



USAID
ამერიკელი ხალხისგან



CAUCASUS
SWISS AGRICULTURAL SCHOOL

პრაქტიკული ტრენინგები სოფლის მეურნეობაში

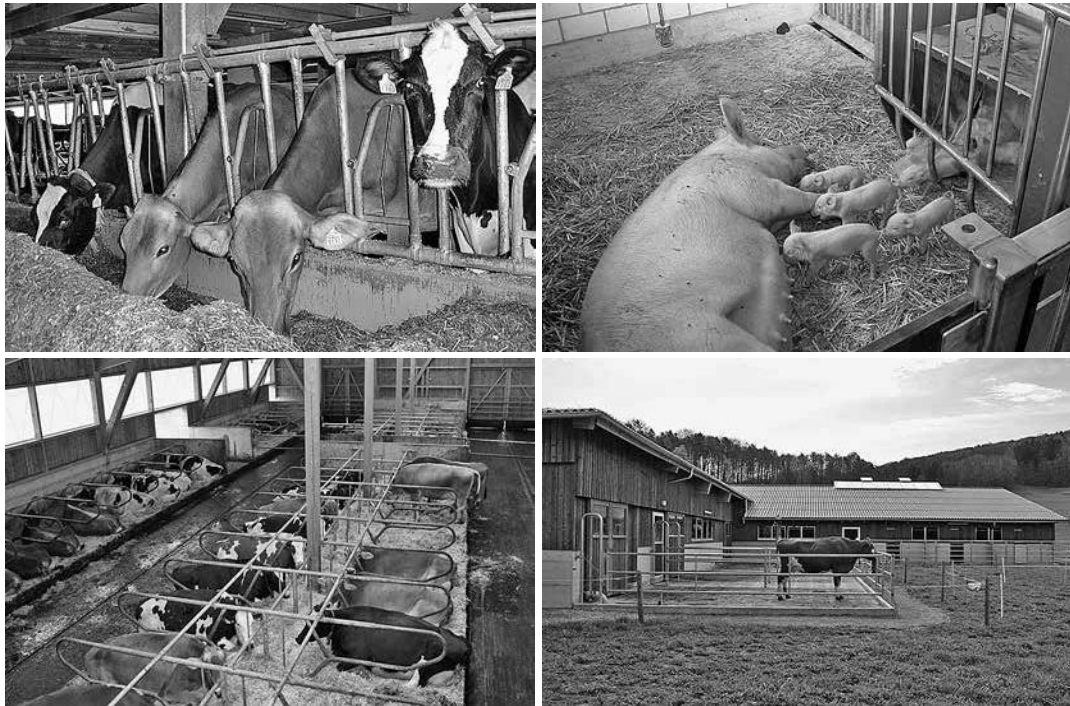
სახელმძღვანელო

სასოფლო სამეურნეო ცხოველთა მოვლა

2

წინამდებარე სახელმძღვანელოს ქართულ ენაზე გამოცემა შესაძლებელი გახდა ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) მიერ გაწეული დახმარების შედეგად. კუბლიკაციაში გამოთქმული მოსაზრებები ეკუთვნის ავტორს და არ გამოხატავს აშშ საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს ან აშშ მთავრობის შეხედულებებს.

ცხოველთა კეთილდღეობაზე ზრუნვა



ამ თავში თქვენ გაეცნობით პირუტყვის ყველაზე მნიშვნელოვან საჭიროებებსა და ქცევას. პრაქტიკაში, ეს ცოდნა დაგეხმარებათ ცხოველებზე ადეკვატურ რეაგირებაში, მათი კეთილდღეობის სწორად შეფასებასა და მათი მხრიდა ნებისმიერი რეაქციისთვის მზადყოფნაში.

პრაქტიკაში შეძენილი ცოდნის გამოყენება მაგალითად შემდეგ სიტუაციებში შეიძლება:

- სიტუაცია 1 ფერმაში ყოფნისას ამჩნევთ, რომ ზოგიერთ ძროხას გასიებული, გახეხილი ან დაზიანებული კიდურები აქვს. თქვენ იცით, თუ რა შეილება იყოს ამის მიზეზი და თქვენს კოლეგებთან ერთად განიხილავთ შესაძლო გაუმჯობესების ან მკურნალობის გზებს.
- სიტუაცია 2 სიცივეების დადგომის შემდეგ, ფერმაში შესვლისას ამჩნევთ უსიამოვნო და მძაფრ სუნს. თქვენ იღებთ ზომებს ჰაერის ხარისხის გასაუმჯობესებლად, რათა თავიდან აიცილოთ ძროხებში სხვადასხვა რესპირატორული დაავადებები.
- სიტუაცია 3 ფერმაში შესვლისას ამჩნევთ, რომ ცხოველები არ არიან ტერიტორიაზე თანაბრად გადანაწილებულები, არამედ ცალკეულ ჯგუფებად არიან თავმოყრილი. თქვენ განიხილავთ ამგვარი ქცევის მიზეზებს და ცდილობთ გამოასწოროთ სიტუაცია.
- სიტუაცია 4 თქვენი ზოგიერთი დორი დღეს უნდა დაიკლას. დორებს ტრანსპორტირებისთვის ისე ამზადებთ, რომ ცხოველებმა რაც შეიძლება ნაკლები სტრესი განიცადონ.

შინაარსი

- 1 ცხოველთა სახეობების შესაბამისი სტრუქტურული პირობების შექმნა
 - 1.1 სახეობის შესაბამისი ადგომისა და დაწოლის უზრუნველყოფა
 - 1.2 წოლის კომფორტის უზრუნველყოფა
 - 1.3 სიარულის კომფორტის უზრუნველყოფა
 - 1.4 სასმელისა და კვების უზრუნველყოფა
 - 1.5 ცხოველების სოციალური ქცევა
 - 1.6 არანორმალური ქცევის თავიდან აცილება
 - 1.7 ჰიგიენის უზრუნველყოფა
- 2 ფერმაში კარგი კლიმატური პირობების შექმნა
 - 2.1 ოპტიმალური ტენიანობა
 - 2.2 მავნე აირები
 - 2.3 გარემოს ოპტიმალური ტემპერატურის უზრუნველყოფა
 - 2.4 ოპტიმალური განათების პირობების შექმნა
- 3 ცხოველების ტრანსპორტირება

ცხოველთა სახეობების შესაბამისი ქცევითის სტრუქტურული პირობების შექმნა

იმისათვის, რომ ცხოველისაგან სასურველი შედეგი მივიღოთ, საჭიროებებზე დაფუძნებული კვებისა და ფერმის კარგი მენეჯმენტის გარდა, საჭიროა ცხოველთა სახეობის შესაბამისი კეთილმოწყობილი სადგომი. ცხოველთა ცალკეულ სახეობებს ძალიან განსხვავებული მოთხოვნილებები აქვთ და, შესაბამისად, მათი სადგომებიც ძალიან განსხვავდება. სადგომი სახეობის შესაბამისად კეთილმოწყობილად იმ შემთხვევაში ითვლება, თუ ცხოველებს შეუძლიათ მოიქცნენ ისე, როგორც ველურ გარემოში.

სახეობის შესაბამის სადგომში,
ცხოველები ბუნებრივად იქცევიან

სახეობის შესაბამისი ადგომისა და დაწოლის უზრუნველყოფა


როგორ წვება და დგება საქონელი

მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვი შეიძლება საკმაოდ გაწვალდეს წამოდგომის ან დაწოლის დროს, განსაკუთრებით კი მაშინ, როდესაც ისინი დაბმულ მდგომარეობაში იმყოფებიან ან დასაწოლი ბოქსები არასწორად არის მოწყობილი.

გაითვალისწინეთ, რომ საქონელი ვერ ახერხებს წინა ფეხებით ადგომას. ამის მიზეზი კი, შედარებით მძიმე სხეული და საკმაოდ მოკლე თავ-კისერის მონაკვეთია.

ჯანსაღი ძროხა წამოდგომისას მუდამ ერთი და იგივე ატიპიურ მოძრაობას მიმართავს: წამოდგომას, ჩვეულებრივ, წინ უსწრებს მოსამზადებელი მწოლიარე პოზიცია, რომლის დროსაც ის წინა კიდურებს სხეულის ქვეშ შეაცურებს, ხოლო უკანა კიდურები სხეულს მჭიდროდ ეკვრის. ამ მოსამზადებელი პოზიციიდან საქონელი თავს წინ წევს და მუხლებს ეყრდნობა. ამგვარად, წინა წინ გადაწინდება, რაც ათავისუფლებს უკანა მხარეს. შედეგად, პირუტყვი უკანა ფეხებზე მცირედი ძალისხმევით ასწორებს სხეულს და წინა ფეხები გასწორების შემდეგ ადვილად ახერხებს წამოდგომას.

ადგომის პროცესი

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| წოლა | მომზადება | თავის წინ გაწევა | უკანა ფეხების გასწორება | წინა ფეხების გასწორება | დგომა |

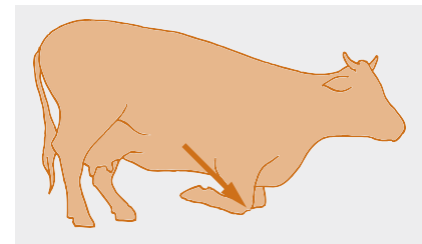
დაწოლის დროს ეს პროცესი საპირისპირო თანმიმდევრობით მიმდინარეობს: მას შემდეგ, რაც ძროხა ფეხებს კორპუსის ქვეშ მოათავსებს, ის კვეცს წინა ფეხებს და წინა კიდურებს ეყრდნობა. შემდეგ უკანა ორი ფეხიდან ერთს წინ წევს და ხოლო მეორე ფეხს განმუხტავს. შემდეგ ის ნელ-ნელა უკანა ნაწილით გვერდზე წვება და შესაფერის მწოლიარე პოზიციას პოულობს.

დაწოლის პროცესი

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| დგომა | წინა ფეხების კორპუსის უკან შეწევა | სახსრებზე დაყრდნობა | გვერდულად დაწოლა | წოლის პოზიციის არჩევა | წოლა |

ადგომისა და დაწოლის დროს სახსრებზე მცირე ხნით დიდი დატვირთვა მოდის. ეს განსაკუთრებით კარპალურ სახსარს ეხება, რადგან ის წამოდგომისას საყრდენ წერტილად გვევლინება. კვლევები აჩვენებს, რომ სახსარი სხეულის წონის დაახლ. 80 პროცენტით იტვირთება. ამრიგად, 650 კილოგრამიანი ძროხის კარპალური სახსარს დაახლოებით 520 კგ. აწვება. იმისათვის, რომ სახსრები დიდხანს არ იყოს ამგვარი დატვირთვის ქვეშ, მნიშვნელოვანია, რომ ცხოველებმა რაც შეიძლება სწრაფად შეძლონ ადგომა და დაწოლა.

დატვირთვა კარპალურ სახსარზე



ადგომისა და დაწოლის დროს სახსრებზე მცირე ხნით დიდი დატვირთვა მოდის.

თუ ძროხას ადგომისა და დაწოლის დროს რამდენიმე მცდელობა დაჭირდება, სახსრები დიდი დატვირთვის ქვეშ აღმოჩნდებიან. ეს აუცილებლად უნდა აღიკვეთოს. ძროხას პირველივე ცდაზე წარმატებით უნდა შეეძლოს ადგომა.

დაკვირვებებიდან ცნობილია, რომ ფერმაში ძროხას ადგომისთვის საშუალოდ რვა წამი სჭირდება, ხოლო საძოვარზე კი ოთხი წამი.

ცხენების ადგომა და დაწოლა

პირუტყვისგან განსხვავებით, ცხენი ჯერ წინა ფეხებით დგება. ცხენი ამას ახერხებს, რადგან ცხენს სხეულის წონასთან შედარებით უფრო გრძელი თავი-კისერი აქვს, ვიდრე პირუტყვს. წინა ფეხების წამოწევის შემდეგ, თავ-კისრის გაქანავებით მას საკმარისი ძალის მომენტის შექმნა შეუძლია, რათა სხეულის უკანა ნაწილი აწიოს.

ცხენის ადგომა

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |
| წოლა | წინა ფეხების გამლა | | წინა ფეხების წამოწევა | თავის წინ გაქნევა | სხეულის უკანა ნაწილის აწევა | დგომა |

დაწოლისას ცხენი ჯერ წინა ფეხებს კეცავს შემდეგ კი მთელ სხეულის წინა ნაწილს. შემდეგ ჩლიქების პოზიციის შეცვლის გარეშე უკანა ფეხებს ხრის და მთელი სხეულით გვერდულად წვება

ცხენის დაწოლა

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| დასაწოლი ადგილის ამორჩევა | ფეხების მოხრა | წინა ფეხების მოკეცვა | წინა ფეხებით დაწოლა | დაწოლა | წოლა |

ადგომა და დაწოლა ღორებში

ღორები ჯერ წინა ფეხებით წამოიწევიან, შემდეგ კი სხეულის უკანა ნაწილს წევენ. როგორც ცხენის შემთხვევაში, ღორი ამას სხეულის წონასა და სხეულის ზომას შორის ხელსაყრელი თანაფარდობის ხარჯზე აკეთებს.

დაწოლის დროს ღორები ჯერ წინა ფეხებს კეცავენ, შემდეგ კი სხეულის უკანა ნაწილით წვებიან.

ცხენებსა და ღორებს სხეულის აგებულება საშუალებას აძლევს, მჯდომარე პოზიციიდან ადგნენ.

პირუტყვი კი, თავის მხრივ, წინა სახსრებს უნდა დაეყრდნოს და პირველ რიგში სხეულის უკანა ნაწილი აწიოს.

ცხოველების არასწორად წამოდგომისა და დაწოლის მიზეზების ამოცნობა

ჩვეულებრივ, ცხოველს წამოდგომა უფრო მეტ პრობლემას უქმნის, ვიდრე დაწოლა. თუ შეამჩნევთ, რომ პირუტყვი ადგომის ან დაწოლის დროს უჩვეულოდ იქცევა, აუცილებლად უნდა გაარკვიოთ ამ პრობლემის მიზეზი.

უმეტეს შემთხვევაში, ადგომასთან ან დაწოლასთან დაკავშირებული პრობლემების მიზეზი ცხოველისთვის შეუფერებელი საწოლი ადგილია.

დაბმული შენახვა

დაბმული შენახვის წესის ფერმაში ძროხის გადაადგილების თავისუფლება შეზღუდულია. იმისათვის, რომ ის ადგომისა და დაწოლის დროს ფიზიკურად ზედმეტად არ დაიტვირთოს, მას მიუხედავად საბელისა, საჭირო მოძრაობების განსახორციელებლად საკმარისი ადგილი უნდა ჰქონდეს, რაც თავის მხრივ, სადგომის კეთილმოწყობის პრინციპზეა დამოკიდებული.

თუ სადგომი მოწყობილობა ხელს უშლის პირუტყვს წამოდგომის დროს თავი წინ გაწიოს - მაგალითად, კისრის მყარი ჩარჩოს გამო - ცხოველს წამოდგომა გაუჭირდება. ასეთ დროს ძროხა იძულებული ხდება ჯერ წინა ფეხები აწიოს, ხოლო შემდეგ სხეულის მძიმე უკანა ნაწილი, რაც დიდ ფიზიკურ დატვირთვასთან არის დაკავშირებული.

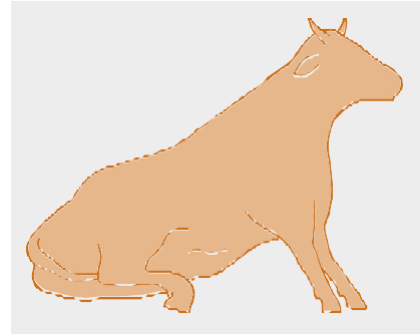
დაუბმელი შენახვის სადგომი

უნდა მოველოდეთ, რომ დაუბმელ სადგომში ყველა ძროხას მათი სახეობის შესაბამისი წესით შეეძლება წამოდგომა ან დაწოლა. თუმცა, თუ სადგომი არასწორადაა დაპროექტებული ან ბოქსები არასწორადაა მორგებული, აქაც პრობლემებს ვაწყდებით. ამიტომ მნიშვნელოვანია, ყურადღებით დააკვირდეთ თქვენს ცხოველებს, რათა სწრაფად აღმოფხვრათ წარმოქმნილი პრობლემები და მათი მიზეზები.

ყველაზე გავრცელებული პრობლემები:

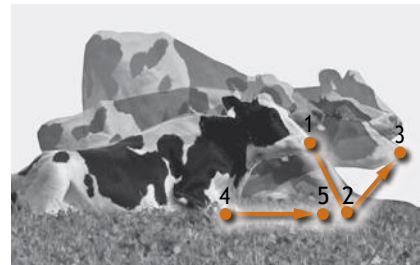
- თავის არეალი: ბოქსის სათავე ახლოს არის კედელთან. თუ თავისუფალი არეალი ძალიან მცირეა, ძროხა ვერ ახერხებს წამოდგომის დროს თავის წინ გაწევას, რაც ხელს უშლის ადგომაში
- მატრასის ზღურბლი: ზღურბლის მიზანია, წოლის დროს ძროხამ ზედმეტად წინ არ ჩაიჩოჩოს. თუმცა, თუ ეს ბარიერი ძალიან მაღალია, ის ძროხას წამოდგომაში ხელს შეუშლის, რადგან როგორც აღვნიშნეთ, პირუტყვს თავის წინ გასაქნევად სივრცე სჭირდება.
- კისრის რელსი: თუ ძროხა ადგომისას ან დაწოლისას კისრის რელსს ეტაკება, ის წყვეტს ადგომას ან აღარ შედის ბოქსში

დაბმულ მდგომარეობაში მყოფი ცხოველისთვისაც აუცილებელია საკმარისი თავისუფალი ადგილი!



თუ თავისუფალი სივრცის არარსებობის გამო, ძროხა ადგომის დროს წინა კიდურებს ვერ ხრის, მას სხეულის აწევა გასწორებული ფეხებით უწევს, რაც საკმაოდ დამღლელი და სტრესული პროცესია

თავისუფალი სივრცის საჭიროება ადგომის დროს



1 → 2 → 3: თავის წინ გაქნევა

4 → 5: წინა ფეხებზე დადგომა



კისრის რელსი იმგვარად უნდა იყოს კონსტრუირებული, რომ საჭიროებს ადგომისა და დაწოლის დროს ხელი არ შეუშალოს.

წოლის კომფორტის უზრუნველყოფა

კარგ პირობებში ჯანმრთელი ძროხა იშვიათად არის უმოქმედოდ. ის ან ჭამს ან სვამს ან წევს. წოლის ფაზა შეიძლება დღეში თორმეტ საათზე მეტი იყოს და ძალიან მნიშვნელოვანია ძროხის ჯანმრთელობისთვის. ამ დროს:

- ისვენებს ცურის საკიდარი
- ისვენებენ კიდურები
- შრება ჩლიქები
- მოინძვარს ნაკლებ ენერგიას ვიდრე დგომისას ან სიარულისას
- ცოხნა უფრო ინტენსიურია, რის შედეგად წარმოიქმნება მეტი ნერწყვი, რომელიც ფაშვში აკუმულირდება
- წოლის დროს ძროხის მიერ რძის გამომუშავება უფრო მაღალია, ვიდრე ფეხზე დგომისას, ვინაიდან წოლისას ცურს მეტი სისხლი მიეწოდება.

კარგი დასაწოლი ადგილი ძალიან მნიშვნელოვანია იმისათვის, რომ ძროხას დაწოლა მოუნდეს. დაუბმელი შენახვის ფერმაში მწოლიარე ძროხების ყოლას ასევე ის პლუსიც აქვს, რომ უფრო აქტიურ ძროხებს სასეირნო სივრცეში მეტი ადგილი რჩებათ.

წოლთი ქცევის ამოცნობა და შეფასება

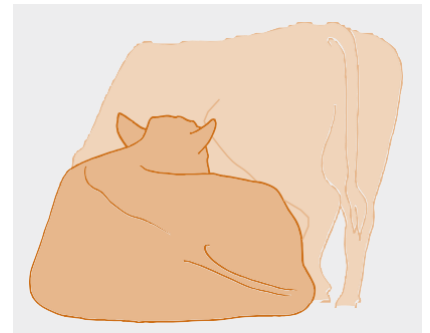
ცხოველი ხშირად მხოლოდ იმ შემთხვევაში წვება, თუ დასაწოლი ადგილი მის მოთხოვნილებებს აკმაყოფილებს. პირუტყვი უპირატესობას რბილ და მშრალ ზედაპირს ანიჭებს.

წოლის პოზიციები

ძროხა არასოდეს იწვება ზუსტად იქ, სადაც იდგა, რადგან დაწოლისას გვერდულად ეცემა. შესაბამისად მას წოლისთვის მეტი ადგილი ჭირდება, ვიდრე დგომისას.

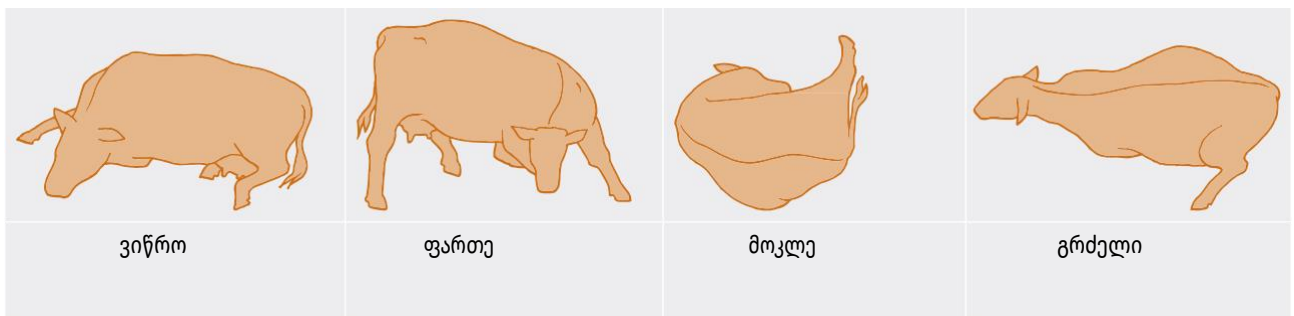
ძროხა სხვადასხვა პოზებში წევს და სხვადასხვა სივრცეს იკავებს ხოლმე. წოლის პოზიციიდან გამომდინარე, ის წინა და უკანა ფეხებს გვერდულად შლის. ამ მიზეზით, დაუშვებელია დაბმული შენახვის სადგომში პირუტყვის ერთმანეთთან ძალიან ახლოს განთავსება

დაწოლა



დაწოლისთვის პირუტყვის საკმარისი სივრცე სჭირდება, რადგან ის გვერდულად წვება

წოლის პოზიციები



მატრასის მოწყობა

პირუტყვისათვის საჭირო კომფორტის შექმნა შესაძლებელია, როგორც ღრმა, ასევე მაღალ ბოქსებში.

- ღრმა ბოქსებში მნიშვნელოვანია, რომ შემავსებელი მასალა მწოლიარე ცხოველს მოერგოს. ამავდროულად, ამ მასალას უნდა ჰქონდეს გარკვეული სიმტკიცე, რათა არ მოგვიწიოს ცხოველების ბოქსიდან წამდაუნუმ გამოყვანა ახალი მატრასის გაკეთების მიზნით. ნაკელისა და ჩალის ნარევის გარდა, მატრასის შესავსებლად კომპოსტი და კირი გამოიყენება. მატრასის მოსაფენად გამოიყენება როგორც მოკლე, ასევე გრძელი ჩალა.
- მაღალ ბოქსებში ძირითად საფენად რბილი რეზინის ხალიჩას იყენებენ, რომელზეც გრძელი და მოკლე ჩალა ან ნახერხია მოყრილი. თუმცა, ნახერხის შემთხვევაში, არსებობს საშიშროება, რომ ის ცხოველის კანში მოხვდება და ინფექციებს გამოიწვევს. მაღალ ბოქსებში ყოველთვის საკმარისი რაოდენობის საფენი უნდა იყოს მოყრილი, რათა ცხოველებმა სახსრები რეზინის ხალიჩაზე არ გაიხეხონ.

საწოლი ადგილის შეფასება

მატრასის ხარისხის შესაფასებლად დააკვირდით თქვენს ცხოველებს და უპასუხეთ შემდეგ კითხვებს:

- გყავთ თუ არა ძროხები შესიებული, გახეხილი ან ანთებული სახსრებით?
- გადახეხილი ხომ არაა საქონლის ზურგი?
- ყველგან თანაბრად შევსებულია თუ არა მატრასი?
- საწოლ ადგილში შესვლიდან 5 წუთის გავლის შემდეგ წვებიან თუ არა ძროხები მატრასზე?
- მოწველიდან 2 საათის შემდეგ, ძროხების 10 პროცენტი კვლავაც ფეხზე დგას?
- მრავალი მცდელობა სჭირდებათ თუ არა ძროხებს ადგომის ან დაწოლის დროს?

ჩაატარეთ ჩამუხლვის ტესტი! ის ძალიან სწრაფად მოგცემთ ინფორმაციას მატრასის ხარისხის შესახებ.

თუ ყველა შეკითხვას „არა“-თი უპასუხებთ, თქვენი მატრასი მშვენიერ მდგომარეობაშია. სხვა შემთხვევაში კი, ხარვეზების აღმოფხვრა მოგიწევთ.

ჩამუხლვის ტესტი!

შედით პირუტყვის საწოლ სივრცეში და მუხლებზე ისე დადექით, როგორც ამას თქვენი ძროხა აკეთებს. დარჩით მუხლებზე ცოტა ხნით.

- გრძნობთ თუ არა ტკივილს?
- მუხლები თუ დაგისველდათ?

საწოლი ადგილის ნაკლოვანებების ამოცნობა და გაუმჯობესება

თუ დაადგინეთ, რომ საწოლი ადგილი სარვეზები აქვს, უნდა შეეცადოთ იპოვოთ ამის მიზეზი

საწოლი ადგილის სარვეზები და მიზეზები

| დაკვირვება | მიზეზი |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ძროხებს შესიებული, გახეხილი ან ანთებული სახსრები აქვთ. | <ul style="list-style-type: none"> საწოლი ადგილი ზედმეტად მაგარია ან არასაკმარისი ნამჯაა მოყრილი |
| ძროხებს ზურგზე გადახეხილი ლაქები აქვთ. | <ul style="list-style-type: none"> გამყოფი ტიხარი ზედმეტად დაბლაა დაყენებული ბოქსები ზედმეტად ვიწროა |
| მატრასი არათანაბრად არის შევსებული | <ul style="list-style-type: none"> გამყოფი ტიხარი დაყენებულია ძალიან დაბლა. ბოქსები ზედმეტად ვიწრო ან მოკლეა . |
| ძროხები მხოლოდ 5 წუთის გასვლის შემდეგ წვებიან | <ul style="list-style-type: none"> საწოლი ადგილი ზედმეტად მაგარია ან არასაკმარისი ნამჯაა მოყრილი მატრასის მასალა არ ვარგა: ძალიან მაგარია და/ან ძალიან სველი. კისრის რელსი დამონტაჟებულია ძალიან დაბლა ან უკან და შორს გამყოფი ტიხარი დამონტაჟებულია ძალიან მაღლა ან უკან და შორს გამყოფი ტიხარი დაყენებულია ძალიან დაბლა. ბოქსები ზედმეტად ვიწრო ან მოკლეა |
| მონწველიდან 2 საათის გასვლის შემდეგ, ძროხები კვლავ ფეხზე დგანან | <ul style="list-style-type: none"> საწოლი ადგილი ზედმეტად მაგარია მატრასის მასალა უვარგისია, მაგ. ძალიან მაგარია ან ძალიან ტენიანი. კისრის რელსი დამონტაჟებულია ძალიან დაბლა ან ძალიან შორს და უკან. გამყოფი ტიხარი დამონტაჟებულია ძალიან მაღლა ან უკან და შორს გამყოფები დაყენებულია ძალიან დაბლა. ბოქსები ძალიან ვიწროა ან ძალიან მოკლე. |
| ძროხებს ადგომისა და დაწოლისთვის რამდენიმე მცდელობა ჭირდებათ | <ul style="list-style-type: none"> კისრის რელსი დამონტაჟებულია ძალიან დაბლა ან ძალიან შორს და უკან. ტიხარი დამონტაჟებულია ძალიან მაღლა ან ძალიან შორს უკან. ბოქსები ძალიან ვიწროა ან ძალიან მოკლე. |
| გრძნობთ ტკივილს, როდესაც მატრასზე ძროხასავით მუხლებზე ეცემით | საწოლი ადგილი მაგარია ან არასაკმარისი ნამჯაა მოყრილი |
| ადგომის შემდეგ ამჩნევთ, რომ მუხლები დაგისველდათ | საწოლი ადგილი მაგარია ან არასაკმარისი ნამჯაა მოყრილი მატრასის მასალი ზედმეტად ნამიანია |

წოლის ხანგრძლიობის შემცირება, გახეხილი ან დაზიანებული ზურგი, ნელი ადგომა და დაწოლა, ადგომის ან დაწოლის მცდელობის შეწყვეტა, იმის აშკარა ნიშანია, რომ საწოლი ადგილი ნაკლოვანებები აქვს



ოპტიმალურად მოწყობილ მატრასზე ძროხები სიამოვნებით წვანან

მას შემდეგ რაც აღმოაჩინეთ ნაკლოვანებების მიზეზს, ის დაუყონებლივ უნდა აღმოფხვრათ.

თუ თავად ვერ ახერხებთ აღნიშნული ნაკლოვანებები აღმოფხვრას, უმჯობესია, სპეციალისტმა გაჩვენოთ გაუმჯობესების რომელი ზომების მიღებაა შესაძლებელი.

სიარულის კომფორტის უზრუნველყოფა

დღეისათვის გავრცელებული თავისუფალი შენახვის სიტემის ფერმებში, პირუტყვი ყოველდღიურად საკმაოდ დიდ დისტანციებს ფარავს. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია, რომ ცხოველებმა შესაფერის ნიადაგზე თავისუფლად გადაადგილება შეძლონ.

დააკვირდით პირუტყვს სიარულის დროს და შეაფასეთ იგი

პირუტყვის მოთხოვნილებებისა და საჭიროებების ამოცნობა ყველაზე კარგად ველურ ბუნებაშია შესაძლებელი. სადგომში პირუტყვს უპრობლემოდ და უსაფრთხოდ უნდა შეეძლოს სიარული და დგომა. ისინი მხოლოდ მაშინ ავლენენ თავიანთი სახეობისათვის დამახასიათებელ თვისებებს, როდესაც ნიადაგზე მყარად და უსაფრთხოდ დგანან.

თუ ნიადაგი ან იატაკი მყარად დგომისა და სიარულისათვის შეუფერებელია, ეს ცხოველებს „გაუბედავი“ სიარულის მანერაზე ეტყობათ, რაც მათი მოძრაობის დიაპაზონს ზღუდავს. მაგალითად, სრიალა ნიადაგმა შესაძლოა ცხოველის დაცურება და დაზიანება გამოიწვიოს. ეს განსაკუთრებით სახიფათოა ახურების დროს, როდესაც ცხოველები ერთმანეთს ახტებიან. შედეგად, შესაძლოა, პირუტყვმა საერთოდ თავი შეიკავოს ახტომისაგან. შეუფერებელი იატაკი ასევე ნეგატიურად მოქმედებს პირად ჰიგიენაზე, რადგან პირუტყვი იძულებული ხდება კედლებსა და აღჭურვილობებს მიეყრდნოს.

თუ საქონელს დიდი ხნის განმავლობაში უვარგის იატაკზე სიარული უწევს, ამან შეიძლება კოჭლობა გამოიწვიოს, რადგან ჩლიქები ზედმეტად იხეხება.

იატაკის შეფასება და გაუმჯობესება

ძროხებისთვის საუკეთესო ადგილი საძოვარია. ფერმაში კი, იატაკი უნდა აკმაყოფილებდეს, როგორც ცხოველის, ასევე ფერმერის მოთხოვნილებებს.

მოთხოვნები ოპტიმალური იატაკისადმი

| ცხოველის თვალთ დასახული საჭიროებები | ფერმერის თვალთ დასახული საჭიროებები |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| მყარი ზედაპირი | მარტივად რეცხვადი |
| ჩლიქების საკმარისი, თუმცა არა ზედმეტი გახეხვა | იაფი |
| არ უნდა ჰქონდეს ნასრი კუთხეები | მდგრადი |
| უდარო ზედაპირი | |
| დეფორმირებადი ზედაპირი | |
| უზადო ჰიგიენა | |

ფერმის იატაკის გავრცელებული ტიპებია:

- ასფალტი
- ბეტონი
- ცემენტით დაფარული ბეტონი
- რეზინის საფარი
- ნაპრალებინი იატაკი

შეუფერის იატაკის ნიშნები:

- ცხოველები არამყარად დადიან
- ცხოველები ცურავენ
- ახურების დროს არ ხტებიან
- ცხოველები უგულვებლყოფენ პირად ჰიგიენას
- კლანჭებზე შეიმჩნევა ძლიერი გახეხილობა



თავდახრილი, ნელი და მოკლე ნაბიჯებით სიარული, მოლიპული ზედაპირის ტიპური ნიშანია.

იატაკის ყველა ეს სახეობა სიარულისთვის საკმარის კომფორტს გვთავაზობს. თუმცა, რაც უფრო ძველია იატაკი, მით უფრო იცვლება მისი თვისებები და გარკვეული დროის შემდეგ ის შეიძლება ძალიან მოლიპული ან უხეში გახდეს.

მოლიპული იატაკი: ბეტონის იატაკის წვრილი ფორები წლების განმავლობაში შარდის ნალექით ივსება და იატაკი სრიალა ხდება. შედეგად, ძროხები სრიალს იწყებენ და ხშირად ზიანდებიან. ამიტომ მოლიპული იატაკი რეგულარულად უნდა დამუშავდეს შესაბამისი მანქანით. ალტერნატიულად შესაძლებელია მასზე რეზინის საფარის დაგება.

უხეში იატაკი: ასფალტის იატაკი, ხშირი რეცხვის შედეგად უხეშდება. მასზე სიარულის დროს იზრდება ჩლიქების გახეხილობა, რამაც შესაძლოა კოჭლობა გამოიწვიოს. უხეში იატაკის დამუშავება სპეციალური მანქანებითაა შესაძლებელი. ალტერნატიულად შესაძლებელია მასზე რეზინის საფარის დაგება.

რეზინის ხალიჩები შეიძლება ასევე დაიგოს მაგარ, ნაპრალებიან ან ნასვრეტებიან იატაკზე. რეზინის ხალიჩა სასიარულოდ კომფორტულია, თუმცა, გასათვალისწინებელია, რომ ჩლიქების გახეხვის კოეფიციენტი ამგვარ საფარზე ძალიან დაბალია, ამიტომ აუცილებელი ხდება ჩლიქების დამატებითი მოვლა. ზემოაღნიშნული მოთხოვნები ვრცელდება ასევე ეზოზეც. ნიადაგი უნდა იყოს მყარი და უსაფრთხო.



გაფუჭებულ იატაკზე შესაძლებელია რეზინის საფარის დაგება



წუნწუნის ორმოს ზემოთ არსებული ნაპრალებიანი იატაკი

უსაფრთხოების უზრუნველყოფა

ნახირში მცხოვრებ ძროხებს საკმარისი სივრცე უნდა ჰქონდეთ, მაგალითად, იერარქიული ბრძოლებისათვის ან დომინანტი ძროხისგან გასაქცევად. ამიტომ საკმარისი თავისუფალი სივრცე ისევე მნიშვნელოვანია, როგორც იატაკის მდგომარეობა.

ცხოველებს ვიწრო სადგომებში თავისუფლად გადაადგილება უჭირთ, რაც მათში აგრესიის ზრდას უწყობს ხელს.

გამოცდილებამ გვანახა, რომ ბოქსების რიგებს შორის სამმეტრიანი და კვების რიგებს შორის ოთხმეტრიანი მანძილის დატოვება ოპტიმალური ვარიანტია.

გასასვლელებისა და სასიარულო სივრცის მოწყობის დროს, მნიშვნელოვანია თავიდან ავირიდოთ ჩიხები. ასეთ ჩიხებში ერთ ძროხას შეუძლია მეორე ძროხა კუთხეში მოიმწყვდიოს, რაც მას დიდ სტრესს შეუქმნის.

კვებისა და სასმელი წყლის მიღების უზრუნველყოფა

როგორც ცხოველთა ჯანმრთელობისთვის, ასევე სრულფასოვანი წარმოების უზრუნველსაყოფად, აუცილებელია ფერმაში მყოფი ცხოველების რეგულარული და სრულფასოვანი კვება და მათი სასმელი წყლით უზრუნველყოფა, რაც მათ საჭიროებებზე უნდა იყოს მორგებული.

პირუტყვის კვების თავისებურებები

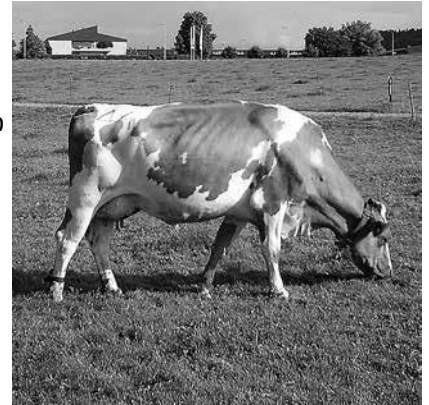
საქონელს შედარებით მოკლე კისერი აქვს. იმისათვის, რომ ის მიწის დონეზე მდებარე საკვებს მიწვდეს, მან ეგრეთ წოდებული „საძოვრული ნაბიჯი“ უნდა გადადგას - ის ერთ წინა ფეხს ოდნავ წინ დგამს, ხოლო მეორეს ოდნავ უკან.

ფერმაში არსებული კვების პრინციპი ხელს უშლის ამ ნაბიჯის გადადგმას. საკვები რომ იატაკის დონეზე განვითავსოთ, ძროხები საკვებს თითქმის ვერ მიწვდებიან. ამიტომ სადგომში საქონლის კვების ხაზი დაახლოებით 15 სანტიმეტრით მაღლა უნდა იყოს აწეული.

საძოვარზე მყოფი ყველა პირუტყვი ერთდროულად ჭამს, შემდეგ ერთდროულად ისვენებს და ერთად იცოხნება. ამასთან, თითოეული ცხოველი მუდამ გარკვეულ დისტანციას ინარჩუნებს მის შემდგომ მყოფი ცხოველისგან

ფერმაში კი, ცხოველები კვების დროს ძალიან ახლოს დგანან ერთმანეთთან, რაც ხშირად მათ შორის სიტუაციას ქაბავს. როგორც წესი, იერარქიის უფრო დაბალ საფეხურზე მყოფი ცხოველები იჩაგრებიან და სხვა ცხოველები მათ კვების ზონიდან აგდებენ ხოლმე. ამიტომ მიზანშეწონილია, რომ თითოეული ძროხისთვის გამოყოფილი იყოს კვების საკუთარი ადგილი.

პირუტყვის თავისუფალი შენახვის სადგომში ცხოველთა შორის საკვებისთვის კონკურენციის შემცირება შეიძლება საკვების საკმარისი და დაბალანსებული მიწოდებით.



„საძოვრული ნაბიჯი“ ძროხას საშუალებას აძლევს ბალახს მიწვდეს.



ბედელში ძროხებს არ შეუძლიათ „საძოვრული ნაბიჯის“ გადადგმა. იმისათვის, რომ ცხოველი საკვებს მიწვდეს, უნდა ავამაღლოთ საკვების ხაზი.



შემადლებული კვების ხაზი და კვების დროს პირუტყვის ხანმოკლედ ფიქსაცია, მათ სრულფასოვანი ჭამის საშუალებას აძლევს

სასმელი წყლის მიღების თავისებურებები

საქონელმა საკმარისი წყალი უნდა მიიღოს, რათა დარჩეს ჯანმრთელი და იყოს პროდუქტიული. რაც უფრო თბილა და რაც უფრო მეტ რძეს გამოიმუშავებს ძროხა, მით მეტი სასმელი წყალი ჭირდება მას.

ძროხას წუთში დაახლოებით 18-25 ლიტრის დალევა შეუძლია.

წყლის მოხმარება 1 ძროხაზე დღეში, რძის პროდუქციისა და გარემოს ტემპერატურის გათვალისწინებით

| გარემოს ტემპერატურა | რძის პროდუქცია დღეში | | | | |
|---------------------|---------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 13,6 ლ. | 22,7 ლ. | 31,7 ლ. | 40,8 ლ. | 49,9 ლ. |
| | 1 ძროხაზე დღის განმავლობაში წყლის საჭიროება | | | | |
| 4,4 °C | 58,5 | 77,6 | 96,7 | 115,3 | 134,3 |
| 15,6 °C | 63,5 | 85,3 | 107,1 | 129,3 | 151,1 |
| 26,7 °C | 70,3 | 96,7 | 123,0 | 149,8 | 176,1 |

ნახირში არსებული მკაცრი იერარქია ასევე გავლენას ახდენს სასმელის წყლის მიღების რიგითობაზე. შესაბამისად, იერარქიის დაბალ საფეხურზე მყოფი ძროხა წყლის დალევას მხოლოდ მას შემდეგ შეძლებს, რაც დომინანტი ძროხები წყურვილს დაიკმაყოფილებენ. ამგვარი იერარქიისა და წყალზე მაღალი მოთხოვნილების გამო, ადვილად შესაძლებელია, რომ დაბალი რანგის ძროხამ საკმარისი წყალი ვერ მიიღოს. ამიტომ მნიშვნელოვანია მუდამ ყურადღებით დავაკვირდეთ ყველა ძროხა საკმარის წყალს იღებს თუ არა.

პირუტყვის წყლით უზრუნველყოფის დროს გაითვალისწინეთ:

- ფერმაში წყლის რამდენიმე წერტილის დაყენება: დაბალი რანგის ძროხა ერიდება მაღალი რანგის ძროხას და წყლის შემდეგ წერტილს მიადგება.
- წყლის ავზების ჭკვიანური განლაგება: წყლის დალევის დროს ძროხამ არ უნდა გადაკეტოს მნიშვნელოვანი გასასვლელები. გარდა ამისა, მანძილი კვების ადგილიდან სასმელ წყალამდე არ უნდა იყოს დიდი, რათა ცხოველებს წყალთან მისვლა არ დაეზაროთ.
- სასმელი ავზი წუთში მინიმუმ 20 ლიტრით უნდა ივსებოდეს: ეს დაახლოებით პირუტყვის მიერ ერთ წუთში სასმელი წყლის მიღების სიჩქარეს (18-25 ლ/წთ) შეესაბამება.

კარგი წყლის ავზის მახასიათებლები

1. წყლის ავზი ღია ზედაპირით (დიდი ავზები)
2. ერთ ავზთან მაქსიმუმ 15 ცხოველი
3. წუთში მინიმუმ 20 ლიტრით შევსების სიჩქარე
4. ავზის 15-20 სმ-მდე სიღრმე (ძროხებს წყლის დალევა ღრმა რეზერვუარებიდან ურჩევნიათ)
5. ადვილად გასაწმენდი



წყლის თანამედროვე ავზებიდან ორ ან მეტ ცხოველს ერთდროულად შეუძლია წყლის დალევა

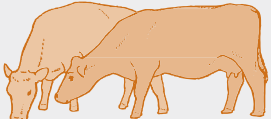

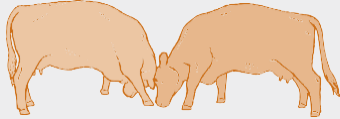





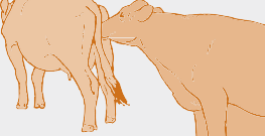

ცხოველების სოციალური ქცევა

დააკვირდით და შეაფასეთ ცხოველების სოციალური ქცევა

პირუტყვს, ისევე როგორც სხვა ცხოველებს, მკვეთრად გამოხატული სოციალური ცხოვრება აქვს. ძროხები, ღორები და ცხენები, მკაფიო იერარქიული სტრუქტურის ჯოგური ცხოველები არიან. ასე რომ, თითოეულ ცხოველს ჯგუფში თავისი ადგილი აქვს და მისი ქცევა დიდწილად მის „რანგზე“ დამოკიდებულია. თუმცა, ეს იერარქია, როგორც წესი, არ არის მუდმივი და ცხოველების მიერ ერთმანეთის დაშინებით და, საჭიროების შემთხვევაში, ბრძოლით ხელახლა განისაზღვრება ხოლმე.

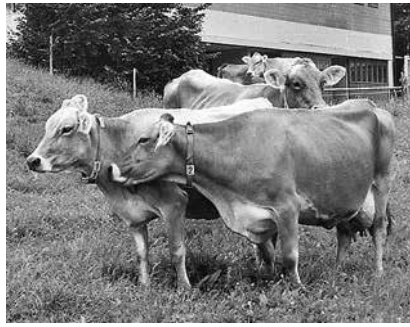
ცხოველებზე დაკვირვებით მათ ქცევას უკეთ გაეცნობით. ეს საშუალებას გაძლევთ უკეთ შეაფასოთ დასტრესილია თუ არა თქვენი ცხოველი და რა ზომების მიღება შეიძლება ამის თავიდან ასაცილებლად.

ძროხების კომუნიკაცია და ქცევა

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>მიახლოება მარჯვენა ძროხა მეზობელს გვერდიდან მორჩილად უახლოვდება. კისერი წაგრძელებულია, პირი წინ წაწეული</p> |  <p>შუბლებით თამაში ურქო ძროხები ერთმანეთს შუბლებით აწვებიან. ბიძგები სუსტია და ძალის დანახარჯი მცირე. კორპუსის უკანა ნაწილი არ იძაბება ისე, როგორც ეს ნამდვილი ბრძოლის დროს ხდება</p> |  <p>შუბლებით ბრძოლა ძროხები ერთმანეთს თავდახრილი შუბლებით ეჯახებიან და მთელი სხეულის ძალით ერთმანეთს აწვებიან.</p> |
|  <p>მიღება თავის შემობრუნებით მარცხენა ძროხა მარჯვენა ძროხას იღებს. მოახლოებული ძროხის ყურები ხშირად გვერდზეა გადაწეული</p> |  <p>თამაში რქებით ძროხების თავს წინ წევნ და ერთმანეთს რქებით ეთამაშებიან. ისინი ერთმანეთს გარკვეულწილად რქებით ეყრდნობიან</p> |  <p>ბიძგებით გაძევება ძროხა შუბლით ან რქებით სხვა ძროხას აძევებს.</p> |
|  <p>ალოკვის მოთხოვნა მიახლოების შემდეგ ძროხა თავს ოდნავ მარცხნივ აბრუნებს და კისრის ან სხვა ასალოკ ადგილს ამიშვლებს</p> |  <p>დამუქრება წინიდან ამ ფაზას ხშირად ორთაბრძოლა მოჰყვება ხოლმე</p> | |
|  <p>სუნის შემოწმება ერთი ძროხა მეორეს უკნიდან უახლოვდება, რათა საშოზე დასუნოს. მეორე ძროხას, როგორც წესი, რეაქცია არ აქვს.</p> |  <p>გვერდიდან დამუქრება ძროხა მარჯვნივ მეორე ძროხას მარჯვნიდან უახლოვდება. ზურგი აწეულია, ფეხები კი წაწვეტილი</p> | |



ლოკვა პირუტყვის სოციალური ქცევის შემადგენელი ნაწილია



მარჯვენა ძროხა მარცხენა ძროხას მორჩილად უახლოვდება



მარცხენა ძროხის უკან გადაწეული ყურები მარჯვენა ძროხას ანიშნებს, რომ ის მას არ უნდა მიეკაროს.


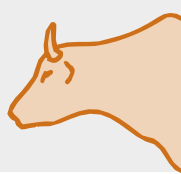






ფერმერის ერთერთი მთავარი მიზანი ცხოველის სტრესის თავიდან აცილება და მის ჯანმრთელობაზე ზრუნვაა. ცხოველი სტრესულ სიტუაციებზე რეაგირებს „არანორმალური“ ქცევით რეაგირებს.

„არანორმალური“ ქცევის მაგალითებია: მუქარა, ჩხუბი, გაქცევა, ღმუილი და ა.შ.

ნორმალური ქცევის „არანორმალურისგან“ გასასხვავებლად, განსაკუთრებით თავის პოზას უნდა დააკვირდეთ

„არანორმალური“ ქცევა, როგორცაა მუქარა, ჩხუბი ან გაქცევა, სტრესავს ცხოველებს და ამცირებს მათ პროდუქტიულობას. ამიტომ ცხოველებს იმგვარი გარემო უნდა შეუქმნათ, სადაც მათ ამგვარი ქცევის გამოვლენა იშვიათად დასჭირდებათ.

თავის პოზის მნიშვნელობა

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| ნორმალური პოზა | დომინანტი მიახლოება | მორჩილი მიახლოება | ძოვების პოზა |
|  |  |  |  |
| მსუბუქი მუქარა გვერდიდან | ძლიერი მუქარა გვერდიდან | საბრძოლო პოზა | ყურადღება ან მზაობა გასაქცევად |

არანორმალური ქცევის თავიდან არიდება

არანორმალური ქცევა

თუ ცხოველები ხშირად ავლენენ აგრესიულ ან უჩვეულო ქცევას, მოსაძებნია ამის მიზეზები. ყველაზე გავრცელებული მიზეზები შემდეგ ორ სფეროშია:

- ცხოველთა სადგომი და სადგომში არსებული მოწყობილობები
- ნახირის მართვა

სადგომის არასწორი მოწყობა

დაბმული შენახვის პირობებში პირუტყვი მისთვის ბუნებრივ სოციალური ქცევას იშვიათად თუ ავლენს ხოლმე, რადგან არ შეუძლია თავისუფლად გადაადგილება.

თავის მხრივ, თავისუფალი შენახვის პირობებში, ცხოველებს თავიანთი სოციალური ქცევის სრულად გამოვლენის საშუალება აქვთ. თუმცა, ამგვარ შენახვასაც აქვს თავისი უარყოფითი მხარეები: თუ მაგალითად გასასვლელები ძალიან ვიწროა, დაბალ რანგზე მყოფი ცხოველი ვერ განერიდება უპირატეს ცხოველს, როგორც ამას ველურ ბუნებაში მოახერხებდა. შედეგად დომინანტი ცხოველი თვლის, რომ დაქვემდებარებული ცხოველი ეჭვქვეშ აყენებს მის დომინანტურ პოზიციას და აგრესიულად რეაგირებს.

ამიტომ თავისუფალი შენახვის სადგომებში, აგრესიული ქცევის მთავარი მიზეზი სივრცის ნაკლებობაა. შესაბამისად, მნიშვნელოვანია საკმარისი სივრცის უზრუნველყოფა საკვების, წყლის მიღებისა და დაწოლის მიდამოებში

სხვადასხვა ტიპის არქიტექტორული გადაწყვეტა ხელს უწყობს ამგვარი პრობლემების თავიდან აცილებას.

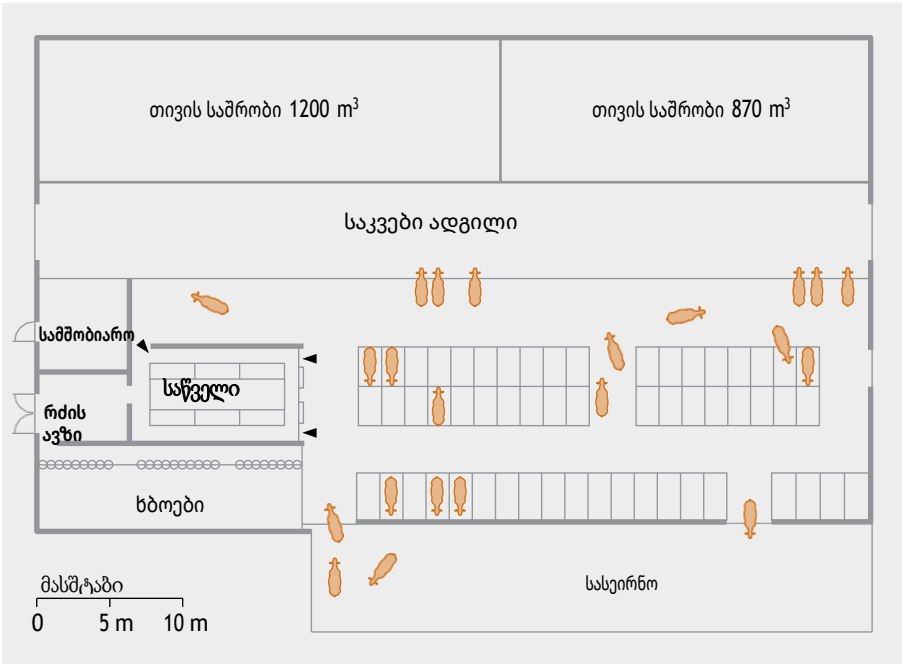
ფერმა იმგვარად უნდა იყოს მოწყობილი, რომ ცხოველებს ერთმანეთისათვის თავის არიდების საშუალება ჰქონდეთ.

რეკომენდაციები ფერმასთან დაკავშირებით

| მონტაჟი | რეკომენდაციები |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| საკვებ ადგილზე ცხოველების რაოდენობა | ვინაიდან ცხოველებს შორის საკვებისათვის კონკურენცია მაღალია, რეკომენდებულია თითო ცხოველს თითო კვების ადგილი ჰქონდეს გამოყოფილი |
| სასმელ ავზზე ცხოველების რაოდენობა | მაქსიმუმ 15 ცხოველი 1 წყლის ავზზე |
| საწოლი ადგილი | თითო ცხოველზე მინიმუმ 1 საწოლი ადგილი |
| დერეფანი | ფართო დერეფნები, რათა ცხოველებმა ერთმანეთისათვის თავის არიდება შეძლონ |
| გასასვლელები | დააპროექტეთ დამატებითი გვერდითი გასასვლელებიც, რათა ცხოველებმა ერთმანეთისათვის თავის არიდება შეძლონ |
| ჩიხი | მოერიდეთ ჩიხებს. |
| ახალგაზრდა პირუტყვის სადგომი | შეინახეთ ახალგაზრდა პირუტყვი ზრდასრული პირუტყვის მსგავს სადგომებში, რათა მოგვიანებით ადგილის შეცვლა არ გაუჭირდეთ |



კარგად დაპროექტებული სადგომი ცხოველებს საშუალებას აძლევს ბუნებრივად მოიქცნენ



ნახირის არასწორი მართვა

პირუტყვის არანორმალური საქციელის მხოლოდ მათი არასწორი შენახვით არ აიხსნება და ამის მიზეზი შეიძლება ნახირის არასწორი მართვა იყოს.

იმ ფაქტორების მიმოხილვა, რომლებიც პირუტყვებს შორის აგრესიულ ქცევას ამცირებენ

| ფაქტორი | რეკომენდაციები |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ახალგაზრდა პირუტყვის შენახვა | ახალგაზრდა პირუტყვი ადრეულ ასაკიდანვე შეაჩვიეთ ჯგუფურ ცხოვრებას, |
| ადამიანის საქციელი | მოექცით ცხოველებს მშვიდად და გაწონასწორებულად |
| სელექცია | სელექციის ერთერთ კრიტერიუმად გაითვალისწინეთ „კარგი ხასიათი“. |
| იერარქიის დაბალ საფეხურზე მყოფი ცხოველები | როდესაც ყველა ცხოველი დაბმულია, ჯერ დაბალი რანგის ცხოველები აუშვით, ხოლო შემდეგ, რიგრიგობით უფრო მაღალი რანგის. ეს საშუალებას მისცემს დაბალი რანგის ცხოველებს, საკმარისი რაოდენობის სასმელი წყალი მიიღონ. |

დაბმული შენახვის სადგომი:

მნიშვნელოვანია, რომ ცხოველებმა რეგულარულად მოახერხონ „გასეირნება“, რათა ჰქონდეთ ყოველდღიური სოციალური კონტაქტი და ნახირში სტაბილური იერარქია ჩამოყალიბდეს. ეს კი, თავის მხრივ, მათში აგრესიულობის შემცირებას გამოიწვევს.

რქიანი საქონლის აგრესიული ქცევით გამოწვეული დაზიანებების თავიდან აცილების მიზნით, შესაძლებელია რქების დაბლაგვება ან რქების დაფარვა პატარა ბურთებით ან გადაჭრილი რეზინის მილით

ჰიგიენის უზრუნველყოფა

ცხოველთა ჰიგიენა

ცხოველები ფერმაში სუფთად უნდა იყვნენ. წინააღმდეგ შემთხვევაში, უნდა შევისწავლოთ და აღმოვფხვრათ დაბინძურების შესაძლო მიზეზები.

სისუფთავე ცხოველთა კარგად ყოფნის და წარმოებული პროდუქციის ხარისხის წინაპირობაა

დაბინძურებული ცხოველები, მიზეზები და რეკომენდაციები

| სხეულის დაბინძურებული ნაწილი | შესაძლო მიზეზები | რეკომენდაციები |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ძროხის ცური და მუცლის უკანა ნაწილი დაბინძურებულია | კვება | გადაამოწმეთ საკვები. ხშირად კუჭის აშლილობაა ხოლმე დაბინძურების მიზეზი |
| ცხოველებს მუცელი სუფთა აქვთ, თუმცა სხეულის სხვა ნაწილები ჭუჭყიანია | სხვადასხვა მიზეზები, შენახვის პირობები | გადაამოწმეთ ცხოველთან შენახვის პირობები. |
| სხეულის ზედა ნაწილი | სადგომში არსებული ცუდი კლიმატური პირობები | გაანიავეთ სადგომი. თავიდან აირიდეთ ზედმეტი ტენიანობა. |
| | ბევრი მტვერი | შეცადეთ, არ წარმოიშვას ბევრი მტვერი, როდესაც ცხოველები ფერმაში იმყოფებიან |
| | ცხოველების არასაკმარისი მოვლა | დაბმული შენახვის სადგომში ცხოველები ჯაგრისით დავარცხნეთ. თავისუფალი შენახვის სადგომში სპეციალური სახეხი ჯაგრისები დაამონტაჟეთ |
| სხეულის უკანა ნაწილი | ფერმის არასაკმარისი გასუფთავება ნაკელისგან | ყურადღება მიაქციეთ, რომ საწოლი იყოს სუფთა, ხოლო საწოლის უკან მდებარე გასასვლელები რეგულარულად დასუფთავდეს |
| | არასწორი მონტაჟი, ფერმის არასწორი პროპორციები | საწოლი ადგილი (სიგრძე, სიგანე კისრის ტიხარი და ა.შ.) ცხოველების პროპორციებს მორგეთ (წონა, სიმაღლე). |
| ზოგადი | აღელვებული, ახურებული ცხოველი | ცხოველის იზოლაცია. |

სახეხი ჯაგრისი ცხოველს საშუალებას აძლევს თავი გაისუფთავოს.

რეკომენდებულია:

- ჯაგრისის ირგვლივ მინიმუმ 2,5 მეტრიანი თავისუფალი სივრცე, რათა ძროხები ადვილად გადაადგილდნენ.
- იატაკი არ უნდა სრიალებდეს
- არ არის მიზანშეწონილი საწმენდი ჯაგრისების დაყენება საწველი დანადგარის წინ და უკან ან ვიწრო გასასვლელებში, რადგან ამან შეიძლება ცხოველების მოძრაობა შეაფერხოს.
- კვლევებმა აჩვენა, რომ პირუტყვს გაწმენდა ყველაზე მეტად ჭამამდე და ჭამის შემდეგ უყვარს. შესაბამისად, უპრიანი იქნება, თუ სახეხ ჯაგრისებს საკვებ კორიდორში დავაყენებთ
- ერთი ჯაგრისი 60 ძროხას ყოფნის
- არსებობს სხვადასხვა სახის საფხეკი ჯაგრისები, ფიქსირებული ან ელექტრო, ერთი ან ორი ჯაგრისით და სხვ.



სახეხი ჯაგრისი ცხოველს საშუალებას აძლევს სხეულის ყველა ნაწილი გაისუფთავოს და მოიფხანოს.

იატაკი არ უნდა სრიალებდეს!

სადგომში არსებული კარგი კლიმატური პირობები

ცხოველებს, საკვების, წყლის და მოძრაობის გარდა ჰაერი, სითბო და სინათლე ჭირდებათ. ცნებაში „სადგომის კლიმატი“ სწორედ ეს სამი ფაქტორი მოიაზრება.

სადგომის კლიმატი მაქსიმალურად უნდა აკმაყოფილებდეს ცხოველთა საჭიროებებს, რათა მათ თავი კომფორტულად იგრძნონ. სივრცულ პირობებთან, სადგომის აღჭურვილობასთან და ცხოველთა მოვლა-კვებასთან ერთად, კლიმატს მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ცხოველთა კეთილდღეობის საქმეში.

ცხოველებზე სადგომის კლიმატის გავლენის შესაფასებლად გასათვალისწინებელია სხვადასხვა ასპექტები:

- ცხოველების ასაკი
- შენახვის სისტემის ტიპები
- სადგომში არსებული კლიმატური პირობების ხანგრძლიობა მხედველობაში უნდა ვიქონიოთ ასევე, რომ ცალკეული კლიმატური ფაქტორების შეფასება მხოლოდ სხვა ფაქტორებთან ერთობლიობაშია შესაძლებელი.

კლიმატში იგულისხმება: ჰაერი, სითბო და სინათლე.

ოპტიმალური ტენიანობა

პირუტყვს შეუძლია ტენიანობის დიდ ამპლიტუდას მოერგოს ამიტომ გამართლებულია მათი შენახვა ღია სადგომებში.

თუმცა, თუ ტენიანობა გარკვეულ ზღვარს გასცდა, ამან შესაძლოა ცხოველის ჯანმრთელობაზე ნეგატიურად იმოქმედოს:

- ძალიან დაბალმა ტენიანობამ შეიძლება გამოაშროს ლორწოვანი გარსი, რასაც ლორწოვანი გარსის გაღიზიანება და სხვადასხვა რესპირატორული დაავადებები მოჰყვება ხოლმე.
- გადაჭარბებული ტენიანობის დროს ცხოველს უჭირს ჩასუნთქული ჰაერით გაგრილება. ეს განსაკუთრებით პრობლემური მაშინ ხდება, როდესაც ჰაერის ტემპერატურა ძალიან მაღალია, მაგალითად ზაფხულის ჭექა-ქუხილის წინ. გარდა ამისა, მაღალი ტენიანობა ხელსაყრელ პირობებს ქმნის მიკრობების გამრავლებისთვის (მაგალითად ნამჯაში). ეს ყველაფერი ზრდის ინფექციური დაავადებების გავრცელების ალბათობასა და სისწრაფეს. ასევე, მაღალი ტენიანობის დროს ნაკელი ძალიან ნელა შრება და წარმოიქმნება ჭარბი რაოდენობის ამიაკი, რაც თავის მხრივ, ზრდის ჰაერში ამიაკის კონცენტრაციას.

ერთდროული მაღალი ტენიანობა და მაღალი ტემპერატურა ცხოველის სხეულს სტრესში აგდებს.

მაღალი ტენიანობა ასევე ხელს უწყობს ბაქტერიების, პარაზიტების და, უპირველეს ყოვლისა, ობის გამრავლებას.

ფარდობითი ტენიანობა

ცივ ჰაერს უფრო ნაკლები ტენის მიღება შეუძლია ვიდრე თბილს. შესაბამისად, როდესაც ცივი ჰაერი გარედან სადგომში შედის და თბება, ფარდობითი ტენიანობა იკლებს და ჰაერი „შრება“.

ტენიანობის შეფასება

ფერმის ტენიანობის ზოგადი შეფასება სხვადასხვა გარეგნული ნიშნების მიხედვით შეიძლება, თუმცა ამით ვერ ჩანაცვლება სპეციალური ხელსაწყოებით განხორციელებული რეგულარული გაზომვები.

- დაკვირვება სადგომში

კონდენსატის წარმოქმნა ჭარბი ტენიანობის ტიპური ნიშანია. ეს, უპირველეს ყოვლისა, ზამთარში, დაბალი ტემპერატურის დროს ხდება ხოლმე, რადგან ცივ ჰაერს მხოლოდ მცირე რაოდენობის ანაორთქლის შთანთქმა შეუძლია და ორთქლი, რომელიც არ შეიწოვება, კონდენსირდება. კონდენსატი ასევე ხშირად ცუდი იზოლაციის მქონე კომპონენტებზეც ჩნდება.

- დაკვირვება ცხოველებზე

ჰაერის მაღალი ტენიანობის დროს, პირუტყვის ბეწვი ტენით იფარება, რადგან წყლით გაჯერებული ჰაერი ვერ შთანთქავს ოფლიანობის დროს გამოყოფილ ტენს. ხშირად ცხოველები გაგრილების მიზნით გახშირებულად სუნთქავენ. სადგომებში მაღალი ტენიანობა ზრდის (მაგალითად ქათმებში) დიარეის (კოკციდიოზის) რისკს, რის შედეგადაც უფრო მეტ დაბინძურებულ კვერცხს ვიღებთ. დაბალი ტენიანობის დროს კი, ცხოველები ხველას იწყებენ.

- საკუთარი შეგრძნებები

ზედმეტად მაღალი ტენიანობა ადამიანს არ სიამოვნებს. ის ჰაერის მაღალ ტემპერატურის დროს ორთქლის აბაზანას მოგაგონებთ. ხოლო ტენიანი, მაგრამ ცივი ჰაერი ძველ სარდაფში არსებულ ჰაერს წააგავს. დაბალი ტენიანობის დროს ასევე მრავლდება მტვერი, რაც სადგომში შესვლისას ხველას აჩენს

- ტენიანობის გაზომვა

ტენიანობის გაზომვა ჰიგრომეტრის საშუალებით შეიძლება. პირუტყვისთვის ოპტიმალური ტენიანობა 50 - 80 პროცენტია. ქათმებისთვის ხელსაყრელი დიაპაზონი 60-დან 70 პროცენტამდეა. თუ ტენიანობა ამ დიაპაზონზე დაბალი ან მაღალია, გარკვეული ნაბიჯების გადადგმა მოგიწევთ, რათა ოპტიმალურ თანაფარდობას დაუბრუნდეთ.

გაზომეთ ტენიანობა ფერმაში რამდენიმე ადგილას! გაზომვის დრო და ადგილები ისე შეარჩიეთ, რომ ყველაზე არახელსაყრელი პირობებიც კი მოიცვათ. ასევე უნდა გაზომოთ გარე ჰაერის ტენიანობა და ტემპერატურა.

ოპტიმალური ტენიანობა ფერმაში

| | |
|--------------------|--------|
| ძროხა, ღორი, ცხენი | 50–80% |
| ქათამი | 60–70% |

ტენიანობის რეგულირება

ტენიანობის ამაღლება

დაბალი ტენიანობის ყველაზე გავრცელებული მიზეზებია:

- გადაჭარბებული იზოლაცია: თუ ფერმის ტემპერატურა ვერ ერგება გარე ტემპერატურას, ზამთარში ტენიანობა მკვეთრად დაეცემა
- ხშირი განიავება: თუ განიავების დროს თბილ ფერმაში ცივი ჰაერი მოხვდება და გათბება, ჰაერის ტენიანობა მცირდება.
- ცხოველთა მცირე პოპულაცია: ცხოველები ჰაერში ორთქლს სუნთქვისა და ოფლიანობის გზით გამოყოფენ. თუ ფერმაში ცხოველთა პოპულაცია მცირეა, ამონასუნთქი ჰაერი საკმარისი არაა მშრალი ჰაერის დასატენიანებლად.

ძალიან დაბალი ტენიანობა განსაკუთრებით ზამთარშია პრობლემა. ამიტომ ზამთარში ძალიან დიდი ყურადღება უნდა მივაქციოთ იმას, რომ ჰაერი არ გამოშრეს. უნდა შემოწმდეს, ზემოაღნიშნული ფაქტორებიდან, რომელი ახდენს გავლენას ტენიანობაზე. თუ შესაძლებელია და საჭირო გახდა, თქვენ თვითონ უნდა შეიტანოთ შესაბამისი ცვლილებები ფერმის კლიმატის გასაუმჯობესებლად.

რჩევები

- ცხოველთა რაოდენობის გაზრდით, გაზრდით ასევე ჰაერის ტენიანობას
- ნაკლები განიავება: თუმცა, ჯერ კარგად დარწმუნდით, რომ ცხოველებს საკმარისი სუფთა ჰაერი აქვთ თუ ეს ცვლილებები შეუძლებელია ან მხოლოდ არასაკმარისი ეფექტი აქვს, ფერმაში ტენიანობის გაზრდა შესაძლებელია ჰაერის დატენიანებით ან წყლის შესხურებით. თუმცა, დატენიანება კარგად უნდა აკონტროლოთ, რათა არ დასველდეს ნამჯა, რასაც ამიაკის გამოყოფა მოჰყვება.

ტენიანობის შემცირება

მაღალ ტენიანობასაც იგივე მიზეზები აქვს, რაც დაბალ ტენიანობას, ოღონდ საპირისპირო ნიშნებით:

- ცხოველთა დიდი პოპულაცია: სუნთქვისას ცხოველები ჰაერში ძალიან ბევრ ორთქლს გამოყოფენ.
- არასაკმარისი განიავება: თუ ფერმა რეგულარულად არ განიავდა, ტენი ფერმაში რჩება

ტენიანობის შესამცირებლად, ფერმა რეგულარულად უნდა გაანიავოთ ან დარწმუნდეთ, რომ ფანჯარა/ფანჯრები ღიაა. თუმცა, უნდა მოერიდოთ ორპირ ქარს. გარდა ამისა, მაღალი ტენიანობის დროს, მინიმუმამდე უნდა დაიყვანოთ ფერმაში წყლის გამოყენება და, საჭიროების შემთხვევაში, ჰაერს ტენი სპეციალური ელექტრო განმატენიანებელით მოაშოროთ

მავნე აირები

დამაბინძურებელი აირები, როგორცაა ამიაკი, ნახშირორჟანგი და ნახშირწყალბადები, ბუნებაში ჩვეულებრივ ისეთი მაღალი კონცენტრაციით არ გვხვდება, როგორც ფერმაში. ამ მავნე გაზების დიდი ხნის განმავლობაში ჩასუნთქვა ცხოველების ჯანმრთელობაზე ცუდად მოქმედებს. შესაბამისად, სასურველია, თავიდან ავიცილოთ მათი წარმოქმნა

ჰაერის კარგი ხარისხი მნიშვნელოვანია პირუტყვის და ფერმერის კეთილდღეობის, ჯანმრთელობისა და მუშაობისთვის.

მავნე გაზების რეკომენდებული მაქსიმალური ნიშნული ფერმაში

| | ნახშირ- ორჟანგი | ამიაკი | გოგირდწყალბადი |
|-----------------------------|--------------------|--------|----------------|
| სუნი შეიგრძნობა | უსუნო | 5 ppm | 0,1 ppm |
| რაოდენობა ჰაერში | 360 ppm | – | – |
| მაქსიმალური კონცენტრაცია | 3500 ppm | 10 ppm | 5 ppm |

მავნე აირების გარდა, ცხოველის ჯანმრთელობაზე ჰაერში არსებული მტვერიც მოქმედებს. ეს მტვერი ძირითადად ნაგვის, საკვების, კანის, თმისა და ბეწვის კომპონენტების, აგრეთვე განავლის ორგანული ნაწილაკების ნარევისგან შედგება. თუ რამდენად საზიანოა მტვერის ნაწილაკები ჯანმრთელობისთვის, დამოკიდებულია არა მხოლოდ მათ შემადგენლობაზე, არამედ ნაწილაკების ზომაზეც. ძალიან მცირე ნაწილაკები, ეგრეთ წოდებული წვრილი მტვერი, განსაკუთრებით საზიანოა პირუტყვისა და ფერმერის ჯანმრთელობისთვის, რადგან ის ფილტვებში აღწევს და მას ზიანს აყენებს.

ჰაერის დამაბინძურებლების კონცენტრაციის შეფასება

მავნე აირების ზუსტი კონცენტრაციის დასადგენად რთული ტექნიკური ინსტრუმენტებია საჭირო. ამიტომ, გაზომვა მხოლოდ იმ შემთხვევაშია რეკომენდებული, თუ გაქვთ განცდა, რომ თქვენს ფერმაში ჰაერი მუდამ დაბინძურებულია.

მაღალია თუ არა ჰაერში მავნე აირების კონცენტრაცია, ზოგჯერ თავადაც შეგიძლიათ შეაფასოთ, რადგან ზოგადად, მათი დიდი რაოდენობა აღამიანებში უსიამოვნო განცდას აჩენს და უბიძგებს მათ რაც შეიძლება მალე დატოვონ ტეროტორია.

ჰაერში დამაბინძურებლების მაღალი კონცენტრაციის ნიშნები

- ამიაკის დაბალი კონცენტრაცია ადამიანის მიერ აღიქმება, როგორც მძაფრი სუნი. უფრო მაღალი კონცენტრაცია აღიზიანებს თვალებს და სასუნთქი გზების ლორწოვან გარსს. ადამიანს თვალები უწყლიანდება და ხველას იწყებს
- ნახშირორჟანგი ფერმაში მხოლოდ მაშინ ჩნდება, თუ ის არასაკმარისად ნიავედება. როდესაც ნახშირორჟანგის შემცველობა მაღალია, ჰაერი მხუთავი, ნესტიანი და მტვრიანი გვეჩვენება. ნახშირორჟანგი უსუნოა და ამიტომ მისი უშუალოდ აღქმა შეუძლებელია.
- გოგირდწყალბადს გაფუჭებული კვერცხის სუნი აქვს. ძალიან მაღალი კონცენტრაციის დროს გაზი ყნოსვის ნერვებს აზიანებს და ადამიანი მას ვეღარ აღიქვამს. გოგირდწყალბადის მაღალი კონცენტრაცია სასიკვდილოა ცხოველებისა და ადამიანებისთვის. თუმცა, ჩვეულებრივ, ასეთი მაღალი კონცენტრაცია ფერმაში არ გვხვდება.
- მტვრის მაღალი შემცველობა იწვევს ხველას, ცემინების გახშირებას და ცხვირის მოწმენდის დროს მუქი ფერის გამონადენს
- ნიშნები ცხოველებში: მავნე აირების მაღალ კონცენტრაციაზე ცხოველებს იგივე რეაქცია აქვთ, რაც ადამიანებს, ანუ იზრდება კონიუნქტივიტი, ღიზიანდება სასუნთქი გზების ლორწოვანი გარსი და იზრდება ინფექციების საფრთხე

ჰაერში მავნე აირების კონცენტრაციის მიზეზები

მავნე აირების მაღალი კონცენტრაციის ძირითადი მიზეზები

- მაღალი ტემპერატურა და ტენიანობა აჩქარებს ნაკელის დაშლის პროცესს. ჩნდება ამიაკი და გოგირდწყალბადი. ამიტომ, ამ გაზების მაღალი კონცენტრაცია ძირითადად გვხვდება იმგვარ ფერმებში, სადაც არის ნაკელის ორმოები, ნამჯის ღრმა საფარი და თბილი სადგომები, განსაკუთრებით კი ზამთარში, როდესაც ნაკელი დიდხანს რჩება სადგომში.
- წუნწუნის ღუღილი იატაკის ქვეშ. ამ პროცესში გამოიყოფა ამიაკი და გოგირდწყალბადი.

ტენიანობა არ უნდა იყოს არც ძალიან მაღალი და არც ძალიან დაბალი, რათა ერთის მხრივ, ნაკელის დაშლის პროცესში არ წარმოიქმნას დიდი რაოდენობის მავნე აირები და მეორეს მხრივ, ჰაერში არც ისე ბევრი მტვერი ღარჩეს.

რეკომენდაციები

ყველაზე მნიშვნელოვანი ღონისძიება მავნე აირების მაღალი კონცენტრაციის შესამცირებლად არის განიავება.

ვენტილაციონების ხელს უწყობენ აირების გადანაწილებას. განიავება ასევე ხელს უშლის მტვრის დაგროვებას. თუმცა, ზამთარში განიავების დროს ფრთხილად უნდა იყოთ, რათა ჰაერის ტენიანობა ზედმეტად არ შემცირდეს. წინააღმდეგ შემთხვევაში მტვრის წარმოქმნა კვლავ გაიზრდება.

გარემოს ოპტიმალური ტემპერატურის

უზრუნველყოფა

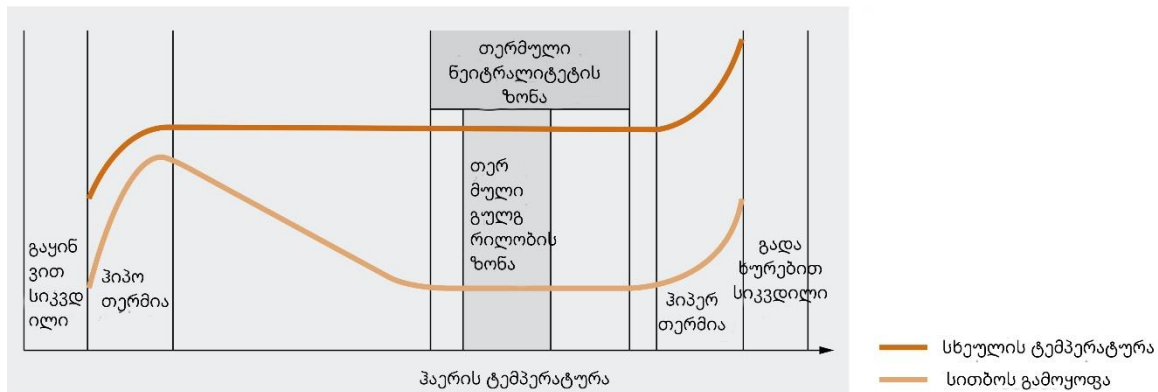
ყველა ცხოველს შეუძლია შეინარჩუნოს სხეულის ტემპერატურა გარემოს ტემპერატურის გარკვეულ დიაპაზონში. ამ დიაპაზონს "თერმული გულგრილობა" ეწოდება.

თუ ტემპერატურა ოდნავ მაღალი ან დაბალია, ვიდრე ამ დიაპაზონში, ცხოველმა დამატებით ზომები უნდა მიიღოს, რათა სხეულის ტემპერატურა შეინარჩუნოს. ამ ზონას "თერმული ნეიტრალიტეტი" ეწოდება. იგი ზედა და ქვედა კრიტიკული ტემპერატურით შემოიფარგლება

- ტემპერატურის ქვედა კრიტიკულ ზღვარს მიღმა, ორგანიზმი სითბოს გამომუშავების მექანიზმებს რთავს. გარეგნულად ეს პროცესი კანკალში გამოიხატება.
- ზედა კრიტიკული ტემპერატურის მიღმა ცხოველი ოფლიანობას და გახშირებულ სუნთქვას იწყებს.

თუ ცხოველს დიდი ხნის განმავლობაში უწევს კრიტიკულ ტემპერატურებს მიღმა ცხოვრება, მისი პროდუქტიულობა მკვეთრად ეცემა.

თერმორეგულაცია კრიტიკულ ზონებში



გარკვეული ტემპერატურის მიღმა, ცხოველი სხეულის ვერც კანკალით, ოფლიანობით, სუნთქვითა თუ მეტი ჭამით ვეღარ არეგულირებს. ამ ტემპერატურის დიაპაზონს ჰიპოთერმია (ანუ, ძალიან დაბალი ტემპერატურა) ან ჰიპერთერმია (ძალიან მაღალი ტემპერატურა) ეწოდება. თუ ცხოველს ამ დიაპაზონში ხანგრძლივად ცხოვრება უწევს, მას სიცხისგან ან სიციხისგან სიკვდილის საფრთხე ემუქრება.

ახალშობილი ცხოველები უფრო მგრძნობიარენი არიან სიცხის მიმართ, ვიდრე მოზრდილები. თერმული ნეიტრალიტეტის ტემპერატურული დიაპაზონი მნიშვნელოვნად მცირეა ახლად დაბადებულ ცხოველებში, ვიდრე იმავე სახეობის მოზრდილებში. იმისათვის, რომ ამ ახალშობილმა ცხოველებმა შეძლონ სრულფასოვანი განვითარება, მათ სჭირდებათ შედარებით მაღალი და სტაბილური გარემო ტემპერატურა. ხბოები, თავის მხრივ, ნაკლებად მგრძნობიარედ რეაგირებენ ტემპერატურის მერყეობაზე, რადგან ისინი უკვე შედარებით მოზრდილები არიან და მათ უკვე ბეწვის საფარი იცავთ.

ახალშობილ ცხოველებს უფრო მაღალი გარემო ტემპერატურა სჭირდებათ, ვიდრე ზრდასრულ ცხოველებს. მათთვის გარემოს ტემპერატურის ოპტიმალური დიაპაზონი უფრო მცირეა, ვიდრე მოზრდილებისთვის.

ოპტიმალური ტემპერატურა, როდესაც გამოცდილების თანახმად, ცხოველები მაქსიმალურად პროდუქტიულები არიან

| ცხოველი | წონა (კგ.) | ოპტიმალური ტემპერატურა (°C) |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| საქონელი | | |
| ხბო | 50–150 | 5–20 |
| ახალგაზრდა პირუტყვი | 150–500 | 5–20 |
| ხარი | 150–500 | 0–15 |
| მერძეული ძროხა (10–20 ლ. რძე დღეში) | 500–700 | 0–15 |
| ბუდა | დაახლ. 1000 | 0–15 |

მერძეული ძროხის ოპტიმალური ტემპერატურაა 0–15 °C.

თუ კონკრეტულად რომელი ტემპერატურაა ცალკეული ცხოველისთვის ოპტიმალური, ასევე დამოკიდებულია მის ასაკზე, მის პროდუქტიულობაზე და გარემოზე. რაც უფრო მეტად პროდუქტიულია ცხოველი და რაც უფრო დიდი ზომისაა ის, მით უფრო ნაკლებად უძლებს მაღალ ტემპერატურებს. ასევე, ინდივიდუალურად შენახულ ცხოველებს უფრო მეტი სითბო სჭირდებათ, ვიდრე ერთად მწოლიარე ჯგუფურად შენახულ ცხოველებს, რადგან ისინი მიკროკლიმატს ქმნიან

ფაქტორები, რომლებიც ცხოველებს დაბალი ან მაღალი ტემპერატურის ატანას უადვილებს

| ფაქტორი | დაბალი ტემპერატურა | მაღალი ტემპერატურა |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|
| ასაკის მატება | + | (-) |
| კარგად კვება | + | - |
| კარგი პროდუქტიულობა | + | - |
| ორსულობა | + | - |
| მოდრობა | + | - |
| სქელი ბეწვი | + | - |
| საკმარისი ოდენობის მშრალი ნამკა | + | - |
| ჯგუფური შენახვა | + | - |
| ინდივიდუალური შენახვა | - | + |
| ქარი | - | + |
| მზე | + | - |
| აკლიმატიზაცია (სიცივეზე და სითბოზე) | + | + |

+ ატანას აადვილებს
 - ატანას ართულებს

ჰაერის ტემპერატურის გაზომვა და შეფასება

ტემპერატურის გასაზომად შეგიძლიათ ჩვეულებრივი ჰაერის თერმომეტრი გამოიყენოთ. თუმცა, ფერმაში არსებული კლიმატის კომპლექსური შეფასებისათვის, ჰაერის ტემპერატურა რეგულარულად და დიდი ხნის განმავლობაში უნდა გაიზომოს. იდეალური იქნება, თუ ამავდროულად ტენიანობასაც გაზომავთ.

ეს გაზომვები გაჩვენებთ, თუ რამდენად კარგი კლიმატური პირობებია ფერმაში.

ჰაერის დაბალი ტემპერატურის ნიშნები

ცხოველები დაბალ ფერმაში არსებულ დაბალ ტემპერატურაზე შემდეგი რეაქციებით რეაგირებენ:

- საქონელს ბეწვი ყალყზე უდგება
- ღორები აღარ წვანან გვერდულად, არამედ მუცელზე

პირუტყვის ჯანმრთელობისთვის განსაკუთრებით საზიანოა, თუ მისი ბეწვი დაბალ ტემპერატურაზე დიდი ხნის განმავლობაში დასველებულია და მის გამრობას ვერ ახერხებს

მაღალი ტემპერატურის ნიშნები

ფერმაში და გარემოს მაღალ ტემპერატურაზე პირუტყვი შემდეგნაირად რეაგირებს:

- საქონელს ბეწვი უოფლიანდება და სუნთქვა უხშირდება. გარდა ამისა, პირუტყვი ზოგჯერ ჩვეულებრივზე ნაკლებს ჭამს, რაც ნეგატიურ გავლენას ახდენს მის პროდუქტიულობაზე. საქონელი სადგომში ასევე ხშირად თავს არიდებს კარგად იზოლირებული საწოლ ადგილზე (დრმა ნამჯა და რბილი მატრასი) დაწოლას და მაგარ იატაკზე წვება ხოლმე.
- ღორები მაღალ ტემპერატურაზე სხეულის გაგრილებას გრილ და ნესტიან ზედაპირებზე დაწოლით ცდილობენ. ისინი გაურბიან მათთვის გამოყოფილ საწოლ ადგილებს და სასეირნო სივრცეში და განავალში წვებიან. დაწოლისას ისინი გვერდულ წვებიან და თავს არიდებენ სხვა ღორებთან ფიზიკურ კონტაქტს. ისინი ზოგჯერ სასმელი ავზებიდან წყლის მიწაზე გადმოსხმას ცდილობენ, რაღა დასაწოლად ნამიანი ადგილები შექმნან. ზედმეტად მაღალი ტემპერატურის კიდევ ერთი მაჩვენებელი ღორების გახშირებული სუნთქვაა. გარდა ამისა, მაღალ ტემპერატურაზე ღორები ნაკლებ საკვებს იღებენ
- ფრინველი სიცხის დროს ცოტას ჭამს და ბევრად მეტს სვამს, ვიდრე ჩვეულებრივ. ეს მისი პროდუქტიულობის შემცირებას იწვევს. თუ მაღალი ტემპერატურა დიდი ხნის განმავლობაში შენარჩუნდა, ფრინველები მოძრაობას წყვეტენ და გახსნილი ნისკარტითა და აწეული ფრთებით ინტენსიურად სუნთქავენ. ექსტრემალურ შემთხვევაში, ზედმეტ სიცხეს შესაძლოა ფრინველების გარკვეული რაოდენობა შეეწიროს კიდევაც.

ზემოქმედება ჰაერის ტემპერატურაზე

ფერმის ტემპერატურა და შესაბამისად, ტენიანობაც ძლიერ არის დამოკიდებული ფერმის დიზაინზე.

- კარგი, მაგრამ არა გადაჭარბებული იზოლაცია (ჭერი, კედლები), ამცირებს სითბოს დანაკარგს ზამთარში და ზედმეტად გათბობას ზაფხულში.
- იდეალური ვარიანტია, როდესაც ფერმის გრძივი ღერძი აღმოსავლეთის და დასავლეთის მიმართულებითაა აგებული. შედეგად, შენობის გრძივი ფრონტალური ნაწილი სამხრეთს და ჩრდილოეთს უყურებს. ეს იმას ნიშნავს, რომ ზაფხულში, როდესაც მზე მაღლა დგას, შენობის სამხრეთ მხარეს მცირე რაოდენობით მზე აღგება, ხოლო ზამთარში, როდესაც მზე უფრო სამხრეთითაა გადახრილი, შენობა კარგად თბება
- ჰაერის მოძრაობა, ჰაერის ტემპერატურასთან ერთად, გადამწყვეტ გავლენას ახდენს იმაზე, თუ რამდენად კარგად ახერხებენ ცხოველები სიცხის დროს სითბოს გაცემას და სიცვიის დროს კი ჰიპოთერმიის თავიდან არიდებას. ჰაერის ოპტიმალური სიჩქარე დიდწილად დამოკიდებულია ჰაერის ტემპერატურაზე.
- შეძლებისდაგვარად თავიდან უნდა იქნას აცილებული ორპირი ქარი ფერმაში. ეს განსაკუთრებით ცხოველის საწოლ ადგილს ეხება.

ჰაერის ოპტიმალური სიჩქარე დამოკიდებულია ჰაერის ტემპერატურაზე: რაც უფრო თბილია ჰერი, მით უფრო მნიშვნელოვანია ფერმაში ჰერი (მსუბუქად) მუდამ მოძრაობდეს

ცხოველების გაგრილების გზები

- თუ ჰაერის ტემპერატურა მაღალია, ცხოველების გასაგრილებლად ვენტილატორები უნდა გამოიყენოთ. რაც უფრო ჩქარა მოძრაობს ჰერი, მით უფრო ძლიერია გაგრილება.
- სახურავზე, კედლებზე ან შემოსასვლელში დაასხით ცივი წყალი.
- საკვები ხაზის წინ ასევე დაასხით ცივი წყალი
- ღორები და საქონელი სასეირნო სივრცეში ცივი მზაპით დაბანეთ
- შექმენით დაჩრდილული ადგილები სასეირნო სივრცეში და საძოვრებზე.



ვენტილატორები მნიშვნელოვანია პირუტყვის გასაგრილებლად და მავნე აირების განსაღვრნად

ფერმაში ძალიან დაბალი ტემპერატურის თავიდან აცილება

როდესაც ძალიან ცივა, მნიშვნელოვანია, რომ ფერმაში ჰაერის მოძრაობა იმ მინიმუმამდე დავიყვანოთ, რაც მხოლოდ ჰაერის კარგი ხარისხის შესანარჩუნებლად საჭიროა. თავიდან უნდა აიცილოთ ორპირი ქარი. დასაწოლ ადგილებში არსებული ორპირი ქარი ამცირებს საქონლის პროდუქტიულობას და ზრდის ავადმყოფობის საფრთხეს. თერმულად იზოლირებულ ფერმებში და განსაკუთრებით ახალგაზრდა პირუტყვის სიახლოვეს, უპრიანია ჰაერის ხელოვნურად გათბობა

გრილი ფერმები

ბოლო 20 წლის განმავლობაში სულ უფრო მეტად აშენებენ არათერმოიზოლირებულ, ეგრეთწოდებულ გრილ ფერმებს. ამგვარ სადგომებში ჰაერის ტემპერატურა დიდწილად არის დამოკიდებული გარე ტემპერატურაზე და ეს ზოგჯერ ექსტრემალურ ხასიათსაც იღებს

შესაბამისად მნიშვნელოვანია, ასეთ ფერმებში ცხოველებისათვის მიკროკლიმატური ზონების შექმნა ნიშების და მოფარებული ან დაჩრდილული ადგილების სახით.

მაგალითად, ხბოები ამგვარ ფერმებში ადვილად უძლებენ 0 °C-ზე დაბალ ჰაერის ტემპერატურას, თუ კი მათ მშრალ, ქარისგან დაცულ და კარგად მოფენილ იატაკიან მიკროკლიმატურ ზონებს შევუქმნით.

ცხენებს მკვეთრად გამოხატული თერმორეგულაციის უნარი აქვთ, რაც მათ საშუალებას აძლევს ერთი-ორი დღის განმავლობაში ტემპერატურის დიდ რყევებს გაუძლონ.



ხბოს შენახვა იგლუმში შესაძლებელია ჰაერის 0 °C-ზე დაბალ ტემპერატურაზეც, თუკი თავშესაფარი მშრალია და დაცულია ქარისგან.

ოპტიმალური განათების პირობების შექმნა

პირუტყვის თვალები ნელა რეაგირებენ სინათლის სწრაფ ცვლილებებზე. ამიტომაც ყოყმანობს პირუტყვი ბნელ ფერმაში ან ბნელ სატრანსპორტო მანქანაში შესვლის წინ, როდესაც გარეთ ნათელი მზიანი ამინდია.

ვიზუალური ორიენტაციის გარდა, სინათლე ასევე ძალიან მნიშვნელოვანია სხეულის ჰორმონალური კონტროლისთვის. მაგალითად, დღის სინათლე აკონტროლებს დღის/ღამის რიტმს. ერთ დღეში რომ ორი ბნელი ფაზა იყოს, დღე-ღამის რიტმი დაირღვევა. სინათლის ხანგრძლივობა ასევე ასტიმულირებს სასქესო ჯირკვლებს, მაგალითად, ასე იწყება თხების ახურების სეზონი შემოდგომაზე, როდესაც დღეები მცირდება.

ფერმის ხელოვნური განათება ვერ შეცვლის მზის შუქს, რადგან ხელოვნურ სინათლეს აკლია ულტრაიისფერი გამოსხივება, რომლის ნაკლებობა უარყოფითად მოქმედებს ნაყოფიერებაზე და ამცირებს D3 ვიტამინის სინთეზს.

დღის სინათლე ჩვეულებრივ უფრო ინტენსიურია, ვიდრე ხელოვნური. დღის ხანგრძლივობა, სხივების დაცემის კუთხე და სინათლის ინტენსივობა განსხვავდება ამინდის, დღისა და სეზონის მიხედვით. გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ მაგალითად ქათმები, რომელთაც დღის სინათლეზე ვინახავთ, ნაკლებად რეაგირებენ სინათლის ცვლილებებზე და ხშირად უფრო აქტიურებიც არიან.

სინათლის ინტენსიობის გაზომვა და შეფასება

შვეიცარიის კანონმდებლობის თანახმად, ფერმის განათება პირუტყვისათვის დღის განმავლობაში მინიმუმ 15 ლუქსს უნდა შეადგენდეს. ეს განათება ცხოველს საშუალებას აძლევს სივრცეში უპრობლემოდ ორიენტირდნენ. განათების მინიმალური ნიშნულები ვრცელდება ფერმის იმ ზონებზე, სადაც ცხოველები ძირითადად აქტიურობენ ხოლმე.

სინათლის ფაზა ხელოვნურად არ უნდა გაგრძელდეს დღეში 16 საათზე მეტ ხანს, ხოლო სიბნელის ფაზა არ უნდა აღემატებოდეს 24 საათს.

შვეიცარიის კანონმდებლობით, ის ფერმები, სადაც ცხოველები მუდამ ან დიდი ხნის განმავლობაში იმყოფებიან, ბუნებრივად უნდა განათდნენ.

ფერმის განათება დღის განმავლობაში მინიმუმ 15 ლუქსს უნდა შეადგენდეს.

განათების გაზომვა

ადვილად წარმოსადგენი რომ იყოს, ადამიანისთვის 15 ლუქსიანი განათება ნიშნავს, რომ მას შეუძლია სივრცეში ვიზუალური ორიენტაცია და მცირე ხნის განმავლობაში წერა და კითხვა.

განათება ცხოველის თავის არეში ლუქსმეტრით უნდა გაიზომოს. ცხოველზე შემოქმედების სინათლის მთლიანი დიაპაზონის დასადგენად ეგრეთწოდებული ექვს საფეხურიანი გაზომვაა საჭირო. ამისათვის ფოტო ელემენტი ცხოველის თავის სიმაღლეზე ჯერ ზემოთ მიმართეთ, შემდეგ ქვემოთ და ასევე ჰორიზონტის ოთხივე მიმართულებით. გამოიყვანეთ 6 ცალკეულ ნიშნულიდან საშუალო არითმეტიკული.

შეფასეთ ცხოველების ქცევა

სინათლის დაბალი ინტენსივობა ან მცირე ხანგრძლივობა უარყოფითად მოქმედებს ყველა პირუტყვზე:

- ცხოველები ნაკლებად აქტიურები არიან
- ცუდად იკვებებიან, მცირდება პროდუქტიულობა
- ვარდება ნაყოფიერება
- შუქისა და სიბნელის მკვეთრ ცვლილებებზე ცხოველები შიშით რეაგირებენ. თუ თქვენს ცხოველებს ამგვარ სიმპტომები აქვთ და ცხოველთა სადგომი შედარებით ბნელია, უნდა გამონახოთ გზა სადგომის გასანათებლად

ცუდი განათების მიზეზების იდენტიფიცირება

განათების ინტენსივობის შეფასება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია შემდეგ შემთხვევებში:

- ცხოველთა სადგომი: ფანჯრები და მსგავსი კონსტრუქციები, რომლებშიც სინათლე შემოდის, იატაკის ფართობის 5 პროცენტზე ნაკლებია
- ფანჯრები მხოლოდ ერთ მხარესაა განლაგებული.

ზომები

- ხშირად საკმარისია ფანჯრების გაწმენდა და ფანჯრის წინ არსებული საგნების მოშორება. ეს ძალიან მარტივია და არაფერი დაგიჯდებათ.
- თუ ფერმაში კვლავაც ძალიან ბნელია, უნდა უზრუნველყოთ ხელოვნური განათება, რომლის კონტროლი, ტაიმერის საშუალებითაა შესაძლებელი.
- გრძელვადიან პერსპექტივაში უნდა განიხილოთ დამატებითი ფანჯრების დაყენება.

ცხოველების ტრანსპორტირება

შვეიცარიაში ცხოველთა კეთილდღეობას ძალიან დიდ მნიშვნელობას ანიჭებენ. სახეობების შესაბამისი და სტრესულ სიტუაციებს მორიდებული ტრანსპორტი არა მარტო ცხოველების კეთილდღეობას უწყობს ხელს, არამედ მნიშვნელოვანი ხორცის ხარისხისთვისაც

შვეიცარიის ცხოველთა კეთილდღეობის შესახებ კანონით ცხოველების ტრანსპორტირებაზე შემდეგი წესები ვრცელდება:

- ცხოველების ტრანსპორტირება ნებადართულია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გარანტირებულია, რომ ისინი ტრანსპორტირებას დაზიანების გარეშე გადაიტანენ.
- ორსული ცხოველების, ახალნამშობიარები ცხოველების, ახალშობილებისა და დასუსტებული ცხოველების ტრანსპორტირება მხოლოდ უსაფრთხოების განსაკუთრებული ზომების დაცვითაა ნებადართული. დაშავებული ცხოველების ტრანსპორტირება შესაძლებელია მხოლოდ სამკურნალოდ ან დასაკლავად და უსაფრთხოების განსაკუთრებული ზომების დაცვით.

ცხოველების სატრანსპორტო საშუალებაში შეყვანა და გადმოყვანა

ცხოველებს შეიძლება ადვილად დაშავდნენ ტრანსპორტირების მანქანაში შეყვანისა და გადმოყვანის დროს. შესაბამისად, ცხოველთა მფლობელებმა და გადამზიდავებმა ყველაფერი უნდა გააკეთონ, რათა თავიდან აიცილონ ასეთი დაზიანებები.

ზომები, რათა თავიდან იქნას აცილებული ცხოველების დაზიანება სატრანსპორტო საშუალებაში შეყვანისა და გადმოყვანის დროს:

- სატვირთო პანდუსი არ უნდა სრიალებდეს. თუ დახრილობა 10 გრადუსზე მეტია, საჭიროა ადაპტირებული მოაჯირის დამონტაჟება.
- პანდუსები ატყურვილი უნდა იყოს გვერდითი დამცავი საშუალებებით, რათა ცხოველები შემთხვევით არ დაზიანდნენ. გამონაკლისი: თუ ცხოველები ხელით აგვყავს/ჩამოგვყავს და ასასვლელ-ჩამოსასვლელი 50 სმ-ზე მაღალი არაა.
- ფრინველისა და კურდღლის ტრანსპორტირების შემთხვევების გარდა, სატრანსპორტო განყოფილების ინტერიერი კარგად უნდა იყოს განათებული

ცხოველების უსაფრთხო ტრანსპორტირება

ტრანსპორტირების დროს ცხოველების დაზიანების თავიდან აცილების ზომები

- სატრანსპორტო საშუალებაზე უნდა იყოს წარწერა „ცოცხალი ცხოველები“.
- დასაბმელი მოწყობილობები უნდა იყოს მყარი და საკმარისად გრძელი, რათა ცხოველებმა შეძლონ ნორმალურად დგომა.
- სატრანსპორტო კონტეინერები უნდა იყოს დაპროექტებული ისე, რომ დაზიანების რისკი მინიმალური იყოს.
- დამონტაჟებული უნდა იყოს ტიხრები და იატაკი, რომელიც არ სრიალებს
- ცხოველებს უნდა ჰქონდეთ საკმარისი სივრცე.
- სატრანსპორტო საშუალებებს უნდა ჰქონდეს სათანადოდ განთავსებული დიოხები, რომლებიც უზრუნველყოფენ სუფთა ჰაერის მიწოდებას ყველა ცხოველისთვის.
- ცხოველები დაცული უნდა იყოს ამინდის მავნე ზემოქმედებისაგან და სატრანსპორტო საშუალებების გამონაბოლქვი აირებისგან.
- დაუშვებელია ნებისმიერი საგნის ცხოველებთან ერთად ტრანსპორტირება, რომელმაც შესაძლოა ცხოველზე მავნე ზეგავლენა იქონიოს

ცხოველთა სხვადასხვა სახეობების ტრანსპორტირების შესახებ

- ტრანსპორტირებისას ცხენი (გარდა ახალგაზრდა ცხოველებისა) უნდა იყოს დაბმული.
- პირუტყვი არ უნდა იყოს მიბმული რქებით ან ცხვირის რგოლით. პირუტყვის დაბმა სავალდებულო არაა.

