ფაქტორები-
სადმი არ არის დიდი. 70°C-მდე გაცხელება მიკრობს კლავს 10
წუთში, ადუღება – მაშინვე, მზის პირდაპირი სხივები 10 წუთში.
უძლევს გაყინვას -20°C-მდე, ხოლო -14-16°C-ზე ფრინველის
ხორცში სიცოცხლისუნარიანობას ინარჩუნებს ერთი წლის განმ-
ავლობაში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ყველა სახის ცხოველში პასტერე-
ლოზი შეიძლება მიმდინარეობდეს ზემწვავედ, მწვავედ, ქვემწ-
ვავედ და ქრონიკულად. პროცესის ლოკალიზაციისა და კლინი-
კური გამოვლინების მიხედვით არჩევენ; სეპტიკურ, შეშუპებით,
გულმკერდისა და ნაწლავის ფორმებს.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. პასტერელოზის ზემწვავე
(ელვისებური) მიმდინარეობისას ორგანოებში, როგორც წესი, ცვ-
ლილებები არ ვლინდება.

მწვავე მიმდინარეობის დროს ცხოველში აღინიშნება დათრგუ-
ნული მდგომარეობა, მოდუნება, უმადობა, მაღალი ტემპერატურე.
ცხოველის ცხვირის სარკე ცივი და მშრალია, ცოხნა და ლაქტაცია
წყდება. შეშუპებითი ფორმის დროს ქვედა ყბის, კისრის, მუცლი-
სა და კიდურების კანქვეშა ქსოვილში ჩნდება სწრაფად ზრდადი,
მტკივნეული, ცხელი შეშუპება, რომელიც კრეპიტაციას არ იძლ-

ევა. გულმკერდის ფორმის დროს გამოვლინებულია კრუპოზული (ფიბროზული) პნევმონიის ნიშნები: დათრგუნული მდგომარეობა, უმადობა, ფაშვის ატონია, გახშირებული და გაძნელებული სუნთქვა, მშრალი მტკიცენივანი ხველა და ცხვირიდან სეროზული ქაფიანი გამონადენი. აღინიშნება მრავალრიცხოვანი სისხლვაცეცხები სასუნთქი გზების ლორწოვან გარსზე, პლევრაზე, მუცლის ღრუში, ეპიკარდიუმის ქვეშ, გულის კუნთში, კანქვეშ და პარენქიმულ ორგანოებში. ყბათაშორის სივრცეში ქაფიანი ესუდატია. ლიმფური კვანძები გადიდებული და ჰიპერემიულია. ელენთა ცვლილებების გარეშეა. ღვიძლი გადიდებულია, ნეკროზული კერებით. ანლავის ლორწოვანი გარსი შემუშპებულია, წერტილოვანი და ზოლიანი სისხლცაქცევებით.

ქვემწვავე მიმდინარეობისას ეპიკარდი მოფენილია სისხლჩაქცევებით, გულის ჩანთაში დაგროვილია სეროზული ექსუდატი.

ქრონიკული მიმდინარეობისას ადგილი აქვს სასუნთქი გზების ჩირქოვან-ფიბრინოზულ ანთებას. ფილტვებმა შეიძლება მიიღოს მარმარილოსებური შეხედულება.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფი ან დაავადებაზე საექვო ცხოველებისგან მიღებული ტანხორცისა და დაკვლის პროდუქტების უმი სახით გაშვება აკრძალულია.

კუნთებში დისტროფიული ან სხვა პათოლოგიური ცვლილებების არსებობისას ტანხორცს შინაგანი ორგანოებით გზავნიან უტილიზაციაში.

ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებში პათოლოგიური ცვლილებების არსებობისას გადაწყვეტილებას დაკვლის პროდუქტების გამოყენების შესახებ იღებენ სალმონელების არსებობაზე მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის შემდეგ. ამასთან, სალმონელების აღმოჩენის შემთხვევაში შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს უშვებენ მოხარშვის შემდეგ ან გზავნიან კონსერვების, ხორცის პურების მოსამზადებლად.

სალმონელების არარსებობისას ტანხორცს, შპიკსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან მოხარშული, მოხარშულ-შებოლილი ძეხვებისა და კონსერვების მოსამზადებლად ან ხარშავენ. ნებადართულია ხორცის გამოყენება მოხარშულ-შებოლილი მკერდისა და ზურგიელის დასამზადებლად.

ტყავებს უტარებენ დეზინფექციას.

ლექტოსპიროზი (Leptospirosis) – კონტაგიოზური ინფექციური დაავადებაა, რომლითაც ძირითადად ავადდება მსხვილფეხა პირუტყვი, იშვიათად ცხენი, ცხვარი, ირემი, ხორცისმჭამელები, ფრინველი. ამთვისებელია ადამიანიც. დაავადებისათვის დამახასიათებელია ცხელება, ანემია, სიყვითლე, ჰემოგლობინურია, ლორწოვანი გარსისა და კანის ნეკროზი, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ატონია, აბორტი.

აღმძვრელი (ლექტოსპირა) მიეკუთვნება სპიროქეტების ოჯახს. მას შუალედი ადგილი უკავია ბაქტერიასა და უმარტივესს შორის. ლექტოსპირა შედგება თხელი ღერძული ძაფისაგან, რომელიც შემოსაზღვრულია ციტოპლაზმური სპირალით. სხვადასხვა სახის ცხოველებიდან გამოყოფილი ლექტოსპირები მორფოლოგიურ-კულტურალური თვისებებით არ განსხვავდებიან, ისინი განსხვავდებიან იმუნოლოგიურად. საქართველოში ცხოველებიდან და ადამიანიდან გამოყოფილია ლექტოსპირას შემდეგი სეოჯგუფები: Grippotiphosa, Tarassovi, Canicola, Sorex, Icterohaemorrhagiae, Hebdomadis, Saxkoebing, Pomona, Seiro, Wolff. ლექტოსპიროზის ყველა აღმძვრელი პათოგენურია როგორც ცხოველებისათვის, ასევე ადამიანისათვის.

პათოგენური ლექტოსპირას მდგრადობა გარემო ფაქტორების მოქმედების მიმართ დიდი არ არის. 76-79°C ტემპერატურაზე ის კვდება მომენტალურად, 56°-ზე – 30 წუთში, მზის პირდაპირი სხივების მოქმედებით და გამოშრობისას 2 საათის განმავლობაში. დაბალი ტემპერატურის მიმართ ლექტოსპირა გამძლეა. ამარილე-

ბულ ხორცში ძლებს 10 დღემდე, თუ მასში შენარჩუნებულია 4,8% მარილი.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. მსხვილფეხა პირუტყვში ადგილი აქვს ჰემოგლობინურიას, ლორწოვანი გარსების სიყვითლეს, ტემპერატურეს მომატებას 41°C-მდე, უმადობას და პროგრესირებად სიგამბდრეს, წინაუჭების ატონიას, მაკე ცხოველებში აბორტს. ღორებში ზემოთ ჩამოთვლილი კლინიკური ნიშნების გარდა აღინიშნება კონიუნქტივიტი, ქაფიანი ნერწყვის გამოყოფა. ყველა სახის ცხოველისათვის დამახასიათებელ ნიშანს ლეპტოსპიროზის დროს წარმოადგენს კანის ნეკროზული დაზიანება თავის, კისრის და ტანის მიდამოში, აგრეთვე ენის, ტუჩებისა და ღრძილის ლორწოვანი გარსების.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. უპირველეს ყოვლისა თვალში საცემია ქსოვილების სიყვითლე და ანემიურობა, განსაკუთრებით კანქვეშა და ცხიმოვანი ქსოვილისა და მყესების. შეროზული გარსებიც ასევე გაყვითლებულია ნერტილოვანი და ზოლიანი სისხლჩაქცევებით. შინაგანი ორგანოები შესუპებულია, ზოგჯერ სისხლცაქცევებითა და ნეკროზული კერებით. ელენთა ჩვეულებრივ გადიდებული არ არის. ღვიძლი ლაქებიანია, გადიდებულია, დუნე კონსისტენციის. თირკმლები გადიდებულია, კაფსულის ქვეშ სისხლჩაქცევებია, საზღვარი ტვინოვან და ქერქოვან შრეებს შორის ნაშლილია.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

თუ დადგინდა ლეპტოსპიროზი და აღმოჩენილია დეგენერაციული ცვლილებები კუნთებში ან ყვითელი შეფერვა, მაშინ ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში. დისტროფიული ცვლილებებისა და ყვითელი შეფერილობის არარსებობისას ტანხორცსა და სუბპროდუქტებს უშვებენ მოხარშვის შემდეგ, ხოლო დაზიანებულ ორგანოებსა და ნაწლავებს გზავნიან უტილიზაციაში.

იმ ცხოველების დაკვლისას, რომლებიც ლეპტოსპიროზზე გამოკვლევის დროს დადებითად რეაგირებენ, მაგრამ არ ჰქონ-

დათ კლინიკური ნიშნები ან კუთნოვან ქსოვილისა და ორგანოების პათოლოგოანატომიური ცვლილებები, ტანხორცსა და სხვა პროდუქტებს უშვებენ შეუზღუდავად.

ლეპტოსპიროზით კლინიკურად დაავადებული ცხოველების დაკვლისას მიღებულ ტყავს, ბენვს, რქებსა და ჩლიქებს უშვებენ დეზინფექციის შემდეგ.

ლეპტოსპიროზით დაავადებულ ცხოველებს კლავენ სანიტარიულ სასაკლაოზე პირადი ჰიგიენის წესების დაცვით. დაკვლის დამთავრების შემდეგ ატარებენ სათავსებისა და ინვენტარის დეზინფექციას მოქმედი ინსტრუქციის შესაბამისად.

ლისტერიოზი (Listeriosis) – მსხვილფეხა და წვრილფეხა პირუტყვის, ღორის, ცხენის, ბოცვერის, ფრინველის, მელის, კურდ-ლის, სხვა გარეული ცხოველების მწვავედ მიმდინარე ინფექციური დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებით, სეფეისით, აბორტითა და მასტიტით. ლისტერიოზით ავადდება აგრეთვე ადამიანიც.

აღმძვრელია ბაქტერია *Listeria monocytogenes*. იგი მოძრავი, გრამუარყოფითი, აერობული ჩხირია, სპორას და კაფსულას არ იკეთებს. ლისტერია საკმაოდ გამძლეა გარემო ფაქტორების მიმართ. ადულებას 100°C ტემპერატურაზე უძლებს 2 წუთის განმავლობაში, ხოლო $70-72^{\circ}\text{C}$ -მდე გაცხელებას 30-45 წუთს. 2,5 კგ მასისა და 10სმ სისქის მქონე ხორცის ნაჭერში ხარშვას უძლებს ერთი საათის განმავლობაში, მაგარ წათხში ძლებს 2 თვემდე, დაუკონსერვებელ ტყავში 3 თვემდე, ხორც-ძვლის ფქვილში – 4,5 თვეს, 75°C ტემპერატურაზე პასტერიზაცია აღმძვრელს კლავს 20 წუთში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. კლინიკური სურათი მჟღავნდება სამი ფორმით: ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებით (ნეიროლისტერიოზი); კუჭ-ნაწლავის სეპტიცემიითა და შინაგანი ორგანოების დაზიანებით; პლაცენტის ანთებითა და შემდგომი აბორტით. სასაკლაოებზე ლისტერიოზზე დიაგნოზის დასმა გარ-

თულებულია, რადგანაც კლინიკური გამოვლინებით ლისტერიოზი ძალზე წაავსებს სხვა დაავადებებს. მსხვილფეხა პირუტყვისა და ცხვარში დაავადება უფრო ხშირად მიმდინარეობს ნერვული ფორმით და ვლინდება ენცეფალიტისა და მენინგიტის სიმპტომო-კომპლექსით. ცხვარში იგი ძალიან გვაგონებს ცენუროზს.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. მნიშვნელოვანი ცვლილებები ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებში არ აღინიშნება. ლისტერიოზის ნერვული ფორმის დროს აღინიშნება სისხლძარღვების ჰეპერემია, ტვინისა და ტვინის გარსების შეშუპება. ტვინის მაგარ და იშვიათად რბილ გარსებში ადგილი აქვს ნერტილოვან სისხლ-ცაქცევებს. ვინის ქალას ღრუში და ტვინის პარაკუჭებში გვხვდება მღვრიე სითხე, ზოგჯერ ჩირქის მინარევით. სეპტიცემიური ფორმის დროს შეიმჩნევა ფილტვების ჰეპერემია და შეშუპება. ზოგჯერ პარენქიმულ ორგანოებში აღინიშნება ნეკროზული კერები, ლიმფური კვანძები გადიდებული და ნამიანია. გენიტალური ფორმის დროს ადგილი აქვს ენდომეტრიტს და მეტრიტს.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფი ან დაავადებაზე საექვო ცხოველებისგან მიღებული ტანხორცისა და დაკვლის პროდუქტების უმი სახით გაშვება აკრძალულია.

კუნთებში დისტროფიული ან სხვა პათოლოგიური ცვლილებების არსებობისას ტანხორცს შინაგანი ორგანოებით გზავნიან უტილიზაციაში.

ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებში პათოლოგიური ცვლილებების არასებობისას გადანყვეტილებას დაკვლის პროდუქტების გამოყენების შესახებ იღებენ სალმონელების არსებობაზე მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის (გარდა ლისტერიოზისა) შემდეგ. ამასთან, სალმონელების აღმოჩენის შემთხვევაში შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს უშვებენ მოხარშვის შემდეგ ან გზავნიან კონსერვების, ხორცის პურების მოსამზადებლად.

სალმონელების არარსებობისას ტანხორცს, შპიკსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან მოხარშული, მოხარშულ-შებოლილი ძეხვებისა და კონსერვების მოსამზადებლად ან ხარშავენ.

ნებადართულია ხორცის გამოყენება მოხარშული ძეხვების, მოხარშულ-შებოლილი მკერდისა და ზურგიელის დასამზადებლად.

ლისტერიოზით ავადმყოფი ცხოველების პათოლოგიურად შეცვლილ შინაგან ორგანოებს, ნაწლავებსა და სისხლს, აგრეთვე თავს, ყველა შემთხვევაში გზავნიან უტილიზაციაში.

ტყავებს უტარებენ დეზინფექციას.

ღორის წითელი ქარი (ერიზიპელოიდი – Erysipelas suum) – ინფექციური ავადმყოფობაა, რომელიც ხასიათდება მწვავე მიმდინარეობისას სეპტიცემიით და კანის ანთებადი ერითემიით, ქრონიკული მიმდინარეობისას კი ენდოკარდიტითა და ართრიტით.

ღორის წითელი ქარის აღმძვრელია ბაქტერია – *Erysipelothrix insidiosa*. სპორას და კაპსულას არ წარმოქმნის, უძრავია, კარგად ილეება ანილინის საღებავებით. ნაცხებში ხშირად ჩანს გრძელი ძაფების სახით. ცნობილია მისი 15 სეროტიპი. 70°C-მდე გაცხელება აღმძვრელს კლავს 5 წუთის განმავლობაში, გამოშრობას იგი უძლებს 30 წუთი. დამარილებულ და შებოლილ ნაწარმში სიცოცხლიუნარიანობას ინარჩუნებს რამოდენიმე თვეს. დაბალ ტემპერატურას იტანს მყარად. მზის პირდაპირი სხივების ზემოქმედებით ილუპება 12 დღეში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ღორის წითელი ქარი შეიძლება მიმდინარეობდეს სამი ფორმით: მწვავე (სეპტიცემიური), ქვემწვავე ანუ კანის (ჭინჭრის ციება) და ქრონიკული. სეპტიცემიური ფორმის დროს სხეულის ტემპერატურა უცებ იწევს 42°C-მდე და უფრო მაღლა, ცხოველი მოდუნებულია, უმთავრესად წევს, საკვებს არ ღებულობს, სუსტად რეაგირებს გაღიზიანებაზე, ბარბაცით გადაადგილდება, იმალება ქვეშაფენში, კანკალებს. ძოგჯერ აღინიშნება პირღებინება, კონიუნქტივიტი. ულის

უკმარისობას ორგანიზმი მიჰყავს ფილტვების შეშუპებამდე, გაძნელებულ სუნთქვასა და კანის ციანოზამდე. ციანოზურობა და სიფერმკრთალე კანზე კარგად არის გამოხატული ყელის, ყურების, კიდურების შიგნითა ზედაპირზე და მუცელზე. ერითრემული ლაქები დასაწყისში მოვარდისფროა, შემდგომში კი მუქი წითელი ფერის. წითელი ქარის ქვემწვანე მიმდინარეობა შედარებით მსუბუქად ვლინდება და მას კანის ფორმასაც უწოდებენ (ჭინჭრის ციება). ასეთი ფორმისათვის დამახასიათებელია ტემპერატურეს მომატება 41°C -მდე და ზევით, საერთო სისუსტე, მადის დაქვეითება და გაძლიერებული წყურვილი. ჭიტელი ლაქები თითის დაჭერით ფერმკრთალდება, შემდეგ ისევ წითლდება. უმრავლეს შემთხვევაში ავადმყოფობის ასეთი ფორმა მიმდინარეობს კეთილთვისებიანად და ცხოველის გამოჯანმრთელებასთან ერთად წითელი ლაქები ფერმკრთალდება და ბოლოს ქრება. წითელი ქარის ქრონიკული მიმდინარეობა არის სეპტიცემიური ფორმის ან ჭინჭრის ციების გაგრძელება გართულებებით, რაც ვლინდება კანის ნეკროზით, გულის ვერიკოზული გადაგვარებით, სხვადასხვა ორგანოს ქრონიკული დაზიანებით და პოლიართრიტით.

დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკა. კანი და კანქვესა ცხიმი წითელი ლაქების ქვეშ გაჟღენთილია სისხლიანი ინფილტრატით, სისხლძარღვები გადავსებულია სისხლით, ადგილი აქვს სისხლცაქცევებს. ტანხორცი სისხლისაგან ცუდადაა დაცლილი, ცალკეული კუნთები დუნეა, ფერშეცვლილი, ლიმფური კვანძები, განსაკუთრებით თავის არეში, გადიდებულია, გადავსებულია სისხლით. შინაგანი ღრუებისა და პარენქიმული ორგანოების ზედაპირზე ფიბრინული ნადებია და ზოგჯერ მრავლობითი წვრილი სისხლჩაქცევა. ფილტვები შეშუპებულია და სისხლსავსე. ელენთა გადიდებულია, ღვიძლი სისხლსავსეა და მუქი, მწიფე ალუბლისფერი. თირკმლები შესივებულია და კაპსულის ქვეშ მრავლობითი ნერტილოვანი სისხლცაქცევებია, ქერქოვან და ტვინოვან შრეებს შორის საზღვარი ნაშლილია. წითელი ქარის ქრონიკული მიმდინ-

არეობისას აღინიშნება გულის ვერუკოზული გადაგვარება (ენდო-კარდიუმზე, კერძოდ სარქველებზე, დიფთერიული მეჭეჭები).

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფი ან დაავადებაზე საეჭვო ცხოველებისგან მიღებული ტანხორცისა და დაკვლის პროდუქტების უმი სახით გაშვება აკრძალულია.

კუნთებში დისტროფიული ან სხვა პათოლოგიური ცვლილებების არსებობისას ტანხორცს შინაგანი ორგანოებით გზავნიან უტილიზაციაში.

ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებში პათოლოგიური ცვლილებების არასებობისას გადანყვეტილებას დაკვლის პროდუქტების გამოყენების შესახებ იღებენ სალმონელების არსებობაზე მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის (გარდა ლისტერიოზისა) შემდეგ. ამასთან, სალმონელების აღმოჩენის შემთხვევაში შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს უშვებენ მოხარშვის შემდეგ ან გზავნიან კონსერვების, ხორცის პურების მოსამზადებლად.

სალმონელების არარსებობისას ტანხორცს, შპიკსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან მოხარშული, მოხარშულ-შებოლილი ძეხვებისა და კონსერვების მოსამზადებლად ან ხარშავენ.

წითელი ქარის დროს, ნებადართულია ხორცის გამოყენება მოხარშული ძეხვების, მოხარშულ-შებოლილი მკერდისა და ზურგელის დასამზადებლად.

ტყავებს უტარებენ დეზინფექციას.

მსხვილფეხა პირუტყვის ლეიკოზი (Leucosis bovim) – ქრონიკული, ავთვისებიანი ავადმყოფობაა, რომელიც ხასიათდება სისხლმბადი და ლიმფოიდური ქსოვილის ნეოპლასტიკური (სიმ-სივნური) პროლიფერაციით.

აღმძვრელი. ავადმყოფობის წარმოშობა და განვითარება განპირობებულია სპეციფიკური ვირუსის მოქმედებით. ლეიკოზის გამომწვევი ვირუსი შეიცავს რნმ-ს, მიეკუთვნება C ტიპის Oncovi-

rus-ის გვარს, Retroviridae-ს ოჯახს. ვირუსის გამძლეობა გარემოში დიდი არ არის. უჯრედოვან კულტურაში 60°C –ზე გაცხელები-სას კვდება 1 წუთის შემდეგ, რძეში გაცხელებით 74°C ტემპერ-ატურაზე 17 წამის განმავლობაში ან ამჟავებისას.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ლეიკოზის დაკვლისწინა დიაგ-ნოსტიკა გაძნელებულია. უფრო ხშირად აღინიშნება ლიმფური კვანძების დაზიანება (ყბისქვეშა, ყბაყურა, კისრის ზედაპირული, მუხლის ნაოჭის და ცურზედა). ისინი გადიდებულია (კაკლის ზო-მიდან ბავშვის თავის ოდენობამდე), უმტიკვენულოა, მოძრავი, ელასტიური ან მკვრივი კონსისტენციის. ცხოველის საერთო მდ-გომარეობა უარესდება, ისინი ადვილად იღლებიან, ცუდად ით-ვისებენ საკვებს, მცირდება წველადობა და ცხოველები იფიტე-ბიან.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. ლეიკოზის ყველა ფორ-მის, განსაკუთრებით მიელოიდურის დროს აღინიშნება ელენთის გადიდება, პულპას მარცვლოვანი სახე აქვს (ფოლიკულის ჰიპ-ერპლაზია). მიელოიდური ლეიკოზის დროს ელენთის ქსოვილი წითელი-ჟოლოსფერია, მონაცრისფრო ელფერით. ზედაპირული და შინაგანი ლიმფური კვანძები თანაბრადაა გადიდებული, განაჭ-ერზე ქონისებურია, ზოგჯერც შეიცავს სისხლჩაქცევებს და ნეკ-როზს. ავადმყოფობის ბოლო სტადიაში ადგენენ ღვიძლის, თირკ-მლების გადიდებას, გულში, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში, ჩონჩხის კუნთებში, ფილტვებში და სხვა ორგანოებში ნაცრისფერ-თეთრ დიფუზურ-კეროვან ჩანაზარდებს. ძვლის ტვინი მუქი წითელი ან ბაცი ვარდისფერია და გადაჰკრავს მონაცრისფრო ელფერი.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ლეიკოზის ნებისმიერი ფორმისას კუნთების, ტანხორცის ლიმ-ფური კვანძების, რამდენიმე პარენქიმული ორგანოს დაზიანების შემთხვევაში ან ტანხორცის სეროზულ საფარველებზე ლეიკო-ზური ნაზარდების (ბალთების) გამოვლენისას ტანხორცსა (მიუხე-დავად ნასუქობისა) და დაკვლის სხვა პროდუქტებს, გარდა ტყავი-სა, გზავნიან უტილიზაციაში.

თუ დაზიანებულია ცალკეული ლიმფური კვანძები ან ორგანოები, მაგრამ არ არის ცვლილებები ჩონჩხის კუნთებში, ასეთ ლიმფურ კვანძებსა და ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცსა და დაუზიანებელ ორგანოებს იყენებენ მოხარშული ძეხვეულის ნაწარმის, ხორცის პურების და კონსერვების მოსამზადებლად ან ხარშავენ.

ლეიკოზზე ცხოველების ჰემატოლოგიური გამოკვლევის დროს დადებითი შედეგების მიღების, მაგრამ ლეიკოზისათვის დამახასიათებელი პათოლოგიური ცვლილებების არარსებობის შემთხვევაში, ტანხორცსა და ორგანოებს გზავნიან მოხარშული ძეხვეული ნაწარმის, ხორცის პურებისა და კონსერვების მოსამზადებლად, ხოლო თუ დადებითი შედეგი ცხოველმა მხოლოდ სეროლოგიური გამოკვლევების დროს უჩვენა, მისი დაკვლის პროდუქტებს უშვებენ შეუზღუდავად.

ტყავს ლეიკოზის კანის ფორმის დროს გზავნიან უტილიზაციაში.

ნეკრობაქტერიოზი (Necrobacteriosis) – შინაური და გარეული ცხოველების ქრონიკული ინფექციური დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება კანისა და ლორწოვანი გარსების ჩირქოვან-ნეკროზული დაზიანებით უმთავრესად კიდურების ქვედა ნაწილებში და ნაკლებად პირის ღრუში, სასქესო ორგანოებში, ცურზე, კუნთებში და სხვა ქსოვილებსა და ორგანოებში.

აღმძვრელია *B. necrophorum*, ანაერობული, უძრავი, გრამ-უარყოფითი, პოლიმორფული მიკრობი, რომელიც სპორასა და კაპსულას არ იკეთებს. 100°C ტემპერატურაზე გაცხელებისას იღუპება ერთ წუთში, რძეში ინარჩუნებს სიცოცხლისუნარიანობას 35, შარდში – 15, ნაკელში – 50 დღემდე. მზის სხივები კლავს 8-10 საათში. ნიადაგის ზედაპირზე კვდება 10-30 დღეში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. დაავადება მიმდინარეობს მწვავედ, ქვემწვავედ და ქრონიკულად. დაზიანების ადგილის მიხედვით არჩევენ ოთხ ფორმას: კანის ნეკრობაქტერიოზი – კანისა და

ქვემდებარე ქსოვილების დაზიანებით; ლორწოვანი გარსისა და ქვემდებარე ქსოვილების ნეკრობაქტერიოზი; შინაგანი ორგანოების ნეკრობაქტერიოზი; ნეკრობაქტერიოზული ოსტიტი და ოსტეომიელიტი.

ყველაზე ხშირად ნეკრობაქტერიოზის დროს აღინიშნება კანისა და ლორწოვანი გარსის დაზიანება. პირველადი პროცესი ხშირად ლოკალიზდება კიდურებზე, იშვიათად ტანის კანზე და ცურზე. ხბოს ჩვეულებრივად უზიანდება ჭიპლარი და პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი. აღმძვრელის შეჭრისა და გამრავლების ადგილზე ვითარდება შენითლება, რომელიც თანდათანობით დიდდება. ამის შემდეგ გამოდის სეროზული გამონაჟონი, რომელიც სწრაფად შრება, აწებებს ბალანს და წარმოქმნის ფუფხს. კანი იშაშრება, უხეშდება და ნაოჭდება. ინტენსიური ანთებითი პროცესის გამო დაზიანებული ადგილები შეხებისას ცხელია და მტკივნეული. სხეულის ტემპერატურა იწევს 40°C -მდე და ზევით. შეიმჩნევა ცხოველის მოღუნება, მოწყენილობა, მადის დაქვეითება, სუნთქვა გახშირებულია, პულსი აჩქარებული. ნეკრობაქტერიოზის ავთვისებიანი მიმდინარეობისას პათოლოგიური პროცესი ორგანიზმის ერთი ადგილიდან მეორეზე ვრცელდება. ამასთან ქსოვილების ნეკროზი ვითარდება უფრო ფართოდ და ღრმად. კიდურების დაზიანების შემთხვევაში ნეკროზული პროცესი ძირითადად ვიტარდება ჩლიქთაშორის ნაპრალში, ჩლიქების გვირგვინასა და სირბილეში. ვადმყოფობის პირველსავე დღეებში თუ ცხოველს დაზიანებული აქვს კიდური, ცდილობს კიდური დაკიდებული ჰქონდეს, რადგან დაბჯენისას დიდ ტკივილს გამოხატავს. მოძრაობისას ცხოველი კოჭლობს. ჩლიქთაშორის ნაპრალსა და გვირგვინაზე თანდათანობით ვითარდება ჩირქოვან-ნეკროზული, ზოგჯერ კი განგრეწული გადაგვარება. გამონადენი მყრალი სუნისაა. ხშირია ჩლიქის ბუნუკის მოვარდნა. თანისა და კისრის კანის დაზიანებისას პათოლოგიური პროცესი შედარებით კეტილთვისებიანად მიმდინარეობს, ვიდრე კიდურებზე და მკურნალობას ადვილად ემორჩილება. არცთუ იშვიათად მოზარდში აღინიშნება პირის ღრუს ლორწოვანი

გარსის ანთება. დაავადების პირველი სიმპტომია უარის თქმა საკვებზე. პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე ჩნდება წყლულები, ზოგჯერ ნეკროზული კერები ენისა და ტუჩების კუნთებზე. ნეკრობაქტერიოზი ძალიან ავთვისებიანად მიმდინარეობს სასაქესო ორგანოების ლორწოვანი გარსის დაზიანებისას, განსაკუთრებით მაკე ფურში და მოგებიდან პირველ დღეებში.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ადგილობრივი პათოლოგიური პროცესის აღნიშვნის შემთხვევაში (მხოლოდ ხახის, პირის ან ცხვირის, ხორხის, შინაგანი ორგანოების, კიდურების დაზიანებისას) ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად, ხოლო დაზიანებულ ნაწილებს გზავნიან უტილიზაციაში.

სეპტიკური პროცესის შემთხვევაში ტანხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს გზავნიან უტილიზაციაში.

რამდენიმე ორგანოს დაზიანების შემთხვევაში და ნაკლავის დამაკმაყოფილებელი შეხორცებისას (გარდა გამჭლეებისა) გადაწყვეტილებას ხორცისა და შინაგანი ორგანოების გამოყენების შესაძლებლობის შესახებ იღებენ ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევის შემდეგ (პათოლოგიური მიკროფლორის, მათ შორის, სალმონელებისა და ა.შ. არსებობაზე).

ტყავებს უტარებენ დეზინფექციას.

ქუ-ცხელება (Q-Febris, კოკსიელოზი) – გარეული და სასოფლო-სამეურნეო ცხოველის ინფექციური ავადმყოფობაა, რომელიც უმეტესად მიმდინარეობს ფარულად, იშვიათად კი მაღალი ტემპერატურით, პნევმონიითა და პლევრიტი. აავადების ამტვისებელია ადამიანიც.

აღმძვრელია პოლიმორფული მიკროორგანიზმი *Rickettsia burnetii*, რომელსაც აქვს კოკის-, ძეწკვის- და ძაფისებური ფორმა, უძრავია, აერობი. ლიკეცხია მეტად გამძლეა. 65°C ტემპერატურაზე ცხოველმყოფელობას ინარჩუნებს 2 საათის განმავლობაში, გადამტანი ტკიპის მშრალ ფეკალში – ერთნახევარ წელზე მეტი. რძეში

სიცოცხლისუნარიანი რჩება 41 დღე, ყველში – 46 დღემდე, ძროხის დამარილებულ ხორცში 90 დღე, მშრალ სისხლში 6 თვემდე. რძის საიმედო გაუვნებლობა ხდება ადულებით.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. ავადმყოფობის დამახასიათებელი ნიშანია ხანგრძლივი ცხელება. დაავადებულ ცხოველებს უზიანდებათ ფილტვები, სახსრები, სასქესო ორგანოები, ცური, ადგილი აქვს აბორტებს და, როგორც წესი, სიცოცხლისუნარო ნაშიერის დაბადებას. ხშირად ქუ-ცხელება მიმდინარეობს უსიმპტომოდ ან ვლინდება საერთო დათრგუნვით, კონიუნქტივიტით, წინიტიტით. ამ შემთხვევაში დიაგნოზის დასმა გართულებულია და აუცილებელია ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის ჩატარება.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. პათომორფოლოგიური ცვლილებები ქსოვილებსა და ორგანოებსი არასპეციფიკურია. მაკროსკოპულად ნახულობენ ელენთის, ჯორჯლისა და საზარდულის ლიმფური კვანძების მნიშვნელოვნად გადიდებას, კატარალურ ბრონქოპნევმონიას, ფიბროზულ მასტიტს, პლევრიტს.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ცხოველებში ქუ-ცხელების დადგენისას ტანხორცსა და უცვლელ ორგანოებს უშვებენ მოხარშვის შემდეგ, ხოლო სახეცვლილ ორგანოებს, სისხლს გზავნიან უტილიზაციაში.

იმ ცხოველების დაკვლისას, რომლებიც ქუ-ცხელებაზე გამოკვლევის დროს დადებითად რეაგირებენ, მაგრამ არ ჰქონდათ კლინიკური ნიშნები ან კუთნოვან ქსოვილისა და ორგანოების პათოლოგოანატომიური ცვლილებები, ტანხორცსა და სხვა პროდუქტებს უშვებენ შეუზღუდავად.

ქუ-ცხელებით კლინიკურად დაავადებული ცხოველების დაკვლისას მიღებულ ტყავს, ბენვს, რქებსა და ჩლიქებს უშვებენ დეზინფექციის შემდეგ.

ტულარემია (Tularaemia) – მღრღნელების, ბუნჯიანი ნადირის, სასოფლო-სამეურნეო ძუძუმწოვარი ცხოველების და ფრინველის ინფექციური დაავადებაა. ავადდება ადამიანიც.

აღმზვრელია *Francisella tularensis* პატარა, უძრავი, აერობი, გრამ-უარყოფითი ჩხირი ნაზი კაპსულით. ბუნებრივ პირობებში ტულარემიის აღმძვრელი გარემოში საკმაო გამძლეობით ხასიათდება. ნიადაგში ნორმალური მეტეოროლოგიური პირობების დროს ძლებს 10-დან 75 დღემდე, ღია წყალსატევებში 38 დღე. გაგრილებულ ხორცში შენარჩუნდება 35 დღე, გაყინულ ხორცში – 75 დღემდე, პარენქიმულ ორგანოებში 120 დღემდე. 60°C-მდე გაცხელება კლავს 5 წუთში, ხოლო 100°C-ზე რამდენიმე წამში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. დაავადების კლინიკური გამოვლინება აღინიშნება მხოლოდ ცხვარში. სხვა სახის ცხოველებში დაავადება მიმდინარეობს ფარულად. ცხვარში აღინიშნება ტემპერატურეს მომატება 41,6°C-მდე, დათრგუნული მდგომარეობა, ბარბაცით სიარული, ხოლო მოგვიანებით ვითარდება კიდურების კუნთების პარეზი და დამბლა, დიარეა, ლორწოვანი გარსების ანემია, კომატოზური მდგომარეობა.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. კანკეცსა ქსოვილში აღინიშნება ბარდის მარცვლის ოდენა გამკვრივებული ადგილები სისხლცაქცევებით. ნუშისებური ჯირკვალი, კისრის, ხახისა და ბეწწინა ლიმფური კვანძებიგადიდებულია, ხშირად გვხვდება ჩირქოვანი ანთება. ხახა ჰიპერემიულია. ზოგიერთ შემთხვევაში აღინიშნება ფიბრინული პლევრიტი, ღვიძლის ჰიპერემია, ნეკროზული კერები, ელენთის შემსივნება.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ტულარემიის აღმოჩენისას ცხოველის დაკვლის შემდეგ დაკვლის ყველა პროდუქტს ტყავთან ერთად სპობენ.

ტანხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს, რომლებიც ცხოველების გადამუშავების ტექნოლოგიური პროცესის მსვლელობისას საეჭვოა ტულარემიის აღმძვრელით დასენიანებაზე, გზავნიან უტილიზაციაში.

მსხვილფეხა პირუტყვის პარაგრები (Paragrippus bovim, სატრანსპორტო ციებ-ცხელება) – მსხვილფეხა პირუტყვის მწვავე

ინფექციური დაავადებაა, რომლითაც უმთავრესად ავადდება მოზარდი პირუტყვი 6 თვიდან 2 წლის ასაკამდე ძირითადად შემოდგომა-ზამთრის პერიოდში. ავადმყოფობა მიმდინარეობს ცხელებით, ზედა სასუნთქი გზების კატარით, გართულებული მიმდინარეობისას კი ფილტვების დაზიანებით.

აღმძვრელია ფილტრში გამავალი, რნმ-ის შემცველი ვირუსი Paramyxoviridae-ს ოჯახიდან. ვირუსი დიდი გამძლეობით არ ხასიათდება. 50-56°C ტემპერატურაზე სწრაფად ინაქტივირდება, მაგრამ უძლებს -70°C-მდე გაყინვას. 70°C-მდე გაცხელებას ხორცში უძლებს 30 წუთის განმავლობაში, ხოლო გაყინულ ხორცსა და სუბპროდუქტებში -10-20°C-ის პირობებში შენახვისას სიცოცხლისუნარიანობას ინარჩუნებს 3-5 თვის განმავლობაში.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა. სხეულის ტემპერატურა იწევს 40-42°C-მდე, ვითარდება სასუნთქი გზების მწვავე ანთება ლორწოსა და ჩირქის წარმოქმნით. ცხვირიდან გამოეყოფა სეროზულ-ლორწოვანი გამონადენი, რომელიც შემდეგში ხდება ლორწოვან-ჩირქოვანი. ცხოველს აღენიშნება უხვი ცრემლდენა და ნერწყვდენა. დაავადების გართულებული მიმდინარეობის შემთხვევაში ზიანდება ფილტვები, პლევრა, ცხოველი ძლიერ ახველებს, ცხვირიდან აღენიშნება სქელი წებოვანი გამონადენი. ცხოველი ძალიან კლებულობს წონაში. ხშირია ბრონქოპნევმონია, ენტერიტი.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. ძირითადი ცვლილებები ვლინდება ზედა სასუნთქი სისტემის ლორწოვან გარსში კატარული ანთების სახით, დიდი რაოდენობით დაგროვილია წებოვანი, ქაფიანი ლორწო. შესაძლოა ადგილი ჰქონდეს ერთეულ წვრილ-წვრილ სისხლცაქცევებს. ხახის უკანა, საყლაპავის, ყბისქვეშა, შუასაყრის ლიმფური კვანძები შეშუპებულია და განითლებული, განაჭრზე წვნიანი. ბრონქების სანათურიდან გადმოედინება ლორწოვან-ჩირქოვანი ექსუდატი. ფილტვების კრუპოზული ანთების შემთხვევაში ფილტვები მკვრივი კონსისტენციის და ჭრელი შესახედაობისაა, ფილტვის პლევრაზე ნადებია.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ავადმყოფი ან დაავადებაზე საექსპო ცხოველებისგან მიღებული ხორცისა და სხვა პროდუქტების უმი სახით გაშვება აკრძალულია.

ვეტსანექსპერტიზის შედეგების მიხედვით საკვები მიზნებისათვის ვარგისად მიჩნეულ ხორცსა და სუბპროდუქტებს გზავნიან მოხარშულ ძეხვეულ ნაწარმად, ხორცის პურებად და კონსერვებად გადასამუშავებლად.

ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებში პათოლოგო-ანატომიური ცვლილებების არსებობისას ატარებენ მირკობიოლოგიურ გამოკვლევას. სალმონელების აღმოჩენისას შინაგან ორგანოებს (მათ შორის-ნაწლავებს) გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცებს (სახეცვლილი ქსოვილების მოცილების შემდეგ) უშვებენ მოხარშვის შემდეგ ან გზავნიან კონსერვებისა და ხორცის პურების მოსამზადებლად.

თავს, ტრაქეას, საყლაპავ მილს, საშარდე ბუშტს, დარბილებიან მიღებულ ძვალს, სისხლს, პათოლოგიურად სახეცვლილ ორგანოებსა და ქსოვილებს, რქებსა და ჩლიქებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ტყავსა და ბენვს უტარებენ დეზინფექციას.

აქტინომიკოზი (Actinomycosis) - ქრონიკული ინფექციური ავადმყოფობაა, რომლითაც ავადდება მსხვილფეხა პირუტყვი, იშვიათად ცხვარი, თხა, ღორი, ცხენი. ხასიათდება ლოკალური შემაერთებელქსოვილოვანი სიმსივნისა და აბსცესების წარმოქმნით, ზოგჯერ მიმდინარეობს ზოგადი დაავადების სახით.

აღმძვრელია სხივისებური სოკო *Actinomyces bovis*, მიეკუთვნება აქტინომიცეტებს. ავადების წარმოშობაში მონაწილეობენ აგრეთვე ჩირქმზადი მიკროკოკები და სხვა მიკრობები. 75°C-მდე გაცხელებისას სოკო იღუპება 5 წუთის განმავლობაში, ხოლო ადულებისას – დაუყოვნებლივ, მდგრადია გამოშრობისა და სიცხის მიმართ.

დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა სირთულეს არ წარმოადგენს. აქტინომიკომების ლოკალიზაციის ადგილებში ნახულობენ სხვადასხვა სიდიდის ბურთისებურ ან წილაკოვან სიმსივნეებს. მსხვილფეხა პირუტყვში პროცესი ყველაზე ხშირად ლოკალიზდება ენის ძირზე ან ყბაზე, ნაკლებად თავისა და კისრის კანზე, ყბათა-შორის სივრცეში, ხახაზე, საყლაპავზე, გულმკერდისა და მუცლის ღრუს ორგანოებში. მსხვილფეხა პირუტყვში აღინიშნება ძვლის აქტინომიკოზი, უფრო ხშირად ქვედა ყბაზე და იშვიათად ზედაზე. შესივებული ადგილიდან გადმოდის არაჟანისებური წოყვითალო ფერის ჩირქოვანი მასა. შემდეგ ჩირქი ღებულობს სისხლნარევ შეფერილობას. ცხოველის სხეულის ზოგადი ტემპერატურა იწევს.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა. აქტინომიკომების გაჭრისას შესამჩნევია გრანულომები, რომლებიც ჩირქს შეიცავენ. ხელის დაჭერისას გამოდის სქელი ჩირქი, რომელიც კანს არ ეკრობა და არა აქვს იქოროზული სუნი. ჩირქი შეიცავს ყვითელი ფერის ფიფქებს, რომლებიც წარმოადგენენ სხივისებური სოკოს დრუხების ნაკრებს. სიმსივნეს გააჩნია მკვეთრად გამოხატული კაპსულა. აზიანებული ენა მკვრივია და გახევებული.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

თავის ან კისრის ლიმფურ კვანძებში აქტინომიკოზური დაზიანებების აღმოჩენისას მათ აცილებენ, ხოლო თავს გზავნიან მოსახარმად. თავის ძვლებისა და მუსკულატურის დაზიანებისას თავს მთლიანად გზავნიან უტილიზაციაში.

შინაგანი ორგანოებისა და ენის შეზღუდული დაზიანების დროს მათ უშვებენ დაზიანებული უბნების მოცილების შემდეგ, ხოლო მნიშვნელოვანი დაზიანებებისას გზავნიან უტილიზაციაში.

ტანხორცსა და დაუზიანებელ ორგანოებს უშვებენ შეუზღუდავად.

დაავადებათა გენერალიზებული პროცესის აღნიშვნის შემთხვევაში, როცა დაზიანებულია ძვლები, ლიმფური კვანძების, შინაგანი ორგანოები და მუსკულატურა, ტანხორცსა და ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარ-ულ-სანიტარიული შეფასება ინვაზიური დაავადებების დროს

ინვაზიური დაავადებები შეიძლება დაეყოს ორ ჯგუფად: პირველ ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი ინვაზიური დაავადებები, რომლებიც ხორცისა და ხორცპროდუქტების საშუალებით გადადის ადამიანზე (ტრიქინელოზი, ცისტიცერკოზები). მეორე ჯგუფში გაერთიანებულია ისეთი ინვაზიური დაავადებები, რომლებიც ხორცისა და ხორცპროდუქტების საშუალებით არ გადადიან ადამიანზე. მათ მიეკუთვნებიან ექინოკოკოზი, ფასციოლოზი, სარკოცისტოზი, დიქტიოკაულოზი, პიროპლაზმიდოზები, მეტასტრონგილოზი, ჰიპოდერმატოზი, ეიმერიოზი (კოკციდიოზი).

ტრიქინელოზი გვხვდება როგორც ადამიანში, ასევე ცხოველებში. საკლავი ცხოველებიდან ავადდება ღორი. გარეული ცხოველებიდან ავადდება ღორი, დათვი, მაჩვი, კვერნა და მგელი; ზღვის ცხოველებიდან – სელაპი, ზღვის ლომი¹. ავადდება აგრეთვე ძაღლი, კატა, ვირთხა და სხვა ხორცისმჭამელი ცხოველები.

დაავადებას იწვევს სქესგაყოფილი პარაზიტი *Trichinella spiralis*. არსებობს პარაზიტის ორი ფორმა: ნაწლავის ანუ სქესმწიფე და კუნთის ანუ ლარვული. ხორცთან ერთად კუჭში მოხვედრილი ტრიქინელები კუჭის წვენის ზემოქმედებით თავისუფლდებიან კაფსულისაგან, გადადიან თორმეტგოჯა ნაწლავში და წინა ნაწილით ემაგრებიან ლორწოვან გარსს. აქ პარაზიტი 48 საათის განმავლობაში ვითარდება სქესმწიფე ფორმებად – დედლებად და მამრებად. განაყოფიერებული მდედრი ტრიქინელა ცოცხალმშობია და ბადებს ლარვებს, რომლებიც წარმოედგენენ 0,12 – 0,18მმ სიგრძის ძაფისმაგვარ პარაზიტს. განაყოფიერების შემდეგ მალე ტრიქინელები მალე ილუპებიან. თითოეული დედალი ტრიქინელა ნაწლავში მოხვედრიდან 5-7 დღის შემდეგ ცოცხლად შობს 1500-დან 10 000-მდე ლარვას. ლარვები ხვდებიან ლიმფურ სადინარებში, შემდეგ სისხლში და მიმოიფანტებიან მთელ ორგანიზმში, ჩერდებიან განივზოლიანი კუნთების ბოჭკოებს შორის (გარდა გულის კუნთისა, რადგან გულის კუნთს არა აქვს სარკოლემა, რო-

მელიც აუცილებელია პარაზიტის ჩაბუდებისათვის). 3-4 კვირის შემდეგ ეხვევიან სპირალურად და გადაიტყვევიან კუნთის ტრიქინელად. კუნთის ბოჭკოს სარკოლემიდან ტრიქინელების ირგვლივ ვითარდება კაპსულა. მიკროსკოპში გასინჯვისას ვნახულობთ ლიმონის ან მრგვალი ფორმის კაპსულებს, რომლის შიგნით იმყოფება სპირალურად დახვეული პარაზიტი. ექვსი თვის შემდეგ კაპსულაში ილექება კირის მარილები. ჩაკირულ კაპსულაში პარაზიტი სიცოცხლისუნარიანია რამოდენიმე წლის განმავლობაში.

ლორის დაკვლისწინა დიაგნოსტიკა ტრიქინელოზზე შეუძლებელია, რადგან მას არ გააცნია სპეციფიკური კლინიკური ნიშნები. პრაქტიკაში გამოიყენება მხოლოდ დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა – კუნთების მიკროსკოპიული გამოკვლევა ანუ კუნთების ტრიქინელოსკოპია. გოჭების გამოკვლევა იწყება სამი კვირის ასაკიდან. გამოსაკვლევად იღებენ დიაფრაგმის მფეხებს, დიაფრაგმის, ენის, ხორხის, კისრის, ნეკნთაშორის, მუცლის კუნთებს. გამოსაკვლევად სინჯების აღება უნდა მოხდეს კუნთის სხვადასხვა ადგილებიდან. ტანხორცი და აღებული სინჯები ინომრება ერთი და იგივე ნომრით. კომპრესორიუმის ქვედა მინაზე დებენ შვრიის მარცვლის ოდენა 24 ანათალს, აფარებენ კომპრესორიუმის ზედა მინას და ჭყლეტენ ანათლებს. სინჯავენ ტრიქინელოსკოპით ან მიკროსკოპით მცირე გადიდებაზე. ანათლები შეიძლება გაისინჯოს პროექციული ტრიქინელოსკოპითაც. მას ის უპირატესობა აქვს, რომ ეკრანზე მოჩანს ანათალი მთელს სიგრძეზე და გასინჯვისას თვალი არ იღლება. პირუტყვის გადამამუშავებელ დიდ საწარმოებში გამოიყენება ტრიქინელოზზე გამოკვლევის ე.წ. ჯგუფური მეთოდი, რომელიც მდგომარეობს რამოდენიმე ლორის ტანხორციდან აღებული სინჯების სპეციალურ სითხეში მოთავსებასა და მისგან მიღებულ ნალექში ტრიქინელას ლარვას აღმოჩენაში.

დიფერენციალური დიაგნოსტიკა. თუ ტრიქინელები ჩაკირულია, მაშინ მისი გამოცნობა რთულია და შეიძლება ავეერიოს სხვა დაავადებების აღმძვრელებში. ლორის ხორცში გვხვდება სარკოცისტები (მიშერის პარკები). ისინიც ბუდობენ კუნთის ბოჭკოს

შიგნით, მაგრამ ტრიქინელებისაგან განსხვავებით შემაერთებელქსოვილოვან კაპსულას არ იკეთებენ. თუ ტრიქინელას კაპსულა განვითარებულია ნორმალურად, მისი გამოცნობა ადვილია. განუვითარებელი ცისტიცერკები მდებარეობენ კუნთის ბოჭკოებს შორის. ჰაერის ბუშტებს აქვთ მომრგვალებული ფორმა და კომპრესორიუმის მინაზე ხელის დაჭერისას ქრებიან.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ტრიქინელოზზე აუცილებელ გამოკვლევას ექვემდებარება: ღორის (გარდა 3 კვირის ასაკამდე გოჭებისა), გარეული ღორის (ტახის), დათვის, მაჩვის, ნუტრიის, სხვა ყველაფრისმჭამელი და ხორცისმჭამელი ცხოველების ხორცი და მათი დაკვლის პროდუქტები, რომელთაც აქვთ განივზოლიანი მუსკულატურა (სუბპროდუქტები).

შპიკის, შაშხის, შებოლილი ნაწარმის თითოეული ნაჭერი (თუ მათში არის განივზოლიანი კუნთოვანი ქსოვილი ან მისი ნაჭერი) ექვემდებარება ტრიქინელოზზე გამოკვლევას მიუხედავად მისი მაცივრული და ტექნოლოგიური დამუშავებისა.

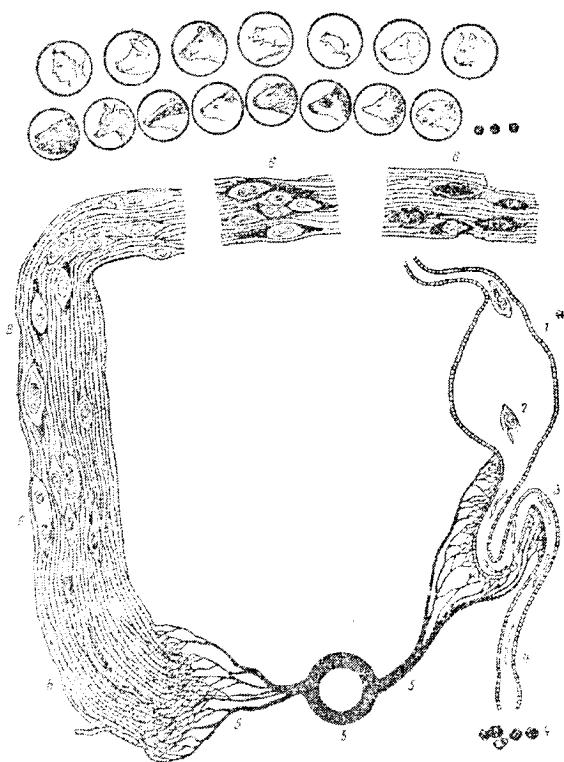
ტრიქინელოზის დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკისას იყენებენ კომპრესორიული ტრიქინელოსკოპიის ან კუნთოვანი ქსოვილის ხელოვნურ კუჭის წვენში გადახარშვის მეთოდს.

შპიკის, შაშხის, შებოლილი ნაწარმის თითოეულ ნაჭერს იკვლევენ კომპრესორიული ტრიქინელსკოპიის მეთოდით.

ნებისმიერი ზემოთ ჩამოთვლილი მეთოდით ტრიქინელას თუნდაც ერთი ლარვას აღმოჩენისას (მიუხედავად მისი სიცოცხლისუნარიანობისა) ტანხროცსა და განივზოლიანი კუნთოვანი ქსოვილის მქონე სუბპროდუქტებს, საყლაპავ მილს, სწორ ნაწლავს, გაუპიროვნებელ ხორცის პროდუქტებს გზავნიან უტილიზაციაში.

გარეგან ცხიმს (შპიკს) აცლიან და გზავნიან გადასადნობად. შინაგან ცხიმს უშვებენ შეუზღუდავად.

ნაწლავებს (გარდა სწორი ნაწლავისა) პირველადი ტექნოლოგიური დამუშავების შემდეგ უშვებენ შეუზღუდავად.



ნახ. 6. ტრიქსტელესის განუთარქის სქემა (კოროკიასის მიხედვით)
 1- კუჭი, 2- ტრიქსტელესის გარსი (კასულაში); 3- საჭდეო კლიტორის გარსზე მოსკოვული
 შიგნით; 4- დაღვრული შიგნით; 5- ღრმისა და სისხლძარღვით, 6- კუჭი ტრიქსტელესით.

ტყავს უშვებენ შეუზღუდავად მისგან კუნთოვანი ქსოვილის ნარჩენების (ანატრების) მოცილების შემდეგ, რომელთაც გზავნიან უტილიზაციაში.

უტილიზაციას ექვემდებარება აგრეთვე: შპიკი, შაშხი, შებოლილი ნაწარმი, უმად შებოლილი ძეხვები – მათში ტრიქინელების აღმოჩენისას.

ქვეყნის ტერიტორიაზე იმპორტული ღორის ხორცის, მათ შორის -შპიკის, სუბპროდუქტების (რომელთაც აქვთ განივზოლიანი კუნთოვანი ქსოვილი) შემოტანისას ატარებენ შერჩევით ტრიქინ-

ელოსკოპიურ კონტროლს კუნთოვანი ქსოვილის ხელოვნურ კუჭის წვენში გადახარშვის მეთოდით.

ცისტიცერკოზი (ფინოზი). ცისტიცერკოზი (ფინოზი) ინვაზიური დაავადებაა. მისი გამომწვევია ადამიანის ლენტისებური ჭიის ბუშტუკოვანი ფორმები, რომლებიც ლოკალიზებენ ცხოველის განივზოლიანი კუნთების ბოჭკოებს შორის. ლენტისებური ჭიის სქესმნიფე ფორმები ადამიანის წვრილი ნაწლავების პარაზიტია. ადამიანისათვის საშიშია მსხვილფეხა პირუტყვისა და ღორის ცისტიცერკოზი (ფინოზი), არ ემართება ადამიანს ცხვრის, ირმის, კურდღლისა და ბოცვრის ცისტიცერკოზი.

მსხვილფეხა პირუტყვის ცისტიცერკოზს იწვევს *Cysticercus bovis*, რომელიც წარმოადგენს ლენტისებური ჭიის *Taeniarhynchus saginatus*-ის ჩანასახოვან ფორმას. ბინადრობს ადამიანის წვრილ ნაწლავებში და აღწევს სიგრძით 4-10 მეტრს. მისი სხეული შედგება 1000-ზე მეტი ენ. პროგლოტიდისაგან. ამ დაავადებით ავადდება ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველი. ფინების ყველაზე ხშირი ლოკალიზაციის ადგილებია საღეჭი კუნთები, გულის კუნთი, ენა. ფინები სუსტად გამძლენი არიან მაღალი ტემპერატურის მიმართ. ფინის თავი 60°C ტემპერატურაზე გაცხელებისას იშლება, ამიტომ მოხარშვა ფინოზიანი ხორცის გაუვნებლობის საიმედო მეთოდია. ფინები იღუპებიან დაბალი ტემპერატურის პირობებშიც, როცა კუნთის ღრმა ფენაში ტემპერატურა მიაღწევს $-12-14^{\circ}\text{C}$ -ს. ფინები იღუპებიან აგრეთვე დამარილების შემთხვევაში 20 დღის განმავლობაში.

ღორის ფინოზს იწვევს *Cysticercus cellulosae*. რომელიც არის ადამიანის ლენტისებური ჭიის *Taenia solium*-ის ჩანასახოვანი ფორმა. იგი ადამიანის ნაწლავებში სიგრძით აღწევს 4 მეტრამდე. ეს პარაზიტი შეიარაღებულია, ვინაიდან მას თავზე ოთხი მისანოვრის გარდა აქვს 22-28 ქიტინოვანი კაუჭი. მათი საშუალებით პარაზიტი მჭიდროდაა მიკრული ნაწლავის ლორწოვან გარსს, აზიანებს მას და ეს ადგილი იქცევა ინფექციის შეჭრის კერად. ფინოზზე დი-

აგნოზის დასმა ხდება ძირითადად დაკვლის შემდეგ ხორცისა და ორგანოების შემონმებით.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება. თავისა და გულის კუნთების განაჭრებზე ცისტიცერკების (ფინების) აღმოჩენისას დამატებით აკეთებენ ორ-ორ პარალელურ განაჭრებს კისრის (ქედის იოგის მიდამოს), მკერდის, ბეჭ-იდაყვის (ანკონეუსის), ზურგის, ნელის, გავის, მენჯ-ბარძაყისა და ღიაფრაგმის კუნთებზე.

თავის ან გულის კუნთის ან ტანხორცის კუნთებისა და სხვა სუბპროდუქტების თუნდაც ერთ განაჭერზე ოთხი ან მეტი ცოცხალი ან მკვდარი ცისტიცერკის (ფინის) აღმოჩენისას ტანხორცს, თავსა და შინაგან ორგანოებს (გარდა ნაწლავებისა) გზავნიან უტილიზაციაში. შინაგან და გარეგან ცხიმს (შპიკს) აცლიან და გზავნიან საკვები მიზნით გადასადნობად.

თავისა და (ან) გულის კუნთების ან ტანხორცის კუნთებისა და სხვა სუბპროდუქტების თუნდაც ერთ განაჭერზე სამი და ნაკლები ცოცხალი ან მკვდარი ცისტიცერკის (ფინის) აღმოჩენის შემთხვევაში თავსა და შინაგან ორგანოებს (გარდა ნაწლავებისა) გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს აუვნებლებენ (გაყინვით, მოხარშვით ან დამარილებით, როგორც მითითებულია წინამდებარე წესების 26-ე მუხლში). შინაგან ცხიმსა და შპიკს აუვნებლებენ გაყინვით ან გზავნიან გადასადნობად.

გაუვნებლებული მსხვილფეხა პირუტყვის, ღორის, ცხვრის, თხისა და ირმის ტანხორცს გზავნიან მოხარშული ძეხვის, პაშტეტების ან კონსერვების (ფარშიანი) მოსამზადებლად, ხოლო ხორც-ძვლიან და ბეწვიან სუბპროდუქტებს – სამრეწველო გადაამუშავებისათვის.

ნაწლავებსა და ტყავს, ცისტიცერკებით დაზიანების ხარისხის მიუხედავად, ტექნოლოგიური დამუშავების შემდეგ უშვებენ შეუზღუდავად.

ირმებში ხარის ცისტიცერკოზის აღმოჩენისას (თავის ტვინისა და შინაგანი ორგანოების დაზიანებისას) თავსა და დაზიანებულ

შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცსა და დაუზიანებელ შინაგან ორგანოებს-გასაუფენებლად, როგორც მითითებულია წინამდებარე წესებში. ხორც-ძვლიან და ბენვინ სუბქროდუქტებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებისათვის, ნაწლავებსა და ტყავს ტექნოლოგიური დამუშავების შემდეგ უშვებენ შეუზღუდავად.

პიროპლაზმიდოზები (პიროპლაზმოზი, ბაბეზიოზი, ფრანსაიელოზი, თიელერიოზი, ანაპლაზმოზი, ნუტალიოზი). ეს დაავადებები გამოწვეულია სისხლის პარაზიტებით – პიროპლაზმიდებით, რომლებიც სისხლის წითელ ბურთულებში პარაზიტობენ.

დაკვლის შემდგომი შემონმებით აღინიშნება ელენთის გადიდება. იგი სავსეა სისხლით. ღვიძლი გადიდებული და დუნეა. გული გადიდებულია, გულის კუნთი დუნეა, ეპიკარდზე და ენდოკარდზე სისხლჩაქცევებია. სეროზული და ლორწოვანი გარსები ანემიურია და გაყვითლებული. პიროპლაზმიდოზურ დაავადებებზე დიაგნოზის დასაზუსტებლად ამზადებენ სისხლის ნაცხებს, ლებავენ რომანოვსკი-გიმზას მეთოდით და ათვალიერებენ მიკროსკოპის ქვეშ. ერითროციტებში ნახულობენ პიროპლაზმიდებს.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ყვითელი შეფერილობისა და დისტროფიული ცვლილებების არმქონე ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს უშვებენ შეუზღუდავად.

თუ დაკლულ ცხოველს აღენიშნება გამჭლევა, ცხიმის დაგროვების ადგილებში ან კუნთებშიორის ქსოვილებში ლაბისებური ინფილტრატი (შეშუპება), კუნთების ატროფია ან დისტროფიული ცვლილებები და ლიმფური კვანძების დაზიანება ტანხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს (გარდა ტყავისა) გზავნიან უტილიზაციაში.

იმ შემთხვევაში, თუ (48 საათის განმავლობაში) ყვითელი შეფერილობა არ გაქრება ტანხორცსა (მიუხედავად ნასუქობისა) და შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

48 საათის განმავლობაში ყვითელი შეფერილობის გაქრობის შემთხვევაში ტანხორცს იყენებენ ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევების შედეგების მიხედვით.

ექინოკოკოზი. ამ დაავადების დროს პარენქიმულ ორგანოებში ან ცხოველის სხვადასხვა ქსოვილებში პარაზიტობენ *Echinococcus granulosus*-ის ბუშტუკოვანი ფორმები. ეს ჰელმინთი პარაზიტობს ძაღლისა და მგლის წვრილ ნაწლავებში. შუალედი მასპინძელია მსხვილფეხა და წვრილფეხა პირუტყვი, ღორი, სხვა სასოფლო-სამეურნეო და გარეული ცხოველები, აგრეთვე ადამიანი.

დაკვლისშემდგომი დიაგნოსტიკა – ექინოკოკი წარმოადგენს გამჭვირვალე ან მღვრიე სითხით სავსე ბუშტს, რომელიც ზომით დიამეტრში აღწევს 15 სმ-ს. ფრო ხშირად გვხვდება ერთკამერიანი ბუშტი. ბუშტის კედელი მკვრივია, მათ შიგნით კი ჭიის ჩანასახია. ექინოკოკოზური ბუშტები გვხვდება ფილტვებში, ღვიძლში, ელენთაზე. ბუშტების რაოდენობა შეიძლება ძალიან ბევრი იყოს (რამოდენიმე ათეული და ასიც), რის გამოც დაზიანებული ორგანო 10-15-ჯერ არის გადიდებული ნორმასთან შედარებით. ქინოკოკოზური ბუშტების ზომები სხვადასხვაა – ქინძისთავის ოდენობიდან ბავშვის თავის ოდენობამდე. ექინოკოკით დაზიანებულ ორგანოში აღინიშნება ატროფია და შემაერთებული ქსოვილის ჩაზრდა.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

კუნთების და შინაგანი ორგანოების მრავლობითი დაზიანებისას ტანხორცსა და ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ერთეული დაზიანებების შემთხვევაში უტილიზაციაში გზავნიან მხოლოდ ტანხორცისა და ორგანოების დაზიანებულ უბნებს. ტანხორცისა და ორგანოების დაუზიანებელ ნაწილებს უშვებენ შეუზღუდავად.

ფასციოლოზი. ინვაზიური დაავადებაა, რომელიც ხასიათდება ორი სახის ნემატოდას – *Fasciola hepatica* და *fasciola gigantica* პარაზიტირებით ღვიძლის ნალვლის სადინარებში. ავადდება ცხვარი, თხა, მსხვილფეხა პირუტყვი, ნაკლებად ამთვისებელია ღორი, ვირი, ირემი, ცხენი, კურდღელი. ზოგჯერ ავადდება ადამიანიც.

დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკა. დაავადების საწყის სტადიაში დამახასიათებელია ღვიძლის ნალვლის სადინარებში ფოთლისებური (*F. hepatica*) და წაგრძელებული (*F. gigantica*) ფორმის პარაზიტების არსებობა. დაავადების შემდეგ სტადიებში ნალვლის სადინარების კედლები გასქელებულია, შეიმჩნევა ღვიძლის შემაერთებელი ქსოვილის ძლიერი ზრდა და ციროზის მოვლენები. ნალვლის სადინარებში ნახულობენ კირის მარილებსა და მოყვითალო-მორუხო ფერის ბლანტ სითხეს ფასციოლების დაშლილი ნაწილებით.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება.

ორგანოების დაზიანებულ ნაწილებს გზავნიან უტილიზაციაში, შინაგანი ორგანოების დაუზიანებელ ნაწილებსა და ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად.

ინვაზიით შინაგანი ორგანოს 2/3-ზე მეტის დაზიანების შემთხვევაში მას მთლიანად გზავნიან უტილიზაციაში.

დიქტიოკაულოზი. დაავადების გამომწვევია ნემატოდა Dictyocaulidae-ს ოჯახიდან. ავადდებიან მსხვილფეხა პირუტყვი, ცხვარი, თხა, იშვიათად ირემი, მუფლონი, აქლემი. პარაზიტები ძირითადად ლოკალიზობენ ბრონქებში და ინვევენ ბრონქიტსა და პნევმონიას. ბრონქებიდან გამოიყოფა წებოვანი, უფერული ქაფიანი ლორწო, რომელიც შეიცავს გრძელ, ძაფისებურ პარაზიტებს. ფილტვის ქსოვილში წარმოიქმნება სხვადასხვა ზომის კვანძი, რომელშიც იმყოფებიან პარაზიტები. ფილტვების შუასაყრისა და ბრონქიალური ლიმფური კვანძები გადიდებულია. სხვა ორგანოებში არავითარი ცვლილებები არ არის.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება ისეთივეა, როგორც ფასციოლოზის დროს.

სარკოცისტოზი – უსიმპტომოდ მიმდინარე ინვაზიური დაავადებაა, რომელსაც იწვევს უმარტივესები *Sarcocystis* გვარიდან. ეს პარაზიტი პირველად აღმოაჩინა მიშერმა 1843 წელს თავისი კუნთებში, რის შემდეგ მას ეწოდა მიშერის პარკუჭი. ამ დაავადების დროს ცხოველის განივზოლიან კუნთებსა და შემაერთებელ ქსოვილში აღინიშნება სარკოცისტების ჩაბუდება. გვხვდება ღორში, მსხვილფეხა და წვრილფეხა პირუტყვში, ცხენში, ბოცვერში, გარეულ და შინაურ ფრინველში, ძაღლში, კატაში, თავგში. სარკოცისტები კუნთოვან ბოჭკოებსა და შემაერთებელ ქსოვილში გვხვდება მოთეთრო ან მოთეთრო-მოყვითალო მარცვლების სახით. ყველა სახის ცხოველში სარკოცისტებს გააჩნიათ ჩაბუდების საყვარელი ადგილები: მსხვილფეხა პირუტყვში მას ხშირად ნახულობენ საყლაპავის კედელში და მასთან ახლოს მდებარე შემაერთებელ ქსოვილში, დიაფრაგმაში, ნეკნთაშუა კუნთებში, ენაზე, გულში და ნაკლებად სხვა კუნთებში. ღორში სარკოცისტები ბუდობენ დიაფრაგმის, მუცლის, ნეკნთაშუა და ზურგის კუნთებში.

დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკა დამყარებულია საყლაპავის, ხორხის, ენისა და აგრეთვე ტანხორცის კუნთების (პარაზიტის ჩაბუდების საყვარელი ადგილები) დათვალიერებაზე. ღორის ხორცში სარკოცისტების აღმოჩენა ხდება ტრიქინელოსკოპიური გამოკვლევით. ტრიქინელასაგან განსხვავებით სარკოცისტები ირგვლივ შემაერთებელ ქსოვილოვან კაპსულას არ იკეთებენ. ძროხის ხორცში სარკოცისტები ლოკალიზობენ კუნთის ბოჭკოებში და იშვიათად ბოჭკოებს შორის შემაერთებელ ქსოვილში. კამეჩის, ცხვრისა და თხის ხორცში გვხვდება როგორც მიკროსკოპიული, ისე ჩვეულებრივი თვალთ დასანახი სარკოცისტები. დიფერენციალური დიაგნოზი უნდა გაივლოს ტრიქინელოზთან.

სარკოცისტოზის დიაგნოსტიკის მეთოდები ცხოველის სიცოცხლეში დადგენილი არ არის. ძლიერი ინვაზიისას აღინიშნება

ნერვიული მოვლენები – აგზნება, დეპრესია, დამბლა, კახექსია. დიაგნოზის დასმა ხდება ცხოველის დაკვლის შემდეგ ხორცისა და ორგანოების ექსპერტიზის დროს.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

კუნთებში ერთეული სარკოცისტების აღმოჩენისა და მათში სხვა პათოლოგიური ცვლილებების არარსებობის შემთხვევაში ტანხორცსა და ორგანოებს უშვებენ შეუზღუდავად.

კუნთებში მრავლობითი სარკოცისტების აღმოჩენისას, მაგრამ მათში პათოლოგიური ცვლილებების არარსებობისას, ტანხორცსა და ორგანოებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებისათვის.

სარკოცისტებით ტანხორცის დაზიანებისას და კუნთებში ცვლილებების არსებობის დროს (გამჭლევა, ჰიდრემია, გაუფერულება, კუნთოვანი ქსოვილის ჩაკირვა, დისტროფიული ცვლილებები) ტანხორცსა და ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ღორის შპიკსა და შინაგან ცხიმს, ყველა სახის ცხოველის ნაწლავებსა და ტყავს იყენებენ შეუზღუდავად.

მეტასტრონგილოზი. მეტასტრონგილოზით ავადდება მოზარდი ღორები წვიმის ქიის მიღების შედეგად. დაავადებას იწვევს პარაზიტი, რომელიც ძირითადად ლოკალიზობს ბრონქებში. ბრონქები ამოვსებულია ლორწოთი, რომელშიც ნახულობენ სქესმნიფე მეტასტრონგილებსა და მათ კვერცხებს.

დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკა. ლორწოვან გარსზე აღინიშნება სინითლე და ნერტილოვანი სისხლჩაქცევები. ფილტვის პარენქიმაში ნახულობენ მკვრივ კერებს, ბრონქიალური ლიმფური კვანძები გადიდებულია. სხვა ორგანოებში არავითარი ცვლილებები არ შეიმჩნევა.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

ორგანოების დაზიანებულ ნაწილებს გზავნიან უტილიზაციაში, შინაგანი ორგანოების დაუზიანებელ ნაწილებსა და ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად.

ინვაზიით შინაგანი ორგანოს 2/3-ზე მეტის დაზიანების შემთხვევაში მას მთლიანად გზავნიან უტილიზაციაში.

ბოცვერისა და ფრინველის ეიმერიოზი (კოკციდიოზი). ბოცვერისა და ფრინველის პროტოზოული დაავადებაა, რომელსაც იწვევს Eimeria-ს გვარის უმარტივესები. ახასიათებს მასიურობა. ავადდება ბოცვერი 4-5 თვის და ფრინველი 80-90 დღის ასაკამდე. არმძვრელები ლოკალიზობენ წვრილი და მსხვილი ნაწლავების ეპითელიალურ უჯრედებში და ღვიძლის ნაღვლის სადინარებში. დაავადება ძირითადად ვლინდება საერთო მოდუნებით, უმადობით, ფაღარათით, სიგამხდრით.

დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკა. ბოცვრებში ღვიძლის ზედაპირზე და პარენქიმაში ნახულობენ დიდი რაოდენობით მორუხო-მოყვითალო კვანძებს შვრიის მარცვლიდან ბარდის ზომამდე. კვანძები ამოვსებულია ჩირქოვანი მასით, რომლებშიც შეიცავენ ეიმერიებს. ეიმერიების გამრავლების გამო ნაღვლის სადინარების კედლები სქელდება. ამასთან ერთად ღვიძლი იღებს მკვერივ კონსისტენციას. ცვლილებები აღინიშნება ბრმა ნაწლავის კედელშიც. ფრინველში ეიმერიოზის დროს აღინიშნება ნაწლავების კატარული, ჰემორაგიული და ზოგჯერ დიფტერიული ანთება.

დიფერენციალური დიაგნოზის გასატარებლად ტუბერკულოზთან, სალმონელოზთან და სხვა დაავადებებთან საჭიროა კვანძების შიგთავსის მიკროსკოპული გამოკვლევა.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

გამჭლევეებისა და (ან) ყვითელი შეფერილობის ალუნიშნაობის შემთხვევაში ხორცს უშვებენ შეუზღუდავად.

გამჭლევეულ და (ან) გაყვითლებულ ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ჰიპოდერმატოზი. მსხვილფეხა პირუტყვის, კამეჩის, იაკის, ზებუს და ა.შ. ინვაზიური დაავადებაა, რომელიც დაკავშირებულია

ზურგის, მინდაოსა და სხეულის სხვა ნაწილების კანქვეშა უჯრედისში კანის ბორას მატლების პარაზიტირებასთან.

დაკვლის შემდგომი დიაგნოსტიკა. ზურგის მიდამოში და მის ღრმად მდებარე კუნთებში აღინიშნება მოყვითალო-მომწვანო ფერის ანთებითი ინფილტრატი, ჩირქოვანი ანთებისა და ნეკროზის კერები.

დაკვლის პროდუქტების სანიტარიული შეფასება:

დაზიანებული უბნების მოცილების შემდეგ ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად. დაზიანებულ ქსოვილებს გზავნიან უტილიზაციაში.

**ტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების
ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება არაგადამდები
დაავადებებისა და ცხოველთა მონამკვლევის დროს**

ხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს არ უნდა აღენიშნებოდეთ პათოლოგიური ცვლილებები.

გამჭლევება (ალიმენტარული დისტოფია) - გამჭლევეებისას, რასაც თან ახლავს ცხიმის დაგროვების ადგილებში ლაბისებური შეშუპება, ან კუნთოვან ქსოვილში ასეთივე შეშუპების, კუნთების ატროფიის ან დეგენერაციული ცვლილებებისა და ლიმფური კვანძების შეშუპების შემთხვევებში ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

თეთრკუნთოვანი დაავადება. კეტოზები - კუნთებში დისტოფიული ცვლილებების (გაუფერულება, შეშუპება, მოდუნება) შემჩნევისას ტანხორცს, ორგანოებით, გზავნიან უტილიზაციაში. კუნთებში სუსტად გამოხატული ცვლილებებისას (თეთრი-მოვარდისფრო ფერი) ან ორგანოებსა და ჩონჩხის კუნთების ნაწილში პათოლოგოანატომიური ცვლილებების აღნიშვნისას, ტანხორცსა და დაუზიანებელ ორგანოებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებისათვის, ხოლო ტანხორცისა და ორგანოების დაზიანებულ ნაწილებს – უტილიზაციაში.

ენდემური დაავადებები (იოდის ნაკლებობა, ენდემური ჩიყვი, ანემია, აკობალტოზი, კბილების კარიესი, შარდკენჭოვანი დაავადება, კოლაგენოზი, უროვის დაავადება და სხვა):

ტანხორცს - არადამაკმაყოფილებელი ორგანოლექტიკური მაჩვენებლების (ჰიდრემია, შეშუპება, ფერის შეცვლა და სხვა) არსებობისას, აგრეთვე ყველა ორგანოს - პათოლოგიურანატომიური ცვლილებების აღნიშვნისას გზავნიან უტილიზაციაში.

ტანხორცს, დამაკმაყოფილებელი ორგანოლექტიკური მაჩვენებლებით, და სახეუცვლელ ორგანოებს გზავნიან მოხარშული ძეხვების მოსამზადებლად, ხოლო დაზიანებულ ორგანოებს - უტილიზაციაში.

ავთვისებიანი და კეთილთვისებიანი სიმსივნეები - ავთვისებიანი ახალწარმონაქმნებით, აგრეთვე კეთილთვისებიანი სიმსივნის მრავლობითი გამოვლინებით დაზიანებულ ორგანოებსა და ტანხორცის ნაწილებს გზავნიან უტილიზაციაში. კეთილთვისებიანი სიმსივნეების ერთეული წარმონაქმნებით ქსოვილების დაზიანებულ ნაწილებს აცილებენ და გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცსა და ორგანოებს უშვებენ შეუზღუდავად.

ცხვრისა და თხის დაზიანება ვაციწვერათი - ტანხორცი, აბსცესებისა და სხვა ანთებითი ცვლილებების გარეშე, დაზიანებული ნაწილების მოცილების შემდეგ, გაიშვება შეუზღუდავად. მრავლობით ჩირქოვანი აბსცესების და სხვა ანთებითი პროცესების არსებობისას ტანხორცს გზავნიან უტილიზაციაში.

ტრავმები, დამწვრობა, სისხლჩაქცევა - ახალი ტრავმების, ძვლის მოტეხილობების დროს ყველა სისხლით გაჟღენთილ და შეშუპებულ ქსოვილს აცილებენ, ხოლო ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად. ფართო დამწვრობის, სისხლჩაქცევების, ძვლების მოტეხილობების დროს, რომლებსაც თან ახლავს გარემომცველი ქსოვილებისა და სომატური ლიმფური კვანძების ანთებითი პროცესები სეპტიკური ხასიათის საწყისი ნიშნებით, აგრეთვე შინაგანი ორგანოებისა და ტანხორცის ნაწილების შეშუპების დროს, სანიტარიულ შეფასებას ახდენენ „საკლავი ცხოველების ვეტ-

ერინარული შემონმებისა და ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესების” (2005წ) შესაბამისად..

ფლეგმონის, ნეკროზების აღმოჩენისას, აგრეთვე მრავლობითი მოტეხილობებისა და ფართე ტრავმების დროს, რომელთაც თან ახლავს სპეციფიკური (იქოროზული) სუნი და რომელთა მოცილებაც ვერ ხერხდება, ტანხორცსა და ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ცალკეულ პარენქიმულ ორგანოში ან ერთრდოულად რამდენიმე მათგანში ატროფიული, დიფუზური, ციროზული და დისტროფიული ცვლილებების აღმოჩენისას დაზიანებულ ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში. ნვრილკეროვანი ხასიათის ერთეულ დაზიანებებს აცილებენ. ტანხორცის გამოყენება თითოეულ ცალკეულ შემთხვევაში დასაშვებია სალმონელების არსებობაზე ლაბორატორიული გამოკვლევის შედეგების მიხედვით.

უმეტესი შინაგანი ორგანოს (მელანოზი, ჰემოსიდეროზი, ნაცრისფერი ატროფია და სხვა) ან ჩონჩხის კუნთების დიფუზური ან მსხვილკეროვანი პათოლოგიური პიგმენტაციის აღმოჩენისას ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში. კუნთების ცალკეული ნაწილების პიგმენტაციის შეცვლისას ამ ნაწილებს აცილებენ და გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად. მხოლოდ ცალკეულ შინაგან ორგანოში კეროვანი პათოლოგიური პიგმენტაციის არსებობისას ამ ორგანოს გზავნიან ტექნიკურ უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად.

ინფარქტის, ჰემატომის შემთხვევებისას, ჰემორაგიული ინფილტრაციის, სისხლნაჟღენთის, შინაგან ორგანოებსა და ჩონჩხის კუნთებში სიხლჩაქცევების აღმოჩენისას დაზიანებულ ორგანოებს აცილებენ და გზავნიან უტილიზაციაში. დარჩენილ პროდუქტებს იყენებენ სამრეწველო გადამუშავებისათვის, ხოლო ტანხორცს იყენებენ შეუზღუდავად. ამ ცვლილებების ჩირქოვანი, ლპობითი, ანთებითი ან ნეკროზული პროცესებით გართულების

შემთხვევაში დაზიანებულ ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს იყენებენ ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევის შედეგების მიხედვით.

პარენქიმულ ორგანოებში მრავლობითი აბსცესის აღმოჩენისას ამ ორგანოებს გზავნიან ტექნიკურ უტილიზაციაში, ხოლო ტანხორცს იყენებენ ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევების მიხედვით. თუ აბსცესები აღმოჩნდა სომატურ ლიმფურ კვანძებში და კუნთებში, ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან ტექნიკურ უტილიზაციაში. ერთეულ, ინკაფსულირებულ აბსცესებს აცილებენ, დარჩენილ ორგანოებსა და ქსოვილებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებისათვის.

ორგანოებსა და ქსოვილებში დიფუზური პეტრიფიკაციის (კალციუმის მარილების დაგროვების) აღმოჩენისას დაზიანებულ ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში. კეროვანი დაზიანებებისას – კერებს აცილებენ, ხოლო დარჩენილ დაკვლის პროდუქტებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებისთვის.

თუკი ტანხორცის ყველა ქსოვილი ყვითელი შეფერილობისაა და ეს შეფერილობა არ ქრება 2 დღე-ღამის განმავლობაში, ტანხორცს გზავნიან ტექნიკურ უტილიზაციაში. ყვითელი შეფერილობის ორ დღე-ღამეში გაქრობის შემთხვევაში ტანხორცს უშვებენ ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევის შედეგების მიხედვით.

თუ ხორცს თევზის, შარდის, ზიპის, ფეკალის, ნამლის ან ხორცისათვის უჩვეულო სხვა სუნი ასდის ეს სუნი არ ქრება მოხარშვის სინჯის დროს, ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში. მოხარშვის სინჯის დროს აღნიშნული სუნის გაქრობის შემთხვევაში ტანხორცსა და შინაგან ორგანოებს გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებაში. ნებისმიერი უჩვეულო სუნის მქონე ცხიმნედლეულს გზავნიან უტილიზაციაში.

წყვილი ორგანოებიდან ან ტანხორცის ნაწილებიდან ერთ-ერთში სისხლის შეგუბების (ჰიპოსტაზი ან იმბიბიციო) შემთხვევაში, კისრის გადაჭრის ადგილზე დამახასიათებელი რეაქციის არგამოვლენისას, ცუდი სისხლგართმევის შემთხვევაში, რაც იმის

მაჩვენებელია, რომ ცხოველი დაეცა და შემდეგ დამუშავდა ან დაიკლა აგონიის მდგომარეობაში, ტანხორცსა და ყველა ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში.

პათოლოგიური ცვლილებები ცალკეულ ორგანოებში.

ფილტვები ყველა სახის პნევმონიის, პლევრიტის, აბსცესის, სიმსივნის, სისხლით, წყლით ან კუჭის (წინაკუჭების) შიგთავსით დაკვლისმიერი ასპირაციის შემთხვევაში მათ გზავნიან უტილიზაციაში.

გული - პერიკარდიტის, ეპიკარდიტის, მიოკარდიტის, ენდოკარდიტის, სიმსივნეებით დაზიანების შემთხვევაში მას გზავნიან უტილიზაციაში.

ღვიძლი - ერთეული აბსცესების არსებობისას აბსცესებს აცილებენ, ხოლო დაუზიანებელ ნაწილებს უშვებენ შეუზღუდავად, შეუზღუდავად უშვებენ ღვიძლს სუსტად გამოხატული კაპილარული ექსტაზის დროსაც. მრავლობითი აბსცესების, დიფუზური ჩირქოვანი ანთების, მკვეთრად გამოხატული ციროზის, ყველა სახის დისტროფიის, სიყვითლის, სიმსივნის, მკვეთრად გამოხატული კაპილარული ექსტაზიისა და პარენქიმის სხვა პათოლოგოანატომიური ცვლილებების დროს ღვიძლს გზავნიან უტილიზაციაში. ღვიძლს, სუსტად შეცვლილი ფერიტა და უმნიშვნელო ცხიმოვანი დისტროფიით, გზავნიან მოხარშული ძებვეული ნაწარმის ან კონსერვების მოსამზადებლად.

ელენთა - ნებისმიერი პათოლოგოანატომიური ცვლილებების შემთხვევაში ელენთას გზავნიან უტილიზაციაში.

თირკმლები - ყველა სახის ნეფროზის, ნეფრიტის, ინფარქტის, მრავლობითი კისტის, ჰიდრონეფროზის, სიმსივნის, ქვების აღენიშნისას თირკმლებს გზავნიან უტილიზაციაში.

კუჭი (წინაკუჭები) - ნებისმიერი სახის ანთების, ეროზიის, წყლულის, სიმსივნისა და სხვა პათოლოგიური ცვლილებების დროს გზავნიან უტილიზაციაში.

ნაწლავი - ნებისმიერი სახის ენტერიტის, კოლიტის, ეროზიის, წყლულის, სიმსივნის, აგრეთვე სხვა პათოლოგიური ცვლილებების დროს ნაწლავებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ცური - ნებისმიერი სახის ანთებისას გზავნიან უტილიზაციაში.

თავისა და ზურგის ტვინი - ნებისმიერი სახის დისტროფიული, ნეკროზული, დისცირკულარული და ანთებითი პროცესის აღმოჩენისას გზავნიან უტილიზაციაში.

ტანხორცი - კუნთებში დისტროფიული, ნეკროზული, დისცირკულარული (ჰემატომა, სისხლნაჟღენთი, ჰემორაგიული ინფილტრატი, სისხლჩაქცევა და სხვა), ანთებითი (მიოზიტი, პლევრიტი, პერიტონიტი, ლიმფომა და სხვა) ცვლილებების აღმოჩენისას სანიტარიული შეფასება უნდა ჩატარდეს დიფერენცირებულად .

ძვლები - დარბილების პროცესში ნებისმიერი დისტროფიული (ოსტეომალაცია, ოსტეოდისტროფია, რაქიტი, ოსტეოპოროზი), ნეკროზული, დისცირკულარული, ანთებითი (ოსტეომიელიტი) პროცესის აღმოჩენისას ძვლებს გზავნიან უტილიზაციაში.

ტყავი - ტყავის ფართობის 75%-ის ნებისმიერი, მათ შორის, ერთობლივი

დაზიანებისას, მას გზავნიან უტილიზაციაში. ტყავის ფართობის 25%-ის პათოლოგიური დაზიანების აღმოჩენისას დაზინებულ ნაწილებს აცილებენ, დანარჩენს იყენებენ შეუზღუდავად. დაუზიანებელ ტყავს უშვებენ შეუზღუდავად.

დაკვლის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა მონამვლებისა და ცხოველების ვეტერინარული პრეპარატებით დამუშავების დროს

ბუნებრივი და ანთროპოგენური წარმოშობის ქიმიური ნივთიერებებით, აგრეთვე ტოქსიკური ელემენტებით (ვერცხლისწყალი, კადმიუმი, ტყვია, დარიშხანი, ფტორი და სხვა) მონამვლისას ცხოველების იძულებით დაკვლის შემთხვევაში გადანყვეტილებას ასეთი ცხოველებისგან მიღებული ხორცის საკვებად გამოყენების

შესახებ იღებენ თითოეულ ცალკეულ შემთხვევაში მოწამვლის კლინიკური ნიშნების, მოწამვლის გამომწვევი ნივთიერების ტოქსიკურობის ხარისხისა და ხორცში მისი ნარჩენების ოდენობის გათვალისწინებით. დაკვლის წინ ყველა ცხოველს უნდა ჩატარდეს ვეტერინარული შემოწმება დადგენილი წესის შესაბამისად. ტანხორცისა და შინაგანი ორგანოების ვეტერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას ატარებენ ისე, როგორც მითითებულია „საკლავი ცხოველების ვეტერინარული შემოწმებისა და ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესებში“ (2005წ).

ქიმიური ნივთიერებებისა და ტოქსიკური ელემენტების ნარჩენების შემცველობის დონის გამოსაკვლევად სახელმწიფო ვეტერინარულ ლაბორატორიაში გზავნიან კუნთოვანი ქსოვილის, ღვიძლისა და თირკმლების საშუალო სინჯებს 50-200 გრამს (ცხოველის მასის მიხედვით). თანმხლებ დოკუმენტში მიუთითებენ, თუ რომელ ნივთიერებებისა და ელემენტების შემცველობაზეა გამოსაკვლევი მასალა და რომელი საკვებით მოინამლა ცხოველი. ლაბორატორიაში გამოსაკვლევად დაკვლის პროდუქტებთან ერთად ერთდროულად გზავნიან 200-500 გრამ მოწამვლის გამომწვევს საკვებს. გამოკვლევებს ატარებენ ნორმატიული დოკუმენტებით დადგენილი მეთოდებით. ლაბორატორიის დასკვნაში მიუთითებენ მეთოდს, რომლის საშუალებითაც ჩატარდა ანალიზი, და იძლევიან რეკომენდაციებს დაკვლის პროდუქტების გამოყენების შესახებ. იმ შემთხვევაში, თუ მოწამვლის მიზეზი არ (ვერ) დადგინდა, დაკვლის პროდუქტები საკვებად არ დაიშვება. მათ გზავნიან უტილიზაციაში.

დაუშვებელია დაკვლის პროდუქტების საკვებად გამოყენება მათში ალკალიიდების, ციანიდების, ზოოკუმარინის, დიფენაციონის, ეთილფენაციონის, ბრომდიალონის, მღრღნელების წინააღმდეგ საბრძოლველად გამოსაყენებელი სხვა ანტიკოაგულანტების, ანტიბიოტიკების, ანტჰელმინთიკების, ნიტროფურანების, სულფანილამიდების, სინთეტიკური პირეტროიდების ჯგუფის ინსე-

ქტიციდების, კარბოფურანის, მცენარეთა დაცვისათვის გამოსაყენებელი ჰერბიციდების, ფუნგიციდების ნარჩენების, აგრეთვე სხვა ქიმიური ნივთიერებების აღმოჩენისას, რომლებისთვისაც საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მიერ დადგენილი არ არის მაქსიმალურად დასაშვები დონეები (მდდ) ხორცში. ასეთი ნივთიერებების ნარჩენების შემცველ დაკვლის პროდუქტებს გზავნიან უტილიზაციაში ან სპობენ.

4. კუნთოვან ქსოვილში ქიმიური ნივთიერებების და ტოქსიური ელემენტების ნარჩენების მდდ-ის ფარგლებში აღმოჩენის შემთხვევაში ხორცს უშვებენ მხოლოდ მოხარშვის შემდეგ, ხოლო შინაგან ორგანოებს (მათ შორის კუჭნაწლავის ტრაქტს), ცურსა და ტვინს გზავნიან უტილიზაციაში. თუ დაკვლის პროდუქტებში დადგინდება პესტიციდების, ტოქსიკური ელემენტების, ანტიბიოტიკებისა და სხვა ქიმიური ნივთიერებების ნარჩენების არსებობა, რომელთა რაოდენობაც არ აღემატება მდდ-ის 4 სიდიდეს ან ნორმატიული დოკუმენტებით რეკომენდებული მეთოდების მგრძნობელობის 4 ზღვარს, მათ გზავნიან უტილიზაციაში.

იმ ცხოველების იძულებითი დაკვლისას, რომლებიც მოშხამულები არიან ნატრიუმის ქლორიდით (სუფრის მარილით), მჟავებით, ტუტეებით, ქლორითა და ქლორშემცველი დეზინფექტანტებით, შარდოვანათი, თუთიის ფოსფიდით, აზოტოვანი და ფოსფორიანი სასუქებით, მიკოტოქსინებით, გლიკოზიდების, საპონინების, ეთეროვანი ზეთების, ფიტომასენსიბილირებელი ნივთიერებების შემცველი შხამიანი მცენარეებით ან მიკრობიოლოგიური სინთეზის საკვები დანამატებით, ხორცს იყენებენ წინამდებარე წესების მიხედვით. იძულებით დაკლული იმ ცხოველების ხორცს, რომლებიც მონამლულები არიან ლენცოფის, ლემას, სხვა მცენარეების – ალკალოდებით, გზავნიან უტილიზაციაში.

ნიტრიტებითა და ნიტრატებით მონამლული ცხოველების იძულებითი დაკვლისას მიღებულ ხორცს გზავნიან მოსახარშად მათი შემდგომი გადამუშავების მიზნით მოხარშულ ძეხვეულ ნაწარმში.

მონამვლაგადატანილი, აგრეთვე პესტიციდებითა და სამკურნალო ნივთიერებებით დამუშავებული ცხოველების სახორცედ დაკვლისას აუცილებელია დავიცვათ ნორმატიული დოკუმენტებით დადგენილი ვადები მონამვლიდან და დამუშავებიდან ცხოველის დაკვლამდე. დადგენილ ვადებზე ადრე ცხოველების დაკვლის შემთხვევაში ვეტერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას ატარებენ წინამდებარე წესების შესაბამისად.

ტყავსა და სხვა ტექნიკურ ნედლეულს ყველა შემთხვევაში უშვებენ შეუზღუდავად.

ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული კონტროლი მაცივრებში

თავისი ფუნქციონალური დანიშნულების მიხედვით მაცივრები იყოფა სამ ძირითად კატეგორიად:

- ა) სასაკლავო საწარმოების სამაცივრე საამქროები;
- ბ) ხორცის გადამამუშავებელი საწარმოების სამაცივრე საამქროები;

გ) მაცივარკომბინატები, რომლებიც განკუთვნილია კვების პროდუქტების, მათ შორის - ცხოველური წარმოშობის ნედლეულისა და პროდუქტების მაცივრული შენახვისთვის.

მაცივრები და მაცივარკომბინატები უნდა პასუხობდეს მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს, რომლებიც არეგულირებენ ხორცის ნედლეულისა და მზა პროდუქციის მიღების, მაცივრული დამუშავების, შენახვისა და რეალიზაციის წესს. მაცივრებსა და მაცივარკომბინატებში აუცილებელია მათ სტრუქტურაში შემავალი, სათანადო წესით ლიცენზირებული ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის (ლაბორატორიის) ფუნქციონირება.

კონტროლს პროდუქციის შემოსვლაზე, მიღებისა და შენახვის პირობებზე, მაცივარში შემოსული პროდუქციის გამოყენების წესზე, აგრეთვე ვეტერინარულ-სანიტარიულ და ტემპერატურ-

რულ-ტენიანობის კონტროლს ახორციელებენ ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტერინარი სპეციალისტები.

სასაკლაო საწარმოში სამაცივრე საამქროებს უნდა ჰქონდეს იზოლირებული სამაცივრე კამერა ლაბორატორიული გამოკვლევის შედეგების მიღებამდე ტანხორცების დროებით შესანახად ან საერთო გასაგრილებელ კამერაში უნდა გამოიყოს ცალკე ჩამოსაკიდი ხაზი, რომელიც იზოლირებული იქნება საერთო სათავსისაგან. ხორცის გაყინვით გასაუვნებლად გამოყოფენ იზოლირებულ კამერას ან ჩამოსაკიდ ხაზს. იზოლირებული გასაყინი და გასაცივებელი კამერები ან ჩამოსაკიდი ხაზები უნდა იყოს ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის კონტროლქვეშ.

მაცივარკომბინატებში შედის მხოლოდ კეთილხარისხიანი ცხოველური წარმოშობის პროდუქტი, ხორცი და ხორცნედლეული, რომელთაც გაიარეს ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა, ვეტერინარული თვალსაზრისით მათი უსაფრთხოების დამადასტურებელი ვეტერინარული მონმობის თანხლებით. ვეტერინარული მონმობის უქონლობისას ხორცისა და ხორცპროდუქტების მიღება მოცემულ სამაცივრო საწარმოში იკრძალება. ძეხვეული ნაწარმი, შაშხეული და ხორცის კონსერვები, მზა ხორცის პროდუქტებისა და ნახევარფაბრიკატების სხვა სახეობები, გადამდნარი ცხიმები მიიღება ზედნადების, დადგენილი ფორმის ხარისხის დამადასტურებელი და ვეტერინარული დოკუმენტების თანხლებით.

ხორცის გადამამუშავებელი და სასაკლაო საწარმოების მაცივრებში (ხორცის ნედლეულის შემოტანისას სხვა საწარმოებიდან) ხორცპროდუქტების მოსამზადებლად უნდა შევიდეს მხოლოდ ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზაგავლილი ხორცის ნედლეული ვეტერინარული მონმობის თანხლებით. ვეტერინარული მონმობის ან სხვა თანმხლები დოკუმენტების უქონლობისას ამ კატეგორიის საწარმოებისათვის დასაშვებია ხორცის ნედლეულის მიღება ცალკე კამერაში. სახელმწიფო ვეტსანზედამხედველობის

სამსახურის ვეტექიმი ტვირთის მფლობელის წარმომადგენლის თანდასწრებით აფორმებს მინერილობას პროდუქციის გამოყენების აკრძალვაზე და ადგენს ვეტერინარული დოკუმენტების წარმოდგენის ვადას. მაცივრის ადმინისტრაცია ვალდებულია, დაუყონებლივ გამოითხოვოს ტვირთის გამომგზავნისაგან დადგენილი ფორმის ვეტერინარული მოწმობა. პასუხის მიუღებლობის შემთხვევაში საკითხი ამ პროდუქტების გამოყენების წესის შესახებ წყდება ექსპერტიზის შედეგების მიხედვით, რომელსაც მაცივარში ატარებს ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმი.

აკრძალულია ერთი სატრანსპორტო საშუალებით ერთდროულად შემოტანა ან ერთ სამაცივრო კამერაში შენახვა: გაგრილებული, გაცივებული და გაყინული ხორცის; ხორცისა და ხორცის მზა ნაწარმის; ხორცისა და ცხოველური წარმოშობის ტექნიკური პროდუქტების (ტყავის, ძვლებისა და სხვა პროდუქტების); ხორცისა და რძის პროდუქტების; ხორცის, ხორცპროდუქტებისა და მცენარეული წარმოშობის პროდუქტების; სპეციფიკური სუნის მქონე ხორცისა და ხორცის, რომელსაც ასეთი სუნი არა აქვს; ჯანმრთელი ცხოველისაგან მიღებული ხორცისა და ავადმყოფი ცხოველის გადამუშავების შედეგად მიღებული ხორცისა.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ შემოწმებას ახორციელებენ ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმები შემდეგი წესით:

ამოწმებენ თანმხლები დოკუმენტაციის (ვეტერინარული დოკუმენტები, ხარისხის მოწმობა, შესაბამისობის სერტიფიკატები და სასაქონლო-თანმხლები დოკუმენტები) არსებობასა და გაფორმების სისწორეს.

ამოწმებენ ტვირთის მომტან სატრანსპორტო საშუალებასობის, უცხო სუნის, ტრანსპორტირების პერიოდში პროდუქტის გაღებობის ნიშნებისა და სხვა ისეთ დარღვევების არსებობის თვალსაზრისით, რომელთაც შეუძლიათ გამოიწვიონ პროდუქტის ვეტერინარულ-სანიტარიული მაჩვენებლების შეცვლა, აგრეთვე აკონტროლებენ ტემპერატურულ რეჟიმს (ტემპერატურის გაზომ-

ვა სატრანსპორტო საშუალებაში გადმოტვირთვის მომენტში და აუცილებლობის შემთხვევაში - შემოტანილი ნედლეულის სისქეში).

ამონმებენ ტვირთის თანმხლებ დოკუმენტებთან შესაბამისობიას, ვეტერინარული და სასაქონლო ბეჭდების ანაბეჭდის არსებობასა და სისწორეს, სატრანსპორტო ტარის (შეფუთვის) მდგომარეობას, ტარაზე მარკირების არსებობას.

სასაკლაო საწარმოს მაცივარში შემოსული ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება ხდება წინამდებარე წესების შესაბამისად. ამასთან, შემონმებას ატარებენ შერჩევით სახვეტზედამხედველობის ქვედანაყოფის ვეტექიმის შეხედულებისამებრ.

გაგრილებული და გაცივებული ხორცის ვეტერინარულ-სანიტარიული შემონმების ჩატარებისას ამონმებენ სუნს, ფერს, ლორწოს, ობის, დაბინძურების, სისხლჩაქცევების, ჰემატომისა და სხვა დეფექტების შესაძლო გამოვლინებებს, პროდუქტის თერმული დამუშავების მდგომარეობას. საექვო შემთხვევებში ატარებენ ლაბორატორიულ გამოკვლევებს. ხორცისა და ხორცპროდუქტების დეფექტების აღმოჩენისას ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმი წერს დადგენილი ფორმის აქტს.

გაყინული ტანხორცის, ნახევარტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ შემონმებას ასევე ატარებენ შერჩევით ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმის შეხედულებისამებრ შემდეგი სქემით:

მსხვილფეხა პირუტყვისა და სხვა მსხვილი ცხოველების ტანხორცში (ნახევარტანხორცში, მეოთხედებში) ამონმებენ კეფის ჩაღრმავებას, კისრის ქვედა ნაწილს და ბეჭის მიდამოს, მუცლის კუნთებს, განაჭერის (განახერხის) ზედაპირს, უკანა კიდურების კუნთებსა და სხვა ქსოვილებს, პლევრას, მუცლის ფარს.

ლორის ტანხორცში (ნახევარტანხორცში, მეოთხედში) და ცხვრის ტანხორცში ამონმებენ მკერდის და მუცლის ღრუს სერო-

ზულ გარსებს, კისრის გადაჭრის ადგილსა და განაჭერის (განახ-ერხის) ზედაპირს.

ფრინველის ტანხორცს ამოწმებენ გარეთა და შიგნითა მხრი-დან.

გაყინულ ხორცში ცუდი სისხლგართმევის ნიშნებისა და სხვა ისეთი ცვლილებების დადგენის შემთხვევაში, რომლებიც მიუთითებს შესაძლო დაავადებებზე, ატარებენ დამატებით ვეტ-ერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას მისი გაღლობის შემდეგ, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში ატარებენ ლაბორატორიულ გამოკვლევებსაც.

ხორცის, სუბპროდუქტებისა და ხორცის მასის გაყინული ბლოკების ვეტერინარულ-სანიტარიული შემოწმებისას შესაძონ-მებლად იღებენ ხორცის პარტიის მოცულობის 10%-ს, ამასთან არა ნაკლებ სამ ერთეულ ბლოკს ორგანოლეპტიკური კონტრო-ლისათვის. გაყინული ბლოკების ტემპერატურის განსასაზღვრად პარტიის სხვადასხვა ადგილებიდან იღებენ ოთხ ბლოკს და მათ ტემპერატურებს ზომავენ.

სიახლეზე ექვსის გაჩენის შემთხვევაში ან სხვა მიზეზების გამო ატარებენ ორგანოლეპტიკურ, მიკრობიოლოგურ, ფიზიკო-ქი-მიურ და სხვა გამოკვლევებს. თუნდაც ერთი მაჩვენებლით არადა-მაკმაყოფილებელი შედეგების მიღებისას ატარებენ განმეორებით გამოკვლევებს, ოღონდ ახლა იმავე პარტიიდან ორჯერ მეტ ნიმუშს იღებენ. განმეორებითი გამოკვლევების შედეგები საბოლოოა და ვრცელდება მთელ პარტიაზე. ვეტსანზედამხედველობის სამსახ-ურის ვეტექიმის მიერ დგება აქტი და მიიღება გადანყვეტილება პროდუქციის გამოყენების შესახებ.

ღვიძლის, ტვინის, ფილტვების, ელენთისა და თირკმლის გაყ-ინული ბლოკების სიახლის ხარისხს განსაზღვრავენ გარეგანი შეს-ახედაობით, ფერიტა და სუნით.

ღორის, დათვის, გარეული ტახის, ნუტრიის ხორცი, რომელიც გამოკვლეული იყო ტრიქინელოზზე დაკვლის (მოპოვების) ადგ-ილზე, ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმის შეხედ-

ულებისამებრ შეიძლება დაექვემდებაროს განმეორებით გამოკვლევას.

ცხენის ხორცი, სხვა ერთლიქიანი ცხოველების ხორცი, ვეტერინარულ მონმობაში დაკვლის წინ მალეინიზაციის შესახებ აღნიშვნის არარსებობისას, მიიღება მხოლოდ სასაკლავო საწარმოს მაცივრებში იზოლირებულ კამერებში ამის მიზეზების დადგენამდე. თუ დადგინდა, რომ დაკვლამდე მალეინიზაცია არ ჩატარებულა, ტანხორცები ექვემდებარება უტილიზაციას, რის შესახებაც წინასწარ უნდა ეცნობოს მომწოდებელს.

სასაკლავო საწარმოს მაცივარში ისეთი ხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების მოხვედრის შემთხვევაში, რომლებიც ექვემდებარებიან გაუვნებლობას (მოხარშვა, გაყინვა, დამარილება, სპეციალური რეჟიმით მოხარშული ნაწარმის მომზადება და ა.შ.), მათ ათავსებენ ცალკე კამერაში ან სექციაში. კამერის კარზე ან ხორცის შტაბელთან ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმის ხელმოწერით გამოკიდებული უნდა იყოს პასპორტი ხორცის სახეობის, იზოლირების მიზეზისა და შემდგომი გადამუშავების მეთოდის მითითებით.

ვეტერინარულ-სანიტარიული კონტროლი ხორცის შენახვის დროს. მაცივრებში შენახვის პირობებში ხორცის ნედლეულისა და პროდუქტების შემოწმებისა და შეფასების წესი, რომელსაც ახორციელებს ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმი, მოცემულია „საკლავი ცხოველების ვეტერინარული შემოწმებისა და ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესებში“ (2005წ.). ამასთან, ხორცის ნედლეულისა და პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ შემოწმებას ატარებენ შერჩევით მაჩვენებლების მიხედვით.

ხორცსა და ხორცპროდუქტებში ობის აღმოჩენისას კამერა უნდა გათავისუფლდეს და ჩაუტარდეს სანიტარული დამუშავება (დასუფთავება და დეზინფექცია) ნორმატიული დოკუმენტების თანახმად.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების ზედაპირზე ობის კოლონიების აღმოჩენისას, თუ იგი არ არის შეჭრილი ხორცის სისქეში, ობს გულმოდგინედ ნმენდენ, რის შემდეგაც ხორცს დაუყონებლივ გზავნიან სამრეწველო გადამუშავებისთვის ან გასაუვნებლებლად. ასეთი ხორცის განმეორებითი გაყინვა დაუშვებელია. ხორცის ჩამონატრებს - დაზიანებულ უბნებს - გზავნიან უტილიზაციაში. ხორცს, ობი ღრმად დაზიანების შემთხვევაში, გზავნიან უტილიზაციაში.

მღრღნელებით დაზიანებულ ან მათი ცურცლით დასვრილ ტანხორცს განაცალკევებენ. დაზიანებული ან ცურცლით დასვრილი ტანხორცის უბნები ექვემდებარება განმენდასა და უტილიზაციას, რის შემდეგაც ტანხორცის დანარჩენ ნაწილებს გზავნიან გასაუვნებლებლად მოსახარშად ან მოხარშული ძეხვეული ნაწარმის, ხორცის პურების დასამზადებლად. ამავე პარტიიდან მღრღნელების მიერ დაუზიანებელ ან ცურცლით დაუსვრელ ტანხორცებს უშვებენ შეუზღუდავად.

გაფუჭების ნიშნების მქონე (გაღორწოვანება, სუნის, ფერის შეცვლა) ხორცის ნედლეულს უტარებენ ლაბორატორიულ გამოკვლევას. გამოკვლევების შედეგების მიხედვით განსაზღვრავენ ხორცის პროდუქტების გამოყენების შესაძლებლობას და შენახვის ვადას.

მაცივრის კამერების დეზინფექციისა და დერატიზაციის აუცილებლობას განსაზღვრავს ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმი.

მაცივრიდან ხორცისა და ხორცპროდუქტების გაგზავნისას ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტექიმი ატარებს მათ განმეორებით შერჩევით შემოწმებას, სატრანსპორტო საშუალების კონტროლს, აფორმებს და გაცემს დადგენილი ფორმის თანმხლებ ვეტერინარულ დოკუმენტებს.

აგრარულ ბაზრებზე ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესი

ვეტერინარულ-სანიტარიულ ზედამხედველობასა და ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას აგრარულ ბაზრებზე, ბაზრობებზე ახორციელებენ მათ სტრუქტურაში შემავალი, შესაბამისი სერტიფიკატის მქონე ვეტერინარი სპეციალისტით (სპეციალისტებით) დაკომპლექტებული ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურები (ლაბორატორიები).

ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობა ბაზრებში მოიცავს:

ა) იმ სატრანსპორტო საშუალებათა დათვალიერებას, რომელთა საშუალებითაც განხორციელდა ხორცისა და ხორცპროდუქტების გადაზიდვა;

ბ) ვეტერინარული და სხვა თანმხლები დოკუმენტების არსებობისა და მათი გაფორმების სისწორის შემოწმებას;

გ) ვეტსანექსპერტიზისათვის სინჯების აღებასა და აუცილებლობის შემთხვევაში მათ გაგზავნას ვეტერინარულ ლაბორატორიაში, პასუხის მიღებამდე ტანხორცისა და სუბპროდუქტების იზოლაციას;

დ) ვეტსანექსპერტიზის შედეგების მიხედვით დასკვნის გაცემას ხორცის ბაზარზე რელიზაციის დასაშვებობის ან გაუვნებლების შემდეგ მისი საკვები მიზნით გამოყენების შესახებ;

ე) ხორცისა და ხორცპროდუქტების დადამლვას;

ვ) საბითუმო ბაზარზე ვეტსანზედამხედველობა შემოიფარგლება იმ ვეტერინარული და სხვა თანმხლები დოკუმენტების გაფორმების შემოწმებით, რომლებიც ადასტურებს შემოტანილი პროდუქციის წარმოშობას, ხარისხსა და უსაფრთხოებას; ტარის, შეფუთვის, რელიზაციის პირობებისა და ვადის კონტროლით;

ზ) სავაჭრო ადგილების, ტარის, ინვენტარის, სასაწყობო და დამხმარე სათავსოების, მაცივრების (მათ შორის - იჯარით გაცე-

მული) სანიტარიული მდომარეობის, აგრეთვე სანიტარიული და სპეცტანსაცმლის არსებობისა და მდგომარეობის კონტროლს;

თ) ვეტერინარიულ-სანიტარიული ექსპერტიზის შედეგების მიხედვით საკვები მიზნებისათვის უვარგისად მიჩნეული პროდუქციისა და კონფისკატების გაუვნებლებასა და უტილიზაციაზე ზედამხედველობას;

ი) ვაჭრობის წესების დარღვევის შემთხვევაში მინერალებობისა და აქტების გაფორმებას;

კ) ვეტერინარიულ-სანიტარიული მოთხოვნების დარღვევისათვის საჯარიმო სანქციების დადებას.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზას ბაზარზე ატარებენ ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის ვეტერინარი ექიმები, რომელთაც გაიარეს სპეციალური მომზადება ვეტსანექსპერტიზაში და გააჩნიათ შესაბამისი სერტიფიკატი.

ბაზრებზე, ბაზრობებზე სარეალიზაციოდ დაიშვება მხოლოდ ჯანმრთელი ცხოველებისგან და ფრინველებისგან მიღებული ხორცი და ხორცის პროდუქტები. ბაზარზე ხორცით და ასევე სხვა პროდუქტებით ვაჭრობა დაიშვება მხოლოდ სპეციალურად დადგენილ (გამოყოფილ) ადგილებში.

ბაზრის, ბაზრობის ტერიტორიაზე გასაყიდად შემოტანილი ხორცი და ხორცის პროდუქტები (მიუხედავად საკუთრების ფორმისა) ექვემდებარება სავალდებულო ვეტერინარიულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას.

ვეტერინარიულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას ექვემდებარება: ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველისა და ფრინველის ხორცი (ტანხორცები, ნახევარტანხორცები, მეოთხედები, ფრინველის ტანხორცი), აგრეთვე გარეული ცხოველებისა და ნანადირევი ფრინველის ხორცი გაგრილებული, გაცივებული, დამარილებული სახით, ტანხორცთან ერთად მოტანილი თავი, შინაგანი ორგანოე-

ბი (ფილტვები, გული, ღვიძლი, ელენთა, თირკმელები, დიაფრაგმის კუნთები, ცური, კუჭები და დაკვლის სხვა პროდუქტები). ტანხორცის გარეშე მოტანილი არასამრეწველო გამომუშავების სუბპროდუქტები ბაზარზე გასაყიდად არ დაიშვება.

ბაზარზე, ბაზრობაზე იმპორტული ღვიძლის, ხორცის ბლოკებად ან ნახევარფაბრიკატების სახით შემოტანისას ვეტსანექსპერტიზა შემოიფარგლება დოკუმენტების შემოწმებითა და პროდუქციის დათვალიერებით. აუცილებლობის შემთხვევაში ან მაჩვენებლების მიხედვით იღებენ სინჯებს და იკვლევენ ლაბორატორიაში.

ცხოველურ ცხიმებს (ცხიმნედლეული, შპიკი, გადამდნარი ცხიმი, გარეული ცხოველების ცხიმი), მაჩვისა და ზაზუნას ცხიმს უტარებენ ექსპერტიზას და უშვებენ სარეალიზაციოდ მხოლოდ გადამდნარი სახით იმ პირობით, თუ ისინი კეთილხარისხიანია და ინახებოდა არა უმეტეს 6 თვისა მათი მოპოვების დღიდან.

ცხიმის სახეობას საზღვრავენ ორგანოლეპტიკური და ფიზიკოქიმიური მაჩვენებლების მიხედვით.

თავის ან შინაგანი ორგანოების უქონლობისას ტანხორცს დროებით შესანახად ათავსებენ ცალკე კამერაში, იღებენ სინჯებს და გზავნიან ვეტერინარულ ლაბორატორიაში მიკრობიოლოგიური გამოკვლევისათვის. ორი და მეტი ცხოველის ხორცისა და შინაგანი ორგანოების მოტანის შემთხვევაში ტანხორცი, ნახევარტანხორცი, მეოთხედები და შინაგანი ორგანოები უნდა იყოს დადამლული. დადამლვის არარსებობისას ხორცს, თავსა და ზოგიერთ შინაგან ორგანოს დამატებით უტარებენ მიკრობიოლოგიურ გამოკვლევას.

სიახლეზე საექვო ან იძულებით დაკლული ცხოველებიდან მიღებული ხორცი, სუბპროდუქტები და ცხიმი ბაზარზე გასაყიდად არ დაიშვება.

კერძო პირების ან რომელიმე სანარმოს გამყიდველების მიერ შემოტანილი და ბაზრის გარეთ (მეურნეობაში, სასაკლაო პუნქტზე, ვეტუბანში) დადამლული ხორცი და ხორცის პროდუქტები ექ-

ვემდებარება განმეორებით ვეტსანექსპერტიზას. ამასთან, ხორცის მფლობელი წარმოადგენს ვეტერინარულ და სხვა თანმხლებ დოკუმენტებს. თუ ბაზარზე შემოტანილია არასასაკლავო წარმოშობის დადამღული ტანხორცი გაუჭრელი ლიმფური კვანძებით, ექსპერტიზას ატარებენ განმეორებით. აუცილებლობის შემთხვევაში ან მაჩვენებლების შესაბამისად ხორცის პროდუქტების აღებულ სინჯებს გზავნიან სახელმწიფო ვეტერინარულ ლაბორატორიაში.

იმ სამრეწველო გამომუშავების ხორცისა და ხორცის პროდუქტების განმეორებითი ექსპერტიზა, რომლებმაც გაიარეს ვეტსანექსპერტიზა სასაკლავო სანარმოში და რომლებსაც აქვს ოვალური ვეტერინარული დამღების ანაბეჭდები და თანმხლები დოკუმენტები, შემოიფარგლება ამ დოკუმენტების შემოწმებით, დამღების ანაბეჭდების დათვალიერებითა და ვაჭრობის წესების კონტროლით. საექვო მაჩვენებლებისა და შენახვის ვადების გასვლის შემთხვევაში ატარებენ განმეორებით ვეტსანექსპერტიზას სინჯების აღებით ლაბორატორიული გამოკვლევებისათვის.

შინაური და ნანადირევი ფრინველის ტანხორცი შესამოწმებლად დაიშვება მხოლოდ მთლიანი სახით, მაგრამ გამოშიგნული. შინაგანი ორგანოები, გარდა ნაწლავებისა, შესამოწმებლად უნდა მოიტანონ ტანხორციდან ერთად.

ბაზრებში, ბაზრობებზე შემოტანილი სამრეწველო გამომუშავების ფრინველის დაკვლის პროდუქტები (მათ შორის - იმპორტული): ჭარკლები, კისრები, ფრთები, მკერდი, შიგნეულობა და სხვა ექვემდებარება ვეტერინარულ-სანიტარიულ შემოწმებას. ამასთან, ყურადღებას აქცევენ ტარას, ნიშანდებას, თანმხლებ დოკუმენტებს, სიახლის მაჩვენებელსა და პროდუქტის რეალიზაციის ვადას.

ბაზარზე, ბაზრობაზე დაკლული შინაური ბოცვრის, ნუტრიისა და კურდღლის ტანხორცის შინაგან ორგანოებთან ერთად (გარდა ნაწლავებისა) მოტანისას ერთ-ერთ უკანა თათზე საჭენებელი სახსრის დაბლა დატოვებული უნდა იყოს ტყავი არა ნაკლებ 3 სმ-ისა.

სამრეწველო გამომუშავების მზა ხორცის ნაწარმი და ხორცის ნახევარფაბრიკატები (ძეხვი, სოსისი, სარდელი, შაშხელი, ხორცის ფარში, შიკი და სხვა), მათ შორის - დაქუცმაცებული და დაფასოებული სახით, ბაზარზე, ბაზრობაზე გასაყიდად დაიშვება იმ ტარაში და შეფუთვაში, რომელიც პასუხობს სახსტანდარტის მოთხოვნებს. ამასთან სანარმოდან უნდა წარმოადგინონ დოკუმენტები, რომლებიც ადასტურებს მათ უსაფრთხოებას ვეტერინარულ-სანიტარიული თვალსაზრისით, ხარისხს, შენახვის ვადასა და პროდუქტის ვარგისიანობას. ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ხორცის პროდუქტი ექვემდებარება ვეტერინარულ-სანიტარიულ შემოწმებას, ხოლო აუცილებლობის შემთხვევაში (მაჩვენებლების შესაბამისად) ლაბორატორიულ გამოკვლევას.

ტანხორცები, ნახევარტანხორცები და მეოთხედები, აგრეთვე ხორცის პროდუქტები, რომლებიც არ გაიყიდა დღის განმავლობაში და ინახებოდა ბაზრის მაცივრის გარეთ, მეორე დღეს ექვემდებარება განმეორებით ვეტსანექსპერტიზას. გაუყიდავ ხორცის ნაჭრებს ინახავენ ბაზრის მაცივარში, ბაზრის გარეთ შენახულს გასაყიდად არ უშვებენ.

აკრძალულია წინასწარ ნაჭრებად დაჩეხილი, გამოყვანილი, გამომშრალი ხორცის, აგრეთვე შინაური მომზადების ნახევარფაბრიკატებისა და მზა ნაწარმის: ხორცის ფარშის, კატლეტის, ძეხვეული ნაწარმის, შაშხელის, ლაბასხმულის, ზელცების, მზა ხორცის კერძებისა და სხვათა მოტანა, მიღება და გაყიდვა.

ხორცი და ხორცის პროდუქტები გასაყიდად დაიშვება იმ ვადის განმავლობაში, რომელიც მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების თანახმად დადგენილია მალფუჭებადი სასურსათო საქონლისათვის.

ბაზარზე გასაყიდად არ უშვებენ საცდელ-ლაბორატორიული, პროდუცენტი და ბიოპრეპარატების საკონტროლოდ გამოყენებული ცხოველებისაგან მიღებულ ხორცსა და სუბპროდუქტებს.

სამრეწველო გამომუშავების ხორცის ნახევარფაბრიკატები, ძეხვეული ნაწარმი და შაშხელი, რომელიც მომზადებულია კერ-

ძო მფლობელთა ნედლეულისაგან რეალიზაციის პირობით, ექვემდებარება ვეტერინარულ-სანიტარიულ კონტროლს წინამდებარე წესების შესაბამისად.

გასაყიდად კენტრილიანი ცხოველების ხორცის მოტანის შემთხვევაში ვეტერინარულ დოკუმენტებში მითითებული უნდა იყოს მალეინიზაციის შედეგები, რომელიც უნდა ჩატარდეს დაკვლამდე არა უმეტეს 3 დღე-ღამით ადრე. ასეთი მითითების არარსებობისას ხორცსა და დაკვლის სხვა პროდუქტებს გზავნიან უტილიზაციაში ან სკობენ.

ტანხორცისა და ორგანოების ვეტსანექსპერტიზასა და ვეტერინარულ-სანიტარიულ შეფასებას ახდენენ წინამდებარე წესების შესაბამისად. ხორცის ვეტსანექსპერტიზას ბაზრებზე, ბაზრობებზე ატარებენ ტანხორცისა და თავის ყველა მისაწვდომი ლიმფური კვანძების (ბეჭნინა, მუხლის ნაოჭის, მუხლქვეშა, საზარდულის ზედაპირული, თეძოს გარეთა, ყბისქვეშა, ყბაყურა, ხახისუკანა მედიალური), შინაგანი ორგანოების ლიმფური კვანძების და პარენქიმის სავალდებულო გაკვეთით. აუცილებელ შემთხვევაში კვეთენ ტანხორცის სხვა ლიმფურ კვანძებსაც (ბეჭქვეშა, წელის, საჯდომი).

დამარილებული ხორცისა და შპიკის ნაჭრების შემოტანისას ვეტერინარულ დოკუმენტებში მითითებული უნდა იყოს, რომ პროდუქტები მიღებულია ჯანმრთელი ცხოველების დაკვლის შედეგად. დამარილებული ხორცის ვეტსანექსპერტიზის დროს იკვლევენ ცალკე ხორცსა და ცალკე ნათხს. ატარებენ დამარილებული ხორცის ბაქტერიოკოპიასა და ტრიქინელოსკოპიას.

სინჯების აღებას ვეტსანექსპერტიზისა და ლაბორატორიული გამოკვლევებისათვის ატარებენ მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად.

ვეტსანექსპერტიზით შემოწმებულ და საკვებად ვარგისად მიჩნეულ ხორცს, სუბპროდუქტებსა და შპიკს დამღავენ მოქმედი ინსტრუქციის შესაბამისად და უშვებენ რეალიზაციაში.

რეალიზაციის ვადაგასული და საექვო სიახლის ხორცი და ხორცის პროდუქტები ბაზარზე, ბაზრობაზე გასაყიდად არ დაიშვება.

ხორცი და ხორცის პროდუქტები, რომლებიც საკვებად ვარგისად შეიძლება მიიჩნიეს მათი გაუვნებლების შემდეგ, ბაზარზე, ბაზრობაზე გასაყიდად არ დაიშვება. მათ აუვნებლბენ სასაკლო საწარმოებში. დასაშვებია მფლობელისათვის ხორცისა და ხორცის პროდუქტების დაბრუნება გაუვნებლების შემდეგ გაყიდვის უფლების გარეშე.

საკვებად უარგისად მიჩნეული ხორცი და სხვა პროდუქტები ექვემდებარება უტილიზაციას ან მოსპობას. ბაზარზე, ბაზრობაზე გამონუნებული ხორცისა და ხორცის პროდუქტების უტილიზაციასა და განადგურებას ახდენს ბაზრის, ბაზრობის ადმინისტრაცია ხელშეკრულების საფუძველზე ვეტერინარულ-სანიტარიული მოთხოვნების დაცვით და ვეტსანზედამხედველობის ორგანოების კონტროლქვეშ, რის შესახებაც დგება აქტი 3 ეგზემპლარად, რომლის ერთ-ერთი პირი გადაეცემა მეპატრონეს.

ბაზარზე, ბაზრობაზე ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტსანექსპერტიზის შედეგები რეგისტრირდება დადგენილი ფორმის ჟურნალებში. ვეტერინარულ მონმობებსა და ცნობებს არეგისტრირებენ და ინახავენ ჟურნალებთან ერთად 3 წლის განმავლობაში.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების გაუვნებლების წესი

გაუვნებლებას ექვემდებარება ხორცი და ხორცის პროდუქტები, რომლებიც „საკლავი ცხოველების ვეტერინარული შემონმებისა და ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესების“ თანახმად არ შეიძლება გაიშვას სარეალიზაციოდ წინასწარი დამუშავების გარეშე. იმ ხორცისა და ხორცპროდუქტების, რომლებიც საკვებად ვარგისად მიჩნეულია

მხოლოდ გაუვნებლების შემდეგ, მეპატრონისათვის დაბრუნება გაუვნებლებელი სახით აკრძალულია.

ხორცსა და ხოცპროდუქტებს აუვნებლებენ მოხარშვით არა ნაკლებ 100°-ზე. მოსახარში ნაჭრების მასა არ უნდა აღემატებოდეს 2 კგ-ს, სისქე 8 სმ-ს. პროდუქტი უნდა იხარშოს ღია ქვაბებში 3 სთ-ის, ხოლო ავტოკლავებში ორთქლის ქარბი წნევის ქვეშ (0,5 ატმ) 2,5 საათის განმავლობაში. ხორცი ითვლება გაუვნებლებულად, თუ ნაჭრის შიგნით ტემპერატურამ მიაღწია არა ნაკლებ 80C°-ს; ღორის ხორცის ფერი განაჭერზე გახდა მოთეთრო-მონაცრისფრო, ხოლო სხვა სახის ცხოველების ხორცი ნაცრისფერი, სისხლიანი ელფერის ნიშნების გარეშე; მოხარშული ხორცის ნაჭრების განაჭერის ზედაპირიდან ჩამონადენი წვენი კი უფერულია. მოხარშვის შემდეგ ხორცს იყენებენ მოხარშული (მათ შორის ლივერული) ძეხვების მოსამზადებლად. ელექტრონული ან გაზის ღუმელებით აღჭურვილ საწარმოებში მოხარშვით გაუვნებლებას დაქვემდებარებული ხორცი დასაშვებია გაიგზავნოს ხორცის პურების ან კონსერვების მოსამზადებლად.

შინაგან ცხიმსა და შპიკს გადაადნობენ. გადამდნარ ცხიმში ტემპერატურა უნდა ავიდეს 100C°-მდე, ასეთ ტემპერატურაზე მას აჩერებენ 20 წუთს.

ცისტიცერკოზის დროს ხორცს აუვნებლებენ გაყინვით, დამარილებით (გარდა შპიკისა) ან მოხარშვით.

გაყინვით აუვნებლებენ შემდეგი რეჟიმებით:

ღორის ხორცს ყინავენ ტემპერატურის დაყვანით კუნთის სიღრმეში მინუს 10C°-მდე მაინც, შემდეგ კი აჩერებენ კამერაში არა უმეტეს მინუს 12C° ტემპერატურაზე 10 დღე-ღამის განმავლობაში ან ტემპერატურის დაყვანით კუნთის სიღრმეში არა უმეტეს მინუს 12C°-მდე, შემდეგ კი აჩერებენ კამერაში არა უმეტეს მინუს 13C° ტემპერატურის პირობებში 4 დღე-ღამის განმავლობაში. ტემპერატურას ზომავენ მენჯ-ბარძაყის კუნთის სიღრმეში 7-10 სმ-ის სიღრმეზე.

მსხვილფეხა პირუტყვის (საქონლის) ხორცს ყინავენ ტემპერატურის დაყვანით კუნთის სისქეში (არა უმეტეს) მინუს 12° –მდე, კამერაში შემდგომი დაყოვნების გარეშე ან ტემპერატურის დაყვანით კუნთის სისქეში (არა უმეტეს) მინუს 6° –მდე, შემდეგ კი აჩერებენ კამერაში არა უმეტეს მინუს 9° ტემპერატურაზე არა ნაკლებ 24 საათის განმავლობაში.

გაცივით გაუვნებლებულ ხორცს გზავნიან ფარშიან, მათ შორის ლივერულ ძეხვეულ ნაწარმში, ან ფარშიან კონსერვებში გადასამუშავებლად.

ხორცის გასაუვნებლებლად დამარილებით მას ჩეხავენ არა უმეტეს 2,5 კგ მასის ნაჭრებად, ჩააზელენ ან აყრიან მას ნატრიუმის ქლორიდს (სუფრის მარილს) გაანგარიშებით 10% მარილი ხორცის მასასთან შეფარდებით, შემდეგ დაასხამენ ნატრიუმის ქლორიდის ხსნარს კონცენტრაციით არა ნაკლებ 24%-ისა და აჩერებენ 20 დღე-ღამეს.

ხორცის გადამუშავება მოხარშულ ძეხვებად, ხორცის პურებად და კონსერვებად იმ შემთხვევებში, რომლებიც მითითებულია წინამდებარე წესებში, დასაშვებია იმ საწარმოებში, რომელთაც გააჩნიათ საძეხვე და საკონსერვო საამქროები, სადაც ხორცი გადამუშავდება ვეტერინარულ-სანიტარიული მოთხოვნების შესაბამისად ვეტსანზედამხედველობის სამსახურის კონტროლის ქვეშ. ტანხორცის დამუშავების შედეგად მიღებულ არასასურსათო ან-არჩენებს საწარმოდან უშვებენ მხოლოდ 3 საათის განმავლობაში ხარშვის შემდეგ ან გზავნიან მშრალი ცხოველური საკვების მოსამზადებლად.

ძეხვს ხარშავენ $88-90^{\circ}$ ტემპერატურაზე ბატონის შიგნით არა ნაკლებ 75° ტემპერატურის მიღწევამდე.

ხორცის გადამუშავებისას ხორცის პურებად ამ უკანასკნელის მასა არ უნდა აღემატებოდეს 2,5 კგ-ს. პურს აცხოებენ არა ნაკლებ 120° ტემპერატურაზე 2-2,5 საათის განმავლობაში. ცხოების პროცესის დასასრულს ტემპერატურა ნაწარმის შიგნით უნდა იყოს არა ნაკლებ 85° .

მოხარშულ-შებოლილი მკერდისა და ზურგიელის მომზადებისას პროდუქტს ხარშავენ $89-90^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურაზე: მკერდს არა ნაკლებ 1 სთ და 35 წუთის განმავლობაში ზურგიელს 1 სთ და 50 წუთის განმავლობაში. ნაწარმის სისქეში ტემპერატურა უნდა ავიდეს 80°C -მდე.

კონსერვების სტერილიზაციას ატარებენ მოქმედი ტექნოლოგიური ინსტრუქციებით დადგენილი რეჟიმების დაცვით.

ბოცვრისა და ნუტრიის ტანხორცებს ხარშავენ 100°C ტემპერატურაზე არა ნაკლებ 1 საათის განმავლობაში.

ფრინველის ხორცის გაუვნებლების წესი:

მსხვილ (დიდ) ტანხორცებს ჭრიან ნახევრებად ან მეოთხედებად და აუვნებლებენ ქვემოთ მითითებული ერთ-ერთი მეთოდით.

მოხარშვა. ხარშავენ სახურავიან ქვაბებში მდულარე წყალში (100°C -ზე) მათი მთლიანი ჩაძირვითა და ექსპოზიციით:

40 წუთი წინილების, იხვის ჭუჭულების, ინდაურის, ბატის, ციცრის ჭუჭუებისა და მწყერებისათვის.

60 წუთი ქათმის, იხვისა და ციცარისათვის.

90 წუთი ბატისა და ინდაურისათვის.

ხარშვის დასრულებისთვის ტემპერატურა მკერდის კუნთების სისქეში უნდა იყოს არა ნაკლებ 80°C .

ღია ლუმლებში მოწვა - პროდუქტს ძირავენ ცხიმში და ადუღებენ 120°C ტემპერატურაზე შემდეგი ექსპოზიციით:

40 წუთი - წინილების, იხვის ჭუჭული, ბატის, ინდაურის, ციცრის ჭუჭუებისა და მწყერებისათვის.

60 წუთი - ქათმების, იხვებისა და ციცრებისათვის.

90 წუთი - ბატებისა და ინდაურებისათვის.

მოწვის დასასრულს ტემპერატურა ტანხორცის მკერდის კუნთების სისქეში უნდა იყოს არა ნაკლებ 90°C .

ფრინველის ხორცის გადამუშავება მოხარშულ ძეხვებად და კონსერვებად.

ძეხვს ხარშავენ $88-90^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურაზე ბატონის შიგნით ტემპერატურის არა ნაკლებ 75°C -ის მიღწევამდე.

კონსერვებს ამზადებენ მოქმედი ტექნოლოგიური ინსტრუქციების თანახმად.

ფრინველის, ბოცვრისა და ნუტრიის ტანხორცებს საღმონელოზისა და ტუბერკულოზის დროს ხარშავენ 100°C ტემპერატურაზე 90 წუთის განმავლობაში.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების გასაუვნებლებელი სამუშაოების დასრულების შემდეგ სათავსებს, მოწყობილობებს, ინვენტარსა და სხვა ობიექტებს სანიტარიულად ამუშავენ მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად.

*

ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ლაბორატორიული გამოკვლევა

ცხოველური წარმოშობის პროდუქციის (ხორცი, დაკვლის სხვა პროდუქტები, ხორცის პროდუქტები) ლაბორატორიულ გამოკვლევებს ატარებენ ნორმატიულ დოკუმენტებში მოცემული მეთოდების მიხედვით. მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის შედეგების მიღებამდე ხორცს, დაკვლის სხვა პროდუქტებსა და ხორცის პროდუქტებს ინახავენ იზოლირებულ პირობებში არა უმეტეს $+4^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურაზე (დაკვლის გაცივებულ პროდუქტები) ან $-10^{\circ}-18^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურაზე (გაცივებული ხორცი).

ავადმყოფი ცხოველების დაკვლის პროდუქტების მიკრობიოლოგიური გამოკვლევა:

საფარაუდო დიაგნოზის გათვალისწინებით მიკრობიოლოგიური გამოკვლევებისათვის გზავნიან: ტანხორცის წინა და უკანა კიდურის მომხრელი ან გამშლელი კუნთის ნაწილს. ფასციით დაფარულს, სიგრძით არა ნაკლებ 8 სანტიმეტრს, ან სხვა კუნთის ნაჭერს ზომით არა ნაკლებ $8\times 6\times 6$ სმ; ლიმფურ კვანძებს: მსხვილფეხა პირუტყვისგან – კისრის ზედაპირულს ან საკუთრივ ილღისქვეშა და თეძოს გარეგანს, ხოლო ღორისგან – კისრის ზედაპირულ დორზალურს (თავისა და კისრის მიდამოებში პათოლოგოანატომიური ცვლილებების უქონლობის დროს) ან ილღისქვეშა პირველი

ნეკნის და მუხლზედას; ელენთას; თირკმელს; ღვიძლის ნაწილს ღვიძლის ლიმფური კვანძით (ან ლიმფური კვანძის უქონლობისას – ნაღვლის ბუშტს ნაღვლის გარეშე); ქსოვილების სახეცვლილ უბნებს. ღვიძლის, თირკმლისა და ელენთის ნაწილების ადენისას განაჭერის ზედაპირი უნდა მოინვას ფუფხის წარმოქმნამდე.

ტანხორცის (ნახევარტანხორცის, მეოთხედების) გამოკვლევისას საანალიზოდ იღებენ კუნთის ნაჭერს, ლიმფურ კვანძებს. წითელ ქარზე ეჭვის შემთხვევაში გამოსაკვლევად გზავნიან აგრეთვე ლულოვან ძვალსაც.

წვრილი ცხოველებისა (ბოცვერი, ნუტრია) და ფრინველის ხორცის გამოკვლევისას ლაბორატორიაში გზავნიან მთლიან ტანხორცს.

დახურულ ტარაში მოთავსებული დამარილებული ხორცის გამოკვლევისას იღებენ ხორცის ნიმუშებსა და ლიმფურ კვანძებს ტარის სხვადასხვა ადგილებიდან, აგრეთვე აუცილებლობის შემთხვევაში – ნათხსაც.

წითელ ქარზე ეჭვის შემთხვევაში, გარდა კუნთების, ლიმფური კვანძებისა და შინაგანი ორგანოების ნიმუშებისა, ლაბორატორიაში გზავნიან ლულოვან ძვალს.

ლისტერიოზზე მიკრობიოლოგიური გამოკვლევისათვის გზავნიან თავის ტვინს, ღვიძლის ნაწილსა და თირკმელს.

ჯილეხზე (ციმბირულ წყლულზე), ემკარზე, ავთვისებიან შეშუპებაზე ეჭვის დროს გამოსაკვლევად გზავნიან დაზიანებული ორგანოს ლიმფურ კვანძს ან საექვო ფოკუსის ლოკალიზაციის ადგილიდან ლიმფის შემკრებ ლიმფურ კვანძს, შეშუპებულ ქსოვილს, ექსუდატს, ხოლო ღორის ტანხორციდან, გარდა ამისა, ყბისქვეშა (ქვედა ყბის) ლიმფურ კვანძს. ჯილეხზე ეჭვის შემთხვევაში გამოსაკვლევად დამატებით იღებენ ელენთას.

გამოსაკვლევად აღებულ სინჯებს დადგენილი ფორმის თანმხლებ დოკუმენტებთან ერთად გზავნიან ვეტერინარულ ლაბორატორიაში წყალგაუმტარი ტარით დალუქული სახით.

ლაბორატორიული გამოკვლევებით იმ ინფექციური სნეულებების აღმძვრელების დადგენისას, რომელთა დროსაც ცხოველები არ დაიშვებიან დასაკლავად (წინამდებარე წესების მე-5 მუხლი) ტანხორცს ტყავთან ერთად სპობენ, ატარებენ შესაბამისი ინსტრუქციებით გათვალისწინებულ ყველა ღონისძიებებს.

თუ ტანხორცში ან ორგანოებში აღმოჩნდა სალმონელეები და ლისტერიები, მაშინ შინაგან ორგანოებს გზავნიან უტილიზაციაში, ხოლო ხორცს გზავნიან მოსახარშად ან ხორცის პურებად ან კონსერვებად გადასამუშავებლად იმ წესით, რომელიც მითითებულია წინამდებარე წესებში.

თუ კუნთოვან ქსოვილებში ან ლიმფურ კვანძებში აღმოჩნდა ნაწლავის ჩხირის ჯგუფის ბაქტერიები, მაშინ ხორცს გზავნიან მოხარშულ ან მოხარშულ-შებოლილ ძეხვეულ ნაწარმად გადასამუშავებლად იმ წესით, რომელიც მითითებულია წინამდებარე წესებში.

ნაწლავის ჩხირის ჯგუფის ბაქტერიების გამოყოფისას მხოლოდ შინაგანი ორგანოებიდან ამ ორგანოებს გადაამუშავებენ წინამდებარე წესების შესაბამისად, ხოლო ტანხორცს უშვებენ შეუზღუდავად.

კუნთების ღრმა ფენებში ან ლიმფურ კვანძებში კოკების ჯგუფის ბაქტერიების ან პროტეუსის აღმოჩენისას, მაგრამ კარგი ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლების დროს, ხორცს გზავნიან მოსახარშად ან ხორცის პურებად გადასამუშავებლად იმ წესით, როგორც მითითებულია წინამდებარე წესებში.

ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლებისას, რომლებიც მიუთითებენ ხორცის, დაკვლის სხვა პროდუქტებისა და ხორცპროდუქტების ლაბორით გახრწნაზე, ან მათი უჩვეულო სუნის დროს, რომელიც არ ქრება მოხარშვის სინჯით, მათ გზავნიან ტექნიკურ უტილიზაციაში ან სპობენ.

ხორცის სიახლის ორგანოლეპტიკური, მიკროსკოპიული და ფიზიკო-ქიმიური გამოკვლევები:

ხორცის სიახლის განსაზღვრისას მას უტარებენ კომპლექსურ გამოკვლევას მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტებით გათვალისწინებული მეთოდებით

ხორცი ითვლება ახლად, თუ:

ა) ორგანოლექტიკური მაჩვენებლები (გარეგანი შესახედაობა, ფერი, კონსისტენცია, სუნი) და მოხარშვის სინჯი (ბულიონის გამჭვირვალობა და არომატი) შეესაბამება ახალ ხორცს;

ბ) ნაცხებ-ანაბეჭდებში არ აღმოჩნდა მიკროფლორა ან პრეპარატის მხედველობის არეში მოჩანს ერთეული კოკები და ჩხირისებური ბაქტერიები (10 მიკრობულ სხეულამდე) და არ არის ქსოვილების დაშლის ნიშნები.

გ) ბულიონში გოგირდმჟავა სპილენძის ხსნარის დამატებისას იგი რჩება გამჭვირვალე; აქროლადი ცხიმოვანი მჟავების შემცველობა სინჯის 1 გრამში არის 4 მგ-მდე (ბოცვრის ხორცში - 2,25 მგ-მდე KOH , ხოლო ფრინველის ხორცში - 4,5 მგ-მდე KOH); ბოცვრისა და ფრინველის ხორცის ამიაკსა და ამონიუმის მარილებზე გამოკვლევისას გამონაწერი იძენს მომწვანო-ყვითელ ფერს, რჩება გამჭვირვალე და ოდნავ იმღვრევა; ფრინველის ხორცში (გარდა წყალმცურავისა და წიწილისა) პეროქსიდაზის განსაზღვრისას გამონაწერი იძენს მოლურჯო-მწვანე ფერს, რომელიც 1-2 წუთის განმავლობაში გადადის მურა-ყავისფერში.

ხორცს თვლიან სიახლეზე საეჭვოდ თუ:

ა) შემჩნეულია უმნიშვნელო ორგანოლექტიკური ცვლილებები: მისი ზედაპირი დანესტიანებული, ოდნავ წებოვანი, გამუქებულია, კუნთები განაჭერზე ოდნავ წებოვანია და მუქი - წითელი ფერის, ხოლო გაღებულ ხორცში განაჭერის ზედაპირიდან ჩამოედინება ოდნავ შემღვრეული ხორცის წვენი, ხორცის სუნი ოდნავ მომჟავოა და წააგავს შმორისას; ბულიონი გამჭვირვალეა ან მღვრიე ძველი ხორცის სუსტი სუნით;

ბ) ნაცხებ-ანაბეჭდებში ნახულობენ არა უმეტეს 30 მიკროორგანიზმს (საშუალო რიცხვი), აგრეთვე ქსოვილების დაშლის კვალს.

გ) ბულიონში გოგირდმჟავა სპილენძის ხსნარის დამატებისას აღინიშნება ბულიონის შემღვრევა, ხოლო გაყინული ხორცის ბულიონში - ინტენსიური შემღვრევა ფიფქების წარმოქმნით; აქროლადი ცხიმოვანი მჟავების შემცველობა 1 გრამ პროდუქტში არის 4-იდან 9-მგ-მდე KOH (ბოცვერის ხორცში-2,25-დან 9-მგ-მდე KOH), ბოცვერისა და ფრინველის ხორცის გამოკვლევისას ამიაქსა და ამონიუმის მარილებზე გამონაწერი იძენს ინტენსიურ ყვითელ ფერს, შეიმჩნევა ინტენსიური შემღვრევა, ხოლო გაყინული ხორცისათვის-ნალექის წარმოქმნა.

დ) სიახლეზე საექვო ხორცს დამუშავების შემდეგ (გასუფთავება, მათ შორის წყლის გამოყენებით, შეცვლილი უბნების მოცილებითა და უტილიზაციით) იყენებენ მოხარშული ძეხვებისათვის ან ხარშავენ წინამდებარე წესების 27-ე მუხლის თანახმად.

ხორცი ითვლება ძველად (გაფუჭებულად), თუ:

ა) მისი ზედაპირი დაფარულია ლორწოთი ან ობით, კუნთები განაჭერზე სველია, წებოვანი, წითელი-ყავისფერი, ხოლო გაღლობილ ხორცში ზედაპირიდან ჩამოედინება მღვრიე ხორცის წვენი; ხორცს აქვს ლპობის სუნი, ბულიონი მღვრიეა, შეიცავს დიდი რაოდენობით ფიფქს და აქვს მკვეთრი არასასიამოვნო სუნი;

ბ) ნაცხებ-ანაბეჭდის მხედველობის არეში ნახულობენ 30-ზე მეტ მიკროორგანიზმს, შეიმჩნევა ქსოვილების მნიშვნელოვანი დაშლა;

გ) ბულიონში გოგირდმჟავა სპილენძის ხსნარის დამატებისას შეიმჩნევა ჟელესნაირი ნალექის წარმოქმნა, ხოლო გაღლობილი ხორცის ბულიონში- მსხვილი ფიფქები; აქროლადი ცხიმოვანი მჟავების შემცველობა 1 გრამ პროდუქტში 9 მგ KOH – ზე მეტია (მიუხედავად ხორცის სახეობისა), ბოცვერისა და ფრინველის ხორცის ამიაქსა და ამონიუმის მარილებზე გამოკვლევისას გამონაწერი იძენს ყვითელ-ნარინჯის ან ნარინჯის ფერს, შეიმჩნევა მსხვილი ფიფქების სწრაფი წარმოქმნა ნალექში გამოყოფით. ფრინველის ხორცში (გარდა წყალმცურავისა და წიწილისა) პეროქ-

სიდაზის განსაზღვრისას გამონაწერი ან არ იძენს ლურჯ-მწვანე ფერს, ან ჩნდება მურა-ყავისფერი შეფერვა.

დ) ძველ ხორცს გზავნიან უტილიზაციაში.

ხორცის სიახლის შეფასებაში უთანხმოების შემთხვევაში მას უტარებენ ჰისტოლოგიურ გამოკვლევას ნორმატიული დოკუმენტების თანახმად.

ჯანმრთელი ცხოველებისგან მიღებული ხორცის ნედლეულისა და მისგან დამზადებული ხორცის პროდუქტების ლაბორატორიული გამოკვლევები:

ხორცისა და ხორცპროდუქტების გამოკვლევა ტარდება ვეტერინარულ და სხვა აკრედიტებულ და ატესტირებულ ლაბორატორიებში.

პერიოდულობა, სინჯების აღების წესი, მათი გამოკვლევის მეთოდები და პროდუქციის შეფასების წესი გამოკვლევების შედეგების მიხედვით მოცემულია მოქმედ ნორმატიულ დოკუმენტებში: სახსტანდარტებში, ვეტერინარულ ნორმებსა და წესებში, სანიტარიულ წესებსა და ნორმებში, ტექნიკურ პირობებში, ინსტრუქციებში.

**ჯანმრთელი ცხოველების სხეულის ტემპერატურის,
პულსისა და სუნთქვის მაჩვენებლები**

/	ცხოველის სახეობა	სხეულის ტემ- პერატურა	რაოდენობა წუთში	
			პულსი	სუნთქვა
	მსხვილფეხა პირუტყვი	37,5 – 39,5	50 – 80	10 – 30
	ცხვარი, თხა	38,0 – 40,0	70 – 80	15 – 30
	ცხენი	37,5 – 38,5	24 – 42	8 – 16
	ღორი	38,0 – 40,0	60 – 90	15 – 20
	ვირი, ჯორი	37,5 – 38,5	24 – 40	8 – 17

/	ცხოველის სახეობა	სხეულის ტემ- პერატურა	რაოდენობა წუთში	
			პულსი	სუნთქვა
	კამეჩი, იაკი	37,5 – 39,0	50 – 75	10 – 28
	ირემი	37,5 – 38,5	36 – 48	8 – 16
	აქლემი	36,0 – 38,0	32 – 52	5 – 12
	ბოცვერი	38,5 – 39,5	120 – 140	50 – 60
	ფრინველი	40,0 – 42,0	150 – 200	45 – 30

ხორცის ფიზიკურ-ქიმიური გამოკვლევის მეთოდები

რეაქცია გოგირდმჟავა სპილენძით

კონუსისებურ კოლბაში ათავსებენ 20 გ ფარშს, უმატებენ 60 მლ გამოხდილ წყალს და გულმოდგინედ ურევენ. კოლბას აფარებენ მინას და აცხელებენ 10 წუთის განმავლობაში მდუღარე წყლის აბაზანაში. შემდეგ ცხელ ბულიონს ფილტრავენ 0,5 სმ სისქის მკვრივ ბამბის ფენაში გატარებით ციფწყლიან ჭიქაში მოთავსებულ სინჯარაში. თუ ფილტრში რჩება ცილის ფიფქები, მას ხელმეორედ ფილტრავენ ქალაღდის ფილტრში.

ფილტრაციის შემდეგ 2 მლ გაფილტრულ ბულიონს ასხამენ სინჯარაში და უმატებენ 3 წვეთ გოგირდმჟავა სპილენძის 5%-იან ხსნარს, ანჯღრევენ 2-3-ჯერ და აჩერებენ 5 წუთს.

ძველი ხორცის ბულიონი ხასიათდება ფიფქების წარმოქმნით ან ლურჯ-ცისფერი ან მომწვანო ფერის ექვლესნაირი შენადედის გამოყოფით.

აქროლადი ცხიმოვანი მჟავების რაოდენობის განსაზღვრა:

ანალიზს ატარებენ წყლის ორთქლით გამოსახდელ ხელსაწყოზე. ხორცის ფარშს მასით $25 \pm 0,01$ გ ათავსებენ მრგვალ-ძირიან კოლბაში, იქვე ასხამენ 150 მლ გოგირდმჟავას 2%-იან ხს-

ნარს. კოლბის შიგთავსს ურევენ და კოლბას ხურავენ საცობით. მაცივრის ქვეშ დგამენ 250 მლ ტევადობის კონუსისებურ კოლბას, რომელზეც აღნიშნავენ 200 მლ მოცულობას. ბრტყელძირიან კოლბაში გამოხდოილ წყალს აცხელებენ ადუღებამდე და ორთქლით გადენიან აქროლად ცხიმოვან მჟავებს მანამდე, სანამ კონუსისებურ კოლბაში არ მოგროვდება 200 მლ გამონახადი. გამოხდის დროს ხორციან კოლბას აცხელებენ. გამონახადის მთლიანი მოცულობის დატიტვრას ატარებენ კალიუმის ჰიდროჟანგის (ან ნატრიუმის ჰიდროჟანგის) 0,1 N ხსნარით კოლბაში ინდიკატორის (ფენოლფტალეინის) თანდასწრებით მყარი ჟოლოს შეფერვის წარმოშობამდე.

იმავე პირობებში პარალელურად ატარებენ საკონტროლო ანალიზს რეაქტივით უხორცოდ, გამონახადის ტიტრაციაზე ტუტის დანახარჯის განსაზღვრისათვის.

აქროლადი ცხიმოვანი მჟავების რაოდენობას 100 გ ხორცში კალიუმის ჰიდროჟანგის მილიგრამებში გამოხატვით ანგარიშობენ ფორმულით სადაც: ც – კალიუმის ჰიდროჟანგის /ან ნატრიუმის ჰიდროჟანგის/ 0,1 N ხსნარის რაოდენობაა რომელიც დაიხარჯა 200 მლ გამონახადის დასატიტრად ხორციდან, მლ; ც₂ – კალიუმის ჰიდროჟანგის /ან ნატრიუმის ჰიდროჟანგის/ 0,1 N ხსნარის რაოდენობა, რომელიც დაიხარჯა 200 მლ საკონტროლო ანალიზის გამონახადის დასატიტრად, მლ; K – კალიუმის ჰიდროჟანგის /ან ნატრიუმის ჰიდროჟანგის / 0,1N ხსნარის შესწორება ტიტრზე; 5,61 – კალიუმის ჰიდროჟანგის რაოდენობა, რომელსაც შეიცავს 1 მლ 0,1N ხსნარი, მგ, m – სინჯის მასა, გ.

გამოცდის შედეგად იღებენ ორი პარალელური განსაზღვრის საშუალო არითმეტიკულს.

გამოანგარიშებას აწარმოებენ კალიუმის ჰიდროჟანგის არა უმეტესი 0,01 მგ ცდომილებით.

თუ ხორცში აქროლადი ცხიმოვანი მჟავების შემცველობა არის 4-დან 9 მგ-მდე კალიუმის ჰიდროჟანგით, ის მიიჩნევა სიახლეზე საეჭვოდ ხოლო 9 მგ-ზე მეტის დროს – დაძველებულად.

ხორცი მიიჩნევა ახალდ, თუ მასში აქროლადი ცხიმოვანი მჟავების შემცველობა არის 4 მგ-მდე კალიუმის ჰიდროჟანგით.

რეაქცია პეროქსიდაზაზე:

სინჯარაში ასხამენ 2 მლ გამონაწურს, მომზადებულს ხორცის ფარშიდან გამოხდილ წყალზე 1 : 4 შეფარდებით, უმატებენ 5 წვეთ ბენზიდინის 0,2%-იან სპირტიან ხსნარს, სინჯარის შიგთავსს ან-ჯლრევენ, რის შემდეგაც უმატებენ ორ წვეთ წყალბადის ზეჟანგის 1%-იან ხსნარს.

ხორცი მიიჩნევა ახალად, თუ გამონაწური ლეზულობს მოლურ-ჯო-მწვანე ფერს, რომელიც 1-2 წუთის განმავლობაში გადადის მურა-ყავისფერში (დადებითი რეაქცია).

ხორცი მიიჩნევა ძველად, თუ გამონაწური არ ლეზულობს სპეციფიკურ მოლურჯო-მწვანე ფერს. ან მაშინვე ჩნდება მურა-ყავისფერი (უარყოფითი რეაქცია) შეფერილობა.

ხორცის PH-ის განსაზღვრა:

ხორცის PH-ს განსაზღვრავენ პოტენციომეტრით (PH – მეტრით) წყლიან გამონაწურში 1 : 10 შეფარდებით. ნარევს აყენებენ 30 წუთის განმავლობაში პერიოდული შენჯღრევით და ფილტრავენ ქაღალდის ფილტრზე.

გადამდნარი ცხიმების გამოკლვევის მეთოდები

გამჭვირვალობისა და ფერის განსაზღვრა - უფერული მინის მშრალ სინჯარაში ათავსებენ ცხიმს, ადნობენ წყლის აბაზანაზე და განსაზღვრავენ გამჭვირვალობას. შემდეგ აცივებენ 15-20°C ტემპერატურამდე, განსაზღვრავენ ფერს და ელფერს არეკილი დღის შუქზე.

სუნის განსაზღვრა - ცხიმს ნაუსვამენ თხელი ფენით მინის ფირფიტაზე (სასაგნე მინა) და განსაზღვრავენ სუნს.

ცხიმის კონსისტენციის განსაზღვრა - ხდება ოთახის ტემპერატურაზე ცხიმზე შპადელის დაწვეთებით.

გარდატეხის კოეფიციენტის განსაზღვრა - ხდება უნივერსალური რეფრაქტომეტრის დახმარებით 40°C ტემპერატურაზე ხელსაწყოზე დართული ინსტრუქციის თანახმად.

ზეჟანგების განსაზღვრა - სინჯარაში ათავსებენ დაახლოებით 5 გ გაღობილ ცხიმს, შემდეგ უმატებენ თანმიმდევრობით 2-3 წვეთ ახალი სისხლის 5%-იან წყალხსნარს, 5-8 წვეთ გვოიაკის ფისის 5%-იან სპირტიან ხსნარს და 5 მლ თბილ წყალს. სინჯარას ანჯღრევენ და განსაზღვრავენ შიგთავსის ფერს. ცხიმში ზეჟანგების არსებობის დროს ნარევი შეიფერება ინტენსიურ ცისფრად.

6. ზეჟანგის რიცხვის განსაზღვრა - კოლბაში ათავსებენ 1-2 გ ცხიმს (0.01 გ-მდე სიზუსტით). ცხიმს ადნობენ წლის აბაზანაზე, ხსნიან ნარევი, რომელიც შედგება 7,5 მლ ყინულოვანი ძმრის მჟავისა და 5 მლ ქლოროფორმისაგან. მიღებულ ხსნარს უმატებენ 1 მლ ახალმომზადებულ იოდოვანი კალიუმის ნაჯერ წყლიან ხსნარს. კოლბას უკეთებენ საცობს და ანჯღრევენ 5 წუთს. უმატებენ 60 მლ წყალს, ასხამენ აგრეთვე 1 მლ სახამებლის 1%-იან ხსნარს, რის შემდეგაც ხსნარი იძენს ლურჯ ფერს. შემდეგ აწარმოებენ დატიტვრას ჰიპოსულფატის 0.01N ხსნარით ლურჯი შეფერვის გაქრობამდე. საკონტროლო ცლისათვის იღებენ რეაქტივების იგივე რაოდენობას, მაგრამ უცხიმოდ.

ზეჟანგის რიცხვს ანგარიშობენ ფორმულით:

$$X = \frac{(a - b) \cdot 0,00127 \cdot 100}{M}$$

სადაც: a - 0,01 N ჰიპოსულფიტის რაოდენობაა, დახარჯული ცხიმიანი ხსნარის დასატიტრად (მლ); b -- იგივე საკონტროლო ცდაზე; 0,00127 - იოდის რაოდენობა, რომელსაც აკავშირებს 1 მლ ჰიპოსულფიტის 0,01N ხსნარი; M - ცხიმის წონა (გ).

რეაქცია ნეიტრალური წითლით - 1 გრამამდე მასის ცხიმის სინჯს ათავსებენ საათის მინაზე და უმატებენ 1 მლ ნეიტრალური

წითლის 0,1%-იან ხსნარს, რის შემდეგაც გულმოდგინედ ურევენ. საღებავს ღვრიან და ერთდროულად რეცხავენ წყლით, შემდეგ საზღვრავენ ცხიმის ფერს. ახალ ცხიმი ყვითელია ან მოყვითალო – ყავისფერი, სიახლეზე საეჭვო – მოყავისფრო – ვარდისფერი, ძველი მოვარდისფრო – წითელი.

შენიშვნა: რეაქცია უფრო მეტად გამოიყენება ადვილდნობად ცხიმებზე.

ალდეჰიდების განსაზღვრა:

ა) რეაქცია ფლოროგლუცინით აცეტონში - სინჯარაში ათავსებენ 3-5 გ ცხიმს, ცხიმს ადნობენ, უმატებენ ასეთივე მოცულობის ფლოროგლუცინის ხსნარს აცეტონში და 2-3 წვეთ კონცენტრულ გოგირდმჟავას. სინჯარას ანჯღრევენ, ალდეჰიდების არსებობისას ჩნდება მოალუბლისფრო – წითელი შეფერვა.

ბ) რეაქცია რეზორცინით ბენზოლში - სინჯარაში ათავსებენ 3-5 გ. ცხიმს, ცხიმს ადნობენ, უმატებენ ასეთივე მოცულობის კონცენტრულ მარილმჟავას და ასეთივე რაოდენობის რეზორცინის ნაჯერ ხსნარს ბენზოლში. ალდეჰიდების არსებობისას შიგთავსი ღებულობს წითელ-იისფერ შეფერვას ან ცხიმთან სითხეების საზღვარზე ჩნდება ასეთივე ფერის რგოლი.

მჟავიანობის რიცხვის განსაზღვრა - კოლბაში ან ქიმიურ ჭიქაში წონიან 2 გ-მდე ცხიმს (0,01 გ სიზუსტით), დგამენ მას წყლის აბაზანაზე და მასში ასხამენ 20 მლ სპირტ-ეთერის ნეიტრალურ ნარევეს 1 : 2 შეფარდებით. მიღებულ ხსნარს უმატებენ 3-5 წვეთ ფენოლფტალეინის 1%-იან სპირტიან ხსნარს, რის შემდეგ მას სწრაფად ტიტრავენ 0,1 N მწვავე კალიუმით ერთი წუთის განმავლობაში არაქრობადი ვარდის შეფერვის წარმოშობამდე. გაანგარიშებას აწარმოებენ ფორმულით

$$X = \frac{a \cdot 5,61}{M}$$

სადაც, X – მჟავიანობის რიცხვია; a – ტიტრაციაზე დახარჯული 0,1 N მწვავე კალიუმის რაოდენობა, 5,61 – მწვავე კალიუმის მგ

რაოდენობა, რომელსაც შეიცავს 1 მლ 0,1 N ხსნარი, M – ცხიმის წონა (გ).

შენიშვნა: სპირტ-ეთერის ნარევეს წინასწარ ანეიტრალეზენ, მას უმატებენ რამდენიმე წვეთ ფენოლფთალების 1%-იან ხსნარს და ტიტრავენ 0,1 N მწვავე კალიუმით ან ნატრიუმით სუსტი ვარდის-ფრის წარმოქმნამდე.

მინარევების განსაზღვრა - სინჯარაში ასხამენ 3-4 მლ გა-
მოსაცდელ გაღლობილ ცხიმს და ათავსებენ მას მაცივარში
2-6°C ტემპერატურაზე 3-4 წუთის განმავლობაში. გამყარების
სხვადასხვა ტემპერატურის შედეგად ხდება ცხიმის გაყოფა სახ-
ეების მიხედვით.

სასოფლო-სამეურნეო და გარეული ცხოველების ცხიმების ორგანოლექტიკური და ფიზიკურ-ქიმიური მაჩვენებლები

მაჩვის კეთილხარისხიანი ცხიმი ღია ყვითელი ფერისაა, აქვს
სპეციფიკური სუნი. გაღლობილი სახით გამჭვირვალეა. მისი დნო-
ბის ტემპერატურაა 21-23°C, გამყარებისა 8-10°C, რეფრაქციის
კოეფიციენტი 40°C ტემპერატურაზე 1,4562-1,4564 ფარგლებში,
ხვედრითი მასა 0,903, მჟავიანობის რიცხვი არაუმეტეს 1,5, ხოლო
ზეჟანგის რიცხვი 0,11. რეაქციები აღდეჰიდებსა და ზეჟანგებზე
უარყოფითია.

ზაზუნას კეთილხარისხიანი ცხიმი ღია ყვითელი ფერისაა,
სპეციფიკური სუნით, ოთახის ტემპერატურაზე თხევადია, გამ-
ჭვირვალე. მისი დნობის ტემპერატურაა 13-16°C, გამყარებისა –
8°C, რეფრაქციის კოეფიციენტი 40°C-ზე – 1,467-1,468, ხვედრითი
მასა 0,901, მჟავიანობის რიცხვი არა უმეტესი 0,91-სა, ზეჟანგის
რიცხვი – არაუმეტეს 0,05. რეაქცია აღდეჰიდებსა და ზეჟანგებზე
უარყოფითია.

მაჩვის და ზაზუნას არაკეთილხარისხიანი ცხიმები მღვრეა
გამოხატული მძალე სუნით. ზეჟანგის რიცხვი ზაზუნას ცხიმის-
ათვის 0,06-ია, მაჩვის ცხიმისათვის – 0,12. რეაქცია ზეჟანგებისა

და ალდეჰიდების არსებობაზე დადებითია. რეაქცია ნეიტრალური წითლით მაჩვის ცხიმში იძლევა მოყვითალო-ყავისფერს, ხოლო ზაზუნას ცხიმში – მოყავისფრო-ვარდისფერს. მჟავიანობის რიცხვი მაჩვის ცხიმისა 1,6-ზე, ხოლო ზაზუნასა 1,0-ზე მეტია. არაკეთილხარისხიან ცხიმს გზავნიან უტილიზაციაში.

ძროხის კეთილხარისხიან ცხიმს აქვს მაგარი კონსისტენცია, ღია-ყვითელი ან ყვითელი ფერი, სპეციფიკური სუნით, გაღებო-ბილი სახით გამჭვირვალეა, მისი ღნობის ტემპერატურა $42-45^{\circ}\text{C}$, გამყარებისა $27-35^{\circ}\text{C}$, გარდატეხის მაჩვენებელი 40°C -ზე 1,4540-1,4583. ხვედრითი მასა 0,923-0,933, მჟავიანობის რიცხვი 1,2-3,5, ზეჟანგის რიცხვი არა უმეტესი 0,05-სა.

ცხვრის კეთილხარისხიანი ცხიმი მაგარი კონსისტენციისაა, თეთრი ან სუსტი-ყვითელი ფერის. სუნი და გემო სპეციფიკური აქვს, გაღებობილი სახით გამჭვირვალეა, მისი ხვედრითი მასაა 0,932-0,961. ღნობის ტემპერატურა $44-45^{\circ}\text{C}$, გამყარებისა $32-40^{\circ}\text{C}$, გარდატეხის მაჩვენებელი 40°C -ზე 1,4566-1,4583. მჟავიანობის რიცხვი 3,5-მდე, ზეჟანგის რიცხვი არა უმეტეს 0,06-სა.

ლორის კეთილხარისხიანი ცხიმის კონსისტენცია მალამოს-ნაირია, ფერი თეთრი ან მოყვითალო ელფერით, სუნი და გემო – სპეციფიკური. გაღებობილი სახით გამჭვირვალეა. მისი ხვედრითი მასა 0,931-0,938, ღნობის ტემპერატურა $30-40^{\circ}\text{C}$, გამყარებისა $26-30^{\circ}\text{C}$. გარდატეხის მაჩვენებელი 40°C -ზე. 1,4536. მჟავიანობის რიცხვი – არაუმეტეს 3,0, ზეჟანგის რიცხვი – არაუმეტესი 0,06.

ძროხის, ცხვრის და ლორის სიახლეზე საეჭვო ცხიმებს აქვს მომუქო რუხი ფერი, ზოგჯერ მოყავისფრო ელფერით, სუნი-შმორის, მძალე ან სტეარინისნაირი, გემო მძაფრი მომძალე. გაღებობილი სახით მღვრიეა, ცხიმის ზედაპირი სველია და წებოვანი, მჟავიანობის რიცხვი 3,5-ზე მეტია, ზეჟანგის რიცხვი 0,07-0,1, რეაქციები ზეჟანგებისა და ალდეჰიდების არსებობაზე დადებითია ისევე როგორც, ლორის ცხიმისა ნეიტრალურ წითელთან. სიახლეზე საეჭვო ცხიმები ექვემდებარება გადადნობას და შემდგომ გამოკვლევას.

ძროხის, ცხვრის და ღორის გაფუჭებული ცხიმები მუქი რუხი ფერისაა, ზოგჯერ ყავისფერი ელფერით, სუნი აქვს გამოხატული შმორის ან სიმძალის. ცხიმის ზედაპირი წებოვანია, გაღებობილი სახით ცხიმი მღვრიევა. რეაქციები ზეჟანგებისა და ალდეჰიდების არსებობაზე, ხოლო ღორის ცხიმში აგრეთვე ნეიტრალური წითლით-დადებითია. მჟავიანობის რიცხვი 5,0-ზე მეტია, ზეჟანგის რიცხვი 0,1-ზე მეტი.

ხორცის გამოკვლევა ტრიქინელოზზე

ხორცის გამოკვლევა ტრიქინელოზზე ცნობილია ტრიქინელოსკოპიის სახელწოდებით. არსებობს ტრიქინელოსკოპიის ორი ძირითადი მეთოდი: კომპრესორული ტრიქინელოსკოპია და ტრიქინელოსკოპია ხელოვნური კუჭის წვენის გამოყენებით.

ტრიქინელოზზე გამოკვლევას ექვემდებარება ღორის (გარდა 3 კვირამდე ასაკის გოჭისა), ტახის, მაჩვის, დათვის, ნუტრიის, აგრეთვე ტრიქინელოზის ამთვისებელი და საკვებად გამოსაყენებელი სხვა ყველაფრის მჭამელი და ხორცის მჭამელი ცხოველების ხორცი. დაკლული ცხოველის თითოეული ტანხორცის დიაფრაგმის ფეხებიდან (ხერხემალთან კუნთოვანი ქსოვილის მყესში გადასვლის საზღვარზე) გამოსაკვლევად იღებენ სინჯებს (თითოეულს დაახლოებით 60 გრამამდე). დიაფრაგმის ფეხების უქონლობისას სინჯები შეიძლება ავიღოთ ნეკნებთან მდებარე, ნეკნებს შორის მდებარე ან კისრის კუნთებიდან; საჭიროების შემთხვევაში სინჯებად შეიძლება ავიღოთ აგრეთვე გარეთა საღეჭი კუნთის ან ენის ნაჭრები. რამდენიმე ცხოველის ხორცის სინჯების ერთდროული აღებისას აუცილებელია ტანხორცისა და სინჯების დანომვრა ერთი და იმავე რიცხვით.

კომპრესორული ტრიქინელოსკოპია:

კომპრესორული ტრიქინელოსკოპიის ჩასატარებლად საჭიროა ლაბორატორიას ჰქონდეს ტრიქინელოსკოპი ან ჩვეულებრივი მიკროსკოპი მცირე (50-70-ჯერ) გადიდებით. გამიკვლევისას გამოიყ-

ენება ტრიქინელოსკოპის ან მიკროსკოპის ობიექტივი 6-8-ჯერ გადიდებით. ამ მიზნით გამოიყენება აგრეთვე ტრიქინელოსკოპი KHT-1 პროექციული კამერით და პროექციული ტრიქინელოსკოპი TMII. პროექციული კამერა და პროექციული ტრიქინელოსკოპი სამუშაოებას იძლევა უფრო სწრაფად გამოვიკვლიოთ სინჯები. მაგრამ ვინაიდან ეკრანიანი ხელსაწყოები ზოგჯერ არ იძლევა მკაფიო სურათს და ნაკლებად საიმედოა დაკონსერვებული ხორცის გამოკვლევისათვის, ამიტომ საექვო შემთხვევაში, დიაგნოზის დაზუსტებისათვის უნდა გვექონდეს აგრეთვე ტრიქინელოსკოპი ან მიკროსკოპი. გამოკვლევებისათვის აუცილებელია ასევე კომპრესორიუმი (სარკის ორი მინა, ერთმანეთზე მორგებული მომჭერი ხრახნებით), მოლუნული მაკრატელი (კუპერის, თვალის), ნვეტიანი პინცეტი და გამოკვლევის მეთოდიკებში დასახელებული რეაქტივები.

გამოკვლევისათვის კომპრესორიუმის ქვედა მინას ათავსებენ სამუშაო მაგიდის ნაპირზე. ხორცის თითოეული სინჯი ჯერ უნდა დაისეროს მაკრატლით კუნთის ბოჭკოების გასწვრივი მიმართულებით და სხვადასხვა ადგილებიდან დამზადდეს სულ ცოტა 12 ანათალი, ერთი ცხოველის ხორცის ორივე სინჯიდან კი - 24 ანათალი. ანათლების ზომა უნდა იყოს სიგრძით 10-15 მმ, ხოლო სისქით 1,5 მმ. კომპრესორიუმის სასაგნე მინის თითოეულ რიგზე ხაპირის უჯრებში აღაგებენ თორმეტ-თორმეტ ანათალს, აღვარებენ ზედა მინას და ხრახნების მოქერით აბრტყელებენ ისე, რომ მათ ქვეშ იკითხებოდეს გაზეთის შრიფტი. ტრიქინელოსკოპია იწყება განაპირა ანათლებიდან თანამიმდევრობით ისე, რომ მიკროსკოპის მხედველობის არის რეგულირებით და კომპრესორიუმის მოძრაობით კუნთის ბოჭკოების მიმართულებით დათვალიერდეს ყველა ანათალი. პროექციულ კამერაზე მუშაობის დროს ექვრადლება უნდა მიექცეს ეკრანის სიმკვეთრეს, რათა მკაფიოდ მინახდეს კუნთის ბოჭკოები, ზეხდოვას ეკრანზე ტრიქინელა არ გამოჩნდება და შეიძლება ტრიქინელოზიანი ხორცი გაგვეპაროს, რაც დაუშვებელია.

პროექციულ კამერასთან შედარებით უკეთეს გამოსახულებას იძლევა პროექციული ტრიქინელოსკოპი, რომელსაც აყენებენ დაბნელებულ ოთახში და აერთებენ ელექტროქსელში ტრანსფორმატორის საშუალებით. მუშაობის დასაწყისში ამონებენ განათების თანაზომიერებას. კომპრესორიუმს ამაგრებენ ტრიქინელოსკოპის მოძრავ ჩარჩოზე. სინათლე ელექტრონათურიდან აირეკლება ჩალრმავებული სარკით, გაივლის პრიზმაში, კონდესორში და კუნთის ანათალში.

კუნთის ანათლის გამოსახულება მოხვდება სარკეზე და იმისგან გამოსახება ეკრანზე. ჩარჩოს ამოძრავებენ დამაგრებული კომპრესორიუმით წინ, უკან და განივად ისე, რომ ეკრანზე გამოჩნდეს მთელი ანათალი. ეკრანის სიმკვეთრეს არეგულირებენ სპეციალური სახელურის დატრიალებით; განივი მოძრაობით საშუალება გვეძლევა სწრაფად დავათვალიეროთ ყველა ანათალი.

პროექციული ტრიქინელოსკოპი უფრო მოსახერხებელია ახალი, დაუკონსერვებული ხორცის გამოკვლევისას. მისი უპირატესობა ის არის, რომ ეკრანზე მოჩანს მთელი ანათალი, თვალი არ იღლება და გამტარუნარიანობა აღწევს საათში 45-60 გამოკვლევას, თუ არ ჩავთვლით კომპრესორიუმის მოსამზადებელ დროს.

ტრიქინელოსკოპიის დროს ახალი ხორცის ანათალში ტრიქინელას კაფსულას მკაფიოდ შემოხაზული კონტურები აქვს და ავსებულია გამჭირვალე უფერული სითხით, რომელშიც ცურავს სპირალურად დახვეული ტრიქინელა. ტრიქინელას კაფსულა ღორის კუნთოვან ქსოვილში უმეტესად ლიმონის ფორმისაა, ზოგჯერ ოვალური ან მრგვალი ფორმის. მასში მოთავსებულია ერთი ან რამდენიმე ტრიქინელა; გარეული ცხოველების კუნთოვან ქსოვილში კი ტრიქინელას კაფსულა უმეტესად მრგვალი ფორმისაა. მხედველობაში უნდა მივიღოთ ისიც, რომ მიკროსკოპიული გამოკვლევისას კუნთის ბოჭკოებში შეიძლება შეგვხვდეს ახლად შეჭრილი, არაინკაფსულირებული ტრიქინელებიც. დეგენერაციული ცვლილებების დროს შეიძლება აღინიშნოს ტრიქინელას სხვადასხვა ხარისხის ჩაკირვა. ასეთ შემთხვევაში ტრიქინელოსკ-

ოპში მოჩანს კაფსულის მარცვლოვანი შემდგრევა ან კირის მუქი მასა. კირის მარილების გასახსნელად კუნთის ანათლებს გაბრტყელების შემდეგ ათავსებენ პეტრის ჯამში ჩასხმულ მარილმჟავას 10%-იან ხსნარში 2-3 საათით, თერმოსტატში 37⁰-ზე 20-30 წუთით გაჩერების შემდეგ გადააქვთ კომპრესორიუმზე და იკვლევენ, რის შედეგადაც შეიძლება აღმოჩენილი იყოს კაფსულაში მოთავსებული ცოცხალი ტრიქინელა ან მისი ნაწილები.

გაცინული, დამარილებული და შებოლილი ხორცის გამოკვლევისას ამზადებენ უფრო თხელ 1,0-1,5 მმ სისქის ანათლებს, კომპრესორიუმში გაბრტყელების შემდეგ თითოეულმათგანზე აწვეთებენ 1-2 წვეთ გლიცერინის 50%-იან წყლიან ხსნარს, აფარებენ ზედა მინას ხრახნების მოჭერით და იკვლევენ.

გაცინული ხორციდან აღებულ სინჯებს ტრიქინელოზზე იკვლევენ გაღობის შემდეგ. კომპრესორიუმზე ანათლების გაბრტყელების შემდეგ უკეთესი ხილვადობისათვის რეკომენდირებულია თითოეულ ანათალზე დაენვეთოს 1-2 წვეთი მარილმჟავას 0,5%-იანი ხსნარი ან მეთილენის ლილის წყლიანი ხსნარი (0,5 მლ მეთილენის ლილის ნაჯერი სპირტიანი ხსნარი, გახსნილი 19 მლ გამოსხილ წყალში); 1-2 წუთის შემდეგ ხელახლა აფარებენ ზედა მინას, ამაგრებენ ხრახნებით და იკვლევენ ჩვეულებრივი წესით. ანათლების მარილმჟავით დამუშავებისას კუნთის ბოჭკოები გამჭირვალე, მორუხო ელფერისა ხდება, ტრიქინელას კაფსულა განიცდის გაკირქვავებას და კარგი მოხაზულობისაა, კაფსულის შიგნით სითხე გამჭირვალდება და მასში მკაფიოდ გამოჩნდება სპირალური ტრიქინელა. ანათლების მეთილენის ლილის ხსნარით დამუშავებისას კუნთის ბოჭკოები შეიღებება ნაზ ცისფრად. პარაზიტი კი არ იღებება და კარგად ჩანს.

ღორის დამარილებული და შებოლილი ხორცის გამოკვლევისას, თუ გამოსაკვლევი მასალა მაგარია (მშრალია) და მაკრატლით ძნელია თხელი ანათლების დამზადება, მას ჭრიან ბასრი დანით (სამართებლით) ან ხორცის ნაჭრებს არბილებენ საათის მინაზე ან პეტრის ჯამში კალიუმის ან ნატრიუმის ტუტის 5%-იანი ხსნარის

დამატებით და 45°C-მდე გაცხელებით 10 წუთის განმავლობაში; შემდეგ ამზადებენ თხელ ანათლებს, აბრტყელებენ კომპრესორიუმზე, თითოეულ ანათალზე აწვეთებენ გლიცერინის 50%-იან წყლიან ხსნარს, ერთი წუთის დაყოვნების შემდეგ მომჭერებით ამაგრებენ ზედა მინას და იკვლევენ.

ძეხვის გამოსაკვლევად ამზადებენ თხელ ანათლებს, ამუშავენ პეტრის ჯამში კალიუმის ან ნატრიუმის ტუტის 10%-იანი ხსნარის დამატებით 0,5-1 საათის განმავლობაში, რის შემდეგაც აწყობენ კომპრესორიუმზე, აბრტყელებენ და იკვლევენ.

გაყინული, დამარილებული და შებოლილი ხორცის გამოკვლევისას, აგრეთვე კუნთის ჩანარების დაზუსტებისათვის, იყენებენ ასევე ანათლების დამუშავებას იამშჩიოვის მეთოდით, რაც მდგომარეობს შემდეგში: გაბრტყელების შემდეგ ანათლებს იღებენ პინცეტით და 1-2 წუთით ათავსებენ ერთ-ერთი საღებავის (რივანოლის, კამალას, აკრიქინის, ტრიპაფლავინის ან მალაქიტის მწვანის) 1%-იან ხსნარში (15 გ მეთილენის ლილა გახნილი 100 მლ 80%-იანი ძმრის მჟავაში); ანათლებს გულდასმით რეცხავენ ცხელ წყალში (80-90°C), გადააქვთ კომპრესორიუმზე და იკვლევენ. თუ ანათლები მუქად არის შეღებილი, მათ კიდევ რეცხავენ ცხელი წყლით. ასეთი დამუშავების შედეგად კუნთის ბოჭკოები იღებება ყვითლად, ტრიქინელას კაფსულა – ღიაყვითლად; ხოლო ტრიქინელები – ლურჯად. ზოგჯერ ტრიქინელები არ იღებება, მაგრამ კარგად გამოიყოფიან კუნთოვანი ბოჭკოების ფერად ფონზე.

ღორის კანქვეშა ქონის (შპიკის) ტრიქინელობაზე გამოსაკვლევად სინჯებს იღებენ კუნთოვანი შრეების ადგილებიდან და იკვლევენ ჩვეულებრივი წესით. ხილული კუნთოვანი შრეების უქონლობისას შპიკს ჭრიან სისქეზე და ეძებენ მისი გაშრევების ხაზებს, სადაც ატროფირება განიცადა კუნთოვანმა ქსოვილმა. შპიკის შიგნით ზედაპირზე გაშრევების ხაზებიდან სკალპელით ამოჭრიან ვიწრო 2-3 სმ სიგრძის ქონის ნაჭრებს, საიდანაც ბასრი დანით ან სამართებლით ამზადებენ არა ნაკლებ ხუთ 0,5 მმ-მდე სისქის ანათალს, ათავსებენ 5-8 წუთით ნატრიუმის ან კალიუმის ტუტის

5%-იან ხსნარზე დამზადებულ ფუქსინის 1%-იან ხსნარში; შემდეგ ამოიღებენ, აწყობენ კომპრესორიუმის ქვედა მინაზე, აფარებენ ზედა მინას, ჩვეულებრივზე უფრო სუსტად უჭერენ ხრახებს და იკვლევენ ტრიქინელოსკოპში. შეუღებავი ცხიმოვანი უჯრედების ფონზე მკაფიოდ გამოჩნდებიან ღია წითელ ან მოყვითალო-წითელ ფერად შეღებილი კაფსულიანი ტრიქინელები.

არსებობს შპიკის ანათლების დამუშავების სხვა ხერხიც. სახელობრ, ანათლებს ჭყლეტენ სასაგნე მინებს შორის, მოაცილებენ ზედა მინას და თითოეულ ანათალზე აწვეთებენ 1-2 წვეთ მეთილენის ლილის 1%-იან ხსნარს. ანათლებს ხელახლა ჭყლეტენ მინებს შორის და გაზის ან სპირტნათურის ალზე აცხელებენ 10-15 წამს გამჭვირვალობისათვის, რის შემდეგაც იკვლევენ მიკროსკოპში. ამ დროს შემაერთებული ქსოვილი შეიღებება ცისფრად, კუნთის ბოჭკოები – მომწვანო-ცისფრად, რომელთა ფონზე მკაფიოდ გამოჩნდება ტრიქინელა.

ტრიქინელოსკოპია ხელოვნური კუჭის წვენის გამოყენებით

ხელოვნური კუჭის წვენი წარმოადგენს მარილმჟავასა და პეპსინის წყლიან ხსნარს. ხელოვნურ კუჭის წვენში ხორცის ფარშის მოთავსებისას ხდება კუნთოვანი ქსოვილის გადახარშვა, დაშლა; იშლება ტრიქინელას კაფსულაც და უკაფსულო ტრიქინელები გამოიყოფიან ნალექში. მათი აღმოჩენა ხდება ნალექის მიკროსკოპიული გამოკვლევით. ეს მეთოდი უფრო ზუსტია და რეკომენდებულია ვეტერინარულ ლაბორატორიებსა და ხორცკომბინატებში გამოსაყენებლად ტრიქინელოზზე ზუსტი დიაგნოზის დასადგენად. ვეტერინარულ ლაბორატორიებში ამ მიზნით იგზავნება ხორცი იმავე რაოდენობით, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული.

არსებობს ხელოვნური კუჭის წვენის გამოყენებით ტრიქინელოზზე გამოკვლევის რამდენიმე წესი. ლაბორატორიული ალქურვილოზის მიხედვით, საჭიროების დროს, კომპრესორული მეთოდის პარალელურად შეიძლება იყოს გამოყენებული ტრიქინელოსკოპია ერთ-ერთი ქვემოთ აღწერილი წესით.

პირველი წესი. ტრიქინელოზზე გამოკვლევის დაწყების წინ ამზადებენ ხელოვნურ კუჭის წვენს და ხორცის ფარშს საკუბ მანქანაში გატარებით. ხელოვნური კუჭის წვენის მისაღებად იღებენ 1000 მლ ფიზიოლოგიურ ხსნარს, აცხელებენ 43°C -მდე, მასში ხსნიან 35 გ. სამედიცინო ან ღორის ჰეპსინს და 10 მლ კონცენტრირებულ მარილმჟავას.

1-5 გ. ხორცის ფარშს კაპრონის პარკით დებენ ბერმანის აპარატის ძაბრში, რომელიც შეერთებულია რეზინის მილით სინჯარასთან, მასში ასხამენ ხელოვნურ კუჭის წვენს 1 : 5-ზე შეფარდებით, ათავსებენ თერმოსტატში $42-43^{\circ}\text{C}$ -ზე 1,5-2 საათის განმავლობაში, დაუღუპავ სითხეს გადაღვრიან, ხოლო ნალექი პიპეტით გადააქვთ სასაგნე ან საათის მინაზე და იკვლევენ მიკროსკოპის ქვეშ მცირე გადიდებით. მიკროსკოპის მხედველობის არეში გამოჩნდება უკაფსულო სპირალური ტრიქინელები.

მეორე წესი. მზადდება ხორცის ფარში და ხელოვნური კუჭის წვენი მარილმჟავას 1%-იან წყლიან ხსნარში 3 გ ჰეპსინის დამატებით. 10 გ ხორცის ფარშს ათავსებენ 500 მლ მოცულობის კონუსისებურ კოლბაში, უმატებენ 250 მლ ხელოვნურ კუჭის წვენს, უკეთებენ საცობს, გულდასმით ანჯღრევენ და ათავსებენ თერმოსტატში 37°C -ზე 5-8 საათით (ამ დროს კოლბას რამდენჯერმე ანჯღრევენ). შემდეგ კოლბის შიგთავსს ჩამოასხამენ ცენტრიფუგის სინჯარებში და ატარებენ ცენტრიფუგაში; სინჯარებიდან სითხეს გადაღვრიან, დარჩენილი ნალექი კი პასტერის პიპეტით გადააქვთ საათის, ან სასაგნე მინაზე და იკვლევენ მიკროსკოპის მცირე გადიდებით, ან ტრიქინელოსკოპით, მიკროსკოპის ან ტრიქინელოსკოპის მხედველობის არეში გამოჩნდებიან უკაფსულო ტრიქინელები.

დიფერენციული დიაგნოზი – კუნთის ანათომიის ტრიქინელოსკოპიის დროს ნორმალურად განვითარებული ინკაფსულირებული ტრიქინელას გამოცნობა ადვილია, მაგრამ ჩაკირული ტრიქინელები შეიძლება კუნთის სხვა ჩანართებში აგვერიოს. ამიტომ საჭიროა ტრიქინელების დიფერენცირება სარკოცისტების, განუვითარებელი ან ჩაკირული ცისტიცერკების (ფინების), კირის კონკრემენტებისა და ჰაერის ბუშტებისაგან.

ღორის ხორცში ხშირად გვხვდება სარკოცისტები (მიშერის პარკები), რომლებიც ტრიქინელების მსგავსად ბუდობენ განივზოლიანი კუნთის ბოჭკოებში; ტრიქინელებისაგან განსხვავებით ისინი არ იკეთებენ შემაერთებელ ქსოვილოვან კაფსულას და ლოკალიზდებიან გულის კუნთშიც. სარკოცისტას აქვს ოვალური, წაგრძელებული ან უსწორმასწორო ფორმა, დაფარულია თხელი გარსით, დაყოფილია კამერებად, რომლებიც ამოვსებულია ერთუჯრედიანი პარაზიტებით-შეროზოიტებით. უმეტესად სარკოცისტები ტრიქინელებზე დიდი ზომისანი არიან, მიკროსკოპით მცირე გადიდებით გამოკვლევისას სარკოცისტას შიგნით შეიმჩნევა მარცვლოვანი აგებულება. ასეთი პრეპარატიდან თუ დავამზადებთ ნაცხებს, შევლებათ გიმზა-რომანოვსკის წესით, მიკროსკოპის ქვეშ ობიექტივის 40-ჯერ გადიდებით დავინახავთ ლურჯად შეფერილი ბანანის ფორმის შეროზოიტებს. სარკოცისტა შეიძლება ჩაიკიროს, მისი გაკირიანება იწყება ცენტრიდან, პერიფერია შეიძლება ჩაუკირავი იყოს, ჩაკირული ტრიქინელისაგან განსხვავებით, მას არ ექნება შემაერთებელქსოვილიანი კაფსულა.

განუვითარებელი ან ახალგაზრდა ასაკში დაღუპული გაკირიანებული ცისტიცერკი (ფინი) ჩვეულებრივი ზომით გაცილებით სჭარბობს ტრიქინელის კაფსულას, ამასთან, ფინები მდებარეობენ არა კუნთის ბოჭკოების შიგნით, როგორც ტრიქინელები, არამედ ბოჭკოებს შორის.

კირის კონკრემენტები სხვადასხვა ბუნებისაა და მათი სიდიდეც არ არის ერთნაირი. ზოგჯერ კონკრემენტების ირგვლივ შეიძლება წარმოიშვას მკვერივი შემაერთებელქსოვილიანი გარსი.

ჩაკირული ტრიქინელების გაკირიანებული სარკოცისტებისა და კონკრემენტებისაგან განსასხვავებლად რეკომენდებულია კუნთის ანათლების შეღებვა იამშჩიკოვის მეთოდით: ანათალზე აწვეთებენ მარილმჟავას 15%-იან ხსნარს, 1-2 წუთის შემდეგ აფარებენ ზედა მინას, აბრტყელებენ ხრახნების მოჭერით და სინჯავენ მიკროსკოპში მცირე გადიდებით.

ჰაერის ბუშტუკებს აქვთ მომრგვალო ან ოვალური ფორმა შემოხაზული მკვეთრი შავი ზოლით. კომპრესორიუმის მინებზე დანოლის დროს ისინი იშლება ან ქრება. მათი გამოცნობა ძნელი არ არის.

ცხოველთა ხორცის დადამღვის წესი

ყველა სახის სასოფლო-სამეურნეო ცხოველების ხორცი და ხორცპროდუქტები (სუბპროდუქტი), მათ შორის ფრინველის, ექვემდებარება სავალდებულო დადამღვას ვეტერინარული დამლევითა და შტამპებით.

ოვალური ფორმის დამლით ხორცისა და ხორცპროდუქტების დადამღვას აწარმოებს ვეტერინარი ექიმი, რომელიც იმყოფება სახელმწიფო ვეტერინარული სამსახურის ან მეცხოველეობის ნედლეულისა და პროდუქტების დამამზადებელი, გადამამუშავებელი, შემნახველი და მარეალიზებელი ობიექტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურის (ლაბორატორიის) მტატში, გაიარა კვალიფიკაცია ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის პრაქტიკულ და თეორიულ საკითხებზე და მიღებული აქვს შესაბამისი სერტიფიკატი. სერტიფიკატის არ მქონე ვეტერინარ სპეციალისტებს უფლება აქვთ გამოიყენონ მხოლოდ დამლა “წინასწარი შემონმება”.

ვეტერინარულ დამლასა და შტამპს ამზადებენ დადგენილი წესით, ბრინჯაოსაგან ან სხვა უფანგავი მეტალისაგან დადგენილი ფორმით და ზომით, ღრმად ამოჭრილი არშიით, ციფრებითა და ასოებით, რათა მკაფიოდ ეტყობოდეს ანაბეჭდი ხორცის ზედაპირზე.

ხორცის დადამლვის უფლება აქვთ შესაბამისი სერტიფიკატის მქონე ვეტერინარ ექიმებს. ხორცის დადამლვა ხდება მხოლოდ ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის ჩატარების შემდეგ.

დამლა ინახება ვეტერინარ ექიმთან, რომელსაც მიღებული აქვს ხორცის დადამლვის უფლება. ხორცის დასადამლად გამოიყენება საღებავი, რომელიც ნებადართულია ჯანდაცვის ორგანოების მიერ.

ხორცის დასადამლად გამოიყენება დადგენილი ფორმის ვეტერინარული დამლები და შტამპები (იხილეთ დანართი).

ოვალური ფორმის ვეტერინარულ დამლას ცენტრში აქვს სამი წყვილი ციფრი, მათგან პირველი ნიშნავს მხარის, რესპუბლიკური დაქვემდებარების ქალაქების რიგით ნომერს; მეორე – რაიონის (ქალაქის) რიგით ნომერს; მესამე – ვეტერინარი ექიმის პირად ნომერს. დამლის ზედა ნაწილში აღნიშნულია ქვეყნის დასახელება, ხოლო ქვედაში “ვეტსანზედამხედველობა”. ოვალური ვეტერინარული დამლა ადასტურებს, რომ ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა ჩატარებულია სრული მოცულობით და პროდუქტი გაიშვება საკვები მიზნით შეუზღუდავად. ხორცს, რომელიც ექვემდებარება გაუვნებლობას, ედება მხოლოდ ვეტერინარული შტამპი, რომელიც უჩვენებს ხორცის გამოყენების წესს მოქმედი ვეტერინარულ-სანიტარიული ან სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმებისა და წესების თანახმად.

სწორკუთხოვანი ფორმის ვეტერინარულ დამლას ზევით აქვს წარწერა “ვეტსამსახური”, ცენტრში – “წინასწარი შემოწმება”, ხოლო ქვევით სამი წყვილი ციფრი: პირველი აღნიშნავს მხარის, რესპუბლიკური დაქვემდებარების ქალაქების რიგით ნომერს; მეორე – რაიონის (ქალაქის) რიგით ნომერს და მესამე – ვეტერინარი

ექიმის პირად ნომერს. სწორკუთხოვანი დამლა “წინასწარი შემონ-
მება” ადასტურებს, რომ ხორცი მიღებულია საკლავი ცხოველე-
ბიდან, რომლებმაც გიარა დაკვლისწინა და დაკვლისშემდგომი
შემონმება (ცხენები სიცოცხლეში გამოკვლეულია ქოთაოზე) და
დაკლულია მეურნეობაში, რომელიც კეთილსაიმედოა საკარან-
ტინო სნეულებებზე, მაგრამ ეს დაბეჭდვა არ იძლევა ხორცის რე-
ალიზაციის უფლებას ვეტსანექსპერტიზის სრული მოცულობით
ჩატარების გარეშე.

სწორკუთხოვანი ფორმის ვეტერინარულ შტამპს ზევიდან
აქვს წარწერა “ვეტსამსახური”, ცენტრში აღნიშნულია გაუვნე-
ბლობის სახე “მოხარშვა”, “მოხარშული ძეხვისათვის”, ხორცის
პური, “კონსერვი”, “გადასადნობად” (ცხიმი, შპიგი), “თურქული”,
“ფინოზი”, “ტუბერკულოზი”, “უტილი”, ქვევით აქვს სამი წყვილი
ციფრი: პირველი აღნიშნავს მხარის, რესპუბლიკური დაქვემდე-
ბარების ქალაქის რიგით ნომერს; მეორე – რაიონის (ქალაქის) რი-
გით ნომერს და მესამე – ვეტერინარი ექიმის პირად ნომერს.

სწორკუთხოვანი ფორმის დამატებით შტამპს ცენტრში აქვს
ცხოველის სახეობის აღმნიშვნელი წარწერა „ცხენის“, „ირემის“,
„დათვის“ და ა.შ.

სუბპროდუქტების, ბოცვერისა და ფრინველის ხორცის დასა-
ბეჭდად იყენებენ ოვალური ფორმის ვეტერინარულ დამლას, მა-
გრამ მცირე ზომისას. ხორცისა და ფრინველკომბინატებში, მეფრ-
ინველეობის ფაბრიკებში შეიძლება გამოვიყენოთ ელექტროდამ-
ლა არშიის გარეშე ციფრით 1 ან 2 (კატეგორიების შესაბამისად),
რომელიც ედება ფრინველის კანჭის გარეთა ზედაპირზე. ფრინვე-
ლის ტანხორცის პოლიმერულ პაკეტში შეფუთვისას მარკირება
ხდება ხორცის სახისა და კატეგორიის ჩვენებით, მხოლოდ ტიპო-
გრაფიული მეთოდით.

ხორცისა და ხორცპროდუქტების რეალიზაცია ხორციელდება
მხოლოდ ოვალური ფორმის ვეტერინარული დამლის არსებობის
შემთხვევაში. ხორცისა და ხორცპროდუქტების გატანა დამლით
“წინასწარი შემონმება” ქვეყნის გარეთ აკრძალულია.

ყველა სახის ცხოველის ხორცზე ვეტერინარული დამლის ან შტამპის ანაბეჭდის დადება ხდება შემდეგნაირად:

ა) ტანხორცებსა და ნახევარტანხორცებზე – თითო-თითო ყოველ ბეჭსა და ბარძაყზე;

ბ) ტანხორცის ყოველ მეოთხედზე, შპიგის ნაჭრებზე – ერთი დამლა;

გ) თავზე, გულზე, ენაზე, ფილტვებზე, ღვიძლზე; თირკმელზე – თითო დამლა (სავალდებულოა აგრარული ბაზრისა და ბაზრობის ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურისათვის (ლაბორატორიისათვის);

დ) ბოცვერისა და ნუტრიის ტანხორცზე ედება ორი დამლა; თითო-თითო ბეჭზე და ბარძაყზე გარეთა მხრიდან (ანალოგიურად აწარმოებენ გარეული ფრინველის ხორცის დაბეჭდვას).

ე) ხორცკომბინატში, მეფრინველეობის კომბინატსა და ფაბრიკაში ედება ელექტროდამლა კანქის გარეთა ზედაპირზე; წინილების, ქათმის, იხვის ჭუკის, ციცარის ტანხორცზე – ერთ ფეხზე; იხვის, ბატის, ინდაურის ჭუკის, ინდაურის – ორივე ფეხზე. ფრინველის ტანხორცზე, რომელიც ექვემდებარება საწარმოო გადამუშავებას ელექტროდამლა “სგ” ედება ზურგის მიდამოში.

ვ) ცხენის, ირმის, დათვის, ვირის, ჯორის ხორცი, რომელმაც გაიარა ვეტსანექსპერტიზა, იბეჭდება ვეტერინარული დამლით და გვერდით ედება დამატებითი შტამპი.

ზ) ცხიმ-ნედლეულზე დამლას არ ადებენ, აწებებენ რამოდენიმე ეტიკეტს ვეტერინარული დამლის ანაბეჭდით.

ცხოველის ხორცი და სუბპროდუქტი, რომელიც მიღებულია იმ პირობებში, როცა გამოირიცხულია სრული ვეტერინარულ-სანიტარიული გამოკვლევების ჩამონათვალის ჩატარება, იბეჭდება სწორკუთხოვანი ფორმის დამლით “წინასწარი შემოწმება” და იგზავნება ერთ-ერთი ხორცის გადამამუშავებელი საწარმოს ვეტერინარულ-სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურში ან სახელმწიფო ვეტერინარულ ლაბორატორიაში სრული მოცულობით ვეტსანექსპერტიზის ჩასატარებლად.

ხორცი და სუბპროდუქტი, რომელიც ექვემდებარება გამოშვებას მხოლოდ გაუვნებლობის შემდეგ და იგზავნება გადასამუშავებლად ძეხვისა და სხვა ნაწარმისათვის იდამლება მხოლოდ ვეტერინარული შტამპით, რომელიც აღნიშნავს გაუვნებლობის მეთოდს ან დიაგნოზს. ამ შემთხვევაში ოვალური ფორმის დამლა არ ედება.

კერატის ხორცზე ვეტერინარული დამლის გარდა ედება შტამპი “კერატი სგ” (ასოები – “სგ” აღნიშნავს საწარმოო გადამუშავებას).

ფრინველის ტანხორცს, რომელიც მოთავსებულია ტარაში და ექვემდებარება გაუვნებლობას, აკრავენ რამოდენიმე ეტიკეტს ვეტერინარული შტამპის ანაბეჭდით ხორცისა და ხორცპროდუქტების გაუვნებლობის მეთოდების თანახმად - “მოხარშვა”, “კონსერვისათვის” და სხვა.

ყველა სახის ცხოველის ტანხორცი (ფრინველისა და ბოცვერის ჩათვლით), რომელიც ვეტერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზის შედეგებით ჩაითვლება საკვებად უვარგისად, იდამლება ვეტერინარული შტამპის 3-4 ანაბეჭდით წარწერით “უტილი”.

ხორცი, რომელსაც შეეცვალა თავისი ვეტერინარულ-სანიტარიული თვისებები შენახვის პირობების დარღვევის ან ტრანსპორტირების გამო, ექვემდებარება განმეორებით ვეტერინარულ-სანიტარიულ ექსპერტიზას და გადადამლვას შტამპების დასმით ძველი ოვალური ფორმის დამლის ანაბეჭდის წინასწარი მოცილებით.

სპეციალისტი-ვეტერინარი, რომელსაც მიღებული აქვს ხორცის დადამლვის უფლება პასუხს აგებს დადგენილი წესით ხორცის ვეტერინარულ-სანიტარიულ შეფასებაზე.

პასუხისმგებლობა ცხოველთა ხორცის დადამლვის წესის შესრულებაზე ეკისრებათ მეურნეობების, საწარმოების და ორგანიზაციების ხელმძღვანელებს, მაცივრის, მაცივარკომბინატის და სატრანსპორტო საშუალებებს, აგრეთვე საქონლის მეპატრონეს, რომლებიც ახორციელებენ ცხოველების დაკვლას და დაკვლის პროდუქტების გადამუშავებას.

ხორცის დადამლვის წესის მოთხოვნები სავალდებულოა შესასრულებლად ყველა სპეციალისტი-ვეტერინარისათვის, ცხოველთა

და ფრინველის გადამამუშავებელი საწარმოებისათვის, ბაზრების და მაცივრებისათვის საკუთრების ფორმის მიუხედავად, ყველა სამინისტროსა და უწყებისათვის გამონაკლისის გარეშე, აგრეთვე მოქალაქეებისათვის.

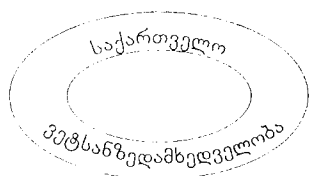
სავაჭრო საწარმოებსა და საზოგადოებრივი კვების ობიექტებს უწყებრივი დაქვემდებარებისა და საკუთრების ფორმის მიუხედავად ნება ეძლევათ მიიღონ, გადაამუშაონ და გაყინონ ხორცი ტანხორცების, ნახევარტანხორცების, მეოთხედების სახით მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ აქვს ოვალური ფორმის ვეტერინარული დამლა და თანმხლები ვეტერინარული მოწმობა (სერტიფიკატი).

ცხოველთა ხორცის დადამღვის წესის შესრულებაზე კონტროლი ევალებათ სახელმწიფო ვეტერინარული ზედამხედველობის ორგანოებს.

ცხოველთა ხორცის დადამლვის წესის დანართი

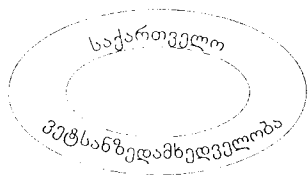
ხორცისა და ხორცპროდუქტების (სუბპროდუქტების) ვეტერი-
ნარული დამღებისა და შტამპების ნიმუშები

1. ოვალური ფორმის დამლა



ზომა: 40X60
არშიის სიგანე – 1,5 მმ
ასოების სიგანე - 6 მმ
ციფრების სიმაღლე - 12მმ

2. ოვალური ფორმის დამლა (მცირე ზომის) ბოცვერის, ფრინვე-
ლის და ნუტრიის ხორცის დასაბეჭდად.



ზომა: 25X40
არშიის სიგანე – 1 მმ
ასოების სიგანე - 3 მმ
ციფრების სიმაღლე - 6 მმ

1. ^{*} სწორკუთხოვანი ფორმის დამლა

ვეტსამსახური
წინასწარი შემოწმება
17-09-37

ზომა: 40X60
არშიის სიგანე – 1,5 მმ
ასოების სიგანე - 7 მმ
ციფრების სიმაღლე - 12მმ

2. ვეტერინარული შტამპები

ვეტსამსახური
ფინოზი
15-06-42

ვეტსამსახური
მოხარშვა
09-06-41

ვეტსამსახური
ტუბერკულოზი
01-02-03

ვეტსამსახური
საკონსერვოდ
02-03-04

ვეტსამსახური
ხორცის პურად
03-04-05

ვეტსამსახური
უტილი
04-05-06

ზომები 40X70მმ; არშიის სიგანე – 1,5 მმ; ასოების და ციფრების სიმაღლე 7მმ;

3. დამატებითი შტამპები

ცხენის ხორცი

დათვის ხორცი

კერატი – სგ

ირმის ხორცი

ზომები: 20X50 მმ

არშიის სიგანე – 1,5 მმ

ასოების სიმაღლე – 7 მმ

6. ელექტროდამლა ფრინველის ტანხორცისათვის, ფრინველ-კომბინატში, მეფრინველეობის ფაბრიკაში.

1 2

დამლის, ციფრის სიმაღლე – 20 მმ

სარჩევი

ცხოველების გადამამუშავებელი საწარმოების ტიპები	4
სასაკლაოების დახასიათება, ვეტერინარულ-სანიტარიული მოთხოვნები მათდამი	7
ვეტერინარული სამსახურის ფუნქციები და ამოცანები	14
ხორცი. ხორცის მორფოლოგიური და ქიმიური შედგენილობა	21
ტანხორცის ხარისხობრივი დაჭრა კვებითი ღირებულების მიხედვით.	27
ცვლილებები ხორცში მენახვის დროს	29
ცხოველების დაკვლისწინა და ტანხორცისა და ორგანოების დაკვლისშემდგომი ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის ორგანიზაცია და მეთოდიკა.....	32
ცხოველების დაკვლის პროდუქტების შემოწმების წესი. მსხვილფეხა პირუტყვი, ირემი:	41
ტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული შეფასება ინფექციური დაავადებების დროს	47
ტანხორცისა და დაკვლის სხვა პროდუქტების ვეტერინარულ- სანიტარიული შეფასება არაგადამდები დაავადებებისა და ცხოველთა მონამვლების დროს.....	107
დაკვლის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზა მონამვლების და ცხოველების ვეტერინარული პრეპარატებით დამუშავების დროს	112
ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული კონტროლი მაციერებში	115
აგრარულ ბაზრებზე ხორცისა და ხორცპროდუქტების ვეტერინარულ-სანიტარიული ექსპერტიზის წესი	122
ხორცისა და ხორცპროდუქტების გაუვნებლების წესი	128

ხორცისა და ხორცის პროდუქტების ლაბორატორიული გამოკვლევა.....	132
ხორცის ფიზიკურ-ქიმიური გამოკვლევის მეთოდები	138
გადამდნარი ცხიმების გამოკვლევის მეთოდები	140
ხორცის გამოკვლევა ტრიქინელოზზე	145
ტრიქინელოსკოპია ხელოვნური კუჭის წვენის გამოყენებით.....	150
ცხოველთა ხორცის დადამღვის წესი	153

❖