

ბოცვრის

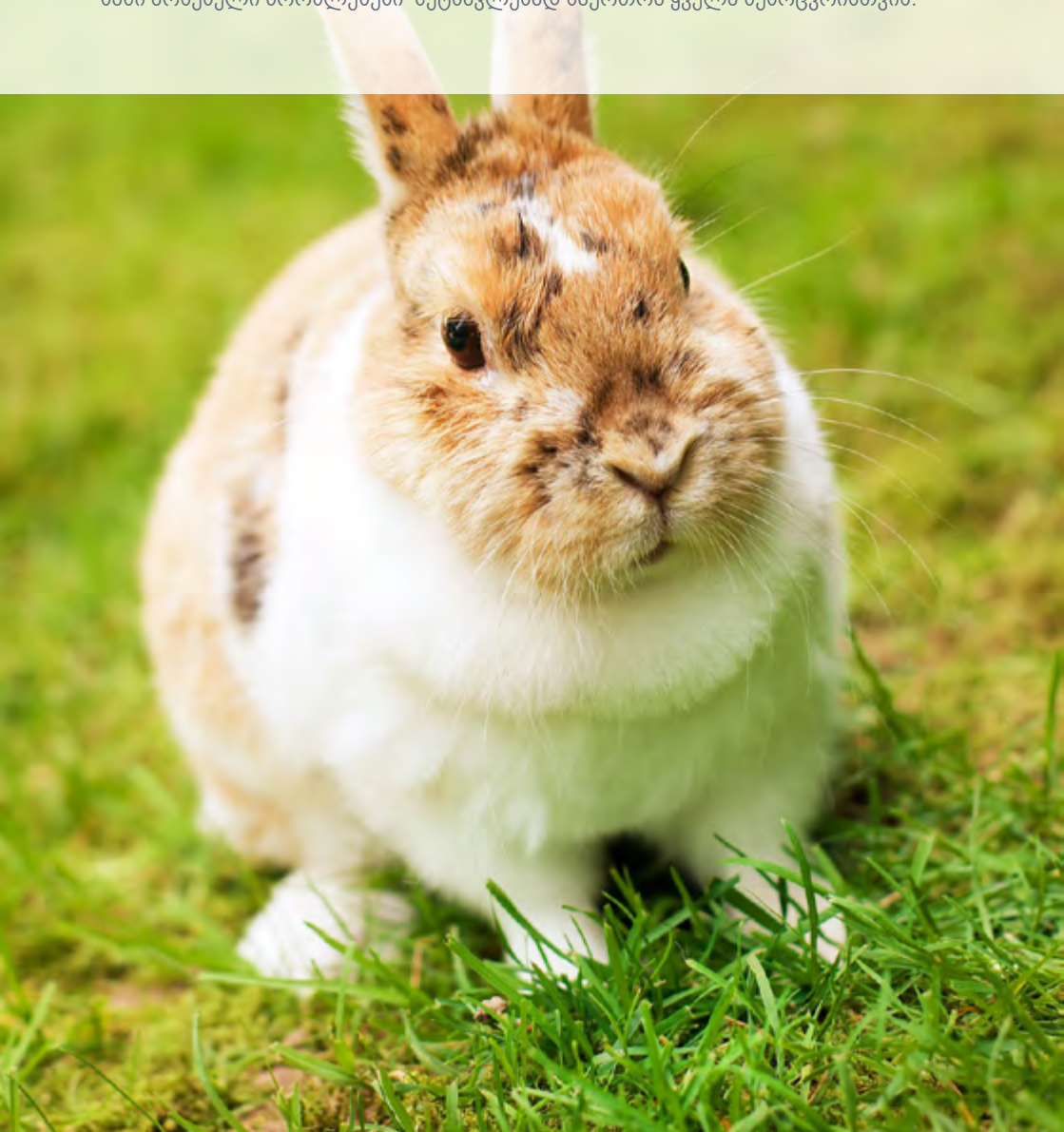
ხორცის

წარმოების ტექნოლოგიური
რუკა

უშანგი აბაშიძე



ბოცვრის ხორცის წარმოების ეს ტექნოლოგიური რუქა შედგენილია ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის მეზოცვრეობის კოოპერატივ “ახალი გურიანთა“-სთვის გამოსაყენებლად. რუქა ემყარება ამ კოოპერატივის მონიტორინგების მასალებს, მაგრამ იგი გამოადგება ყველა იმ კოოპერატივს ან ფერმერს, ვინც დაინტერესებულია მეზოცვრეობით, რადგან კოოპერატივ “ახალ გურიანთაში” ბოცვრის ხორცის წარმოებაში არსებული პრობლემები მეტნაკლებად საერთოა ყველა მეზოცვრისთვის.



აჩსეზუდი მდგომარეობა

სუღარობა, საკვები ბაზა და კვება

კოოპერატივს ამჟამად ყავს 65 დედალი და 10 მამალი სხვადასხვა ჯიშის (ახალ-მელანდიური, კალიფორნიული, უკრაინული გოლიათი, ფლანდური და პეპელა) ბოცვერი.

კოოპერატივს გააჩნია 7 ჰა მიწა, სადაც 2 ჰა-ზე მოყავთ სიმინდი და აქვთ 5 ჰა თხილის პლანტაცია, საიდანაც მოაქვთ საკვებად ნედლი ბალახი. ზამთრისთვის მარნეულში ყიდულობენ იონჯის თივას და კვებაში მასთან კომბინაციისთვის გორში ყიდულობენ ძირხვენას (თალგამს).

ბოცვრებს კვებავენ გრანულით, რომელსაც თავის დანადგარზე სხვადასხვა მარცლეულის ნარევისგან ამზადებს. კოოპერატორი ბოცვრების კვების საკითხში გარკვეულია და გეგმავს სხვა რეცეპტების გამოყენებით მისი ხარისხის გაუმჯობესებას. თავისი საკვებით ვერ იღებს ერთ სასუქ სულზე თვეში სასურველ 1 კგ წონამატს (ახლა იღებს 400 გრ-ს). ამჟამად გადაწყვეტილი აქვს შეიძინოს ახალი საწარმოს შპს “ნუტრია მაქსის” (თბილისი) საკვები, რომელიც მისმა მეგობრებმა მებოცვრეებმა საცდელი პარტია გამოსცადეს და მიიღეს ახლად ასხლეტილ ბაჭეებზე თვეში 800 გრ წონამატი (რეცეპტით სარეკლამო 1200 გრამია).

ნედლ ბალახს წინასწარ აჭკნობდნენ და ბოცვრებს საკვებურის უქონლობის გამო გალიაში პირდაპირ იატაკზე აძლევდნენ. საკვებურის მოწყობა ამ შემზღუდულ ფართზე არც იყო გათვალისწინებული, რაც გალიაში ცუდ სანიტარულ მდგომარეობას ქმნიდა. გრანულით კვებაზე გადასვლასთან დაკავშირებით ეს პრობლემა ნაწილობრივ მოიხსნა, მაგრამ მაიც რჩება, რადგან გრანულით კვება ფერმერულ მეურნეობაში ნედლი ბალახის და თივის მიცემას სრულად არ გამორიცხავს.



ბოცვრების შენახვის პირობები

ბოცვრები ყავთ ორ სათავსოში -კაპიტალურ შენობაში და ნათელ, ნახევრად ღია ფარდულში. მათ ინახავენ სხვადასხვა ტიპის გალიებში.

კაპიტალურ შენობაში შენახვის პირობები არადამაკმაყოფილებელია. კერძოდ:

- წლის ცივ პერიოდში გალიებში არის ანთისანიტარული მდგომარეობა, რაც გამოწვეულია ადგილზე დაგზავნილი ორსართულიანი გალიებით, რომლებშიც შენახვის კარგ პირობებს ვერ უზრუნველყოფენ.
- დედა ბოცვრები იმყოფებიან შეზღუდულ პირობებში, გალიები მცირე ზომისაა; მათი ფართი დაახლოებით 0,4-0,5 კვ.მ-ია, ნაცვლად, ამ ზიშებისთვის გათვალისწინებული 0,8-1კვ.მ.-სა; არსებული ზიშების ბოცვრის მიერ ამ ფართზე ბაჭიების გაჩენა და ასხლეტამდე გამორედა წარმოუდგენელია. ასეთი ფართის გამოყენება მხოლოდ 3-5 ბაჭიის ასხლეტვის შემდეგ 2-3 თვის ასაკამდე გამოგრდისათვის არის შესაძლებელი.
- შენობის ვენტილაცია არასაკმარისია და ამიპის მაღალი შემცველობა იგრძნობა, რაც ბოცვრებისთვის დაუშვებელია – უარყოფითად მოქმედებს ბოცვრების პროდუქტიულობაზე.
- უფანჯრო შენობაში წლის ცივ პერიოდში განათების ნაკლებობაა. 50 კვ.მ-ზე დღე-ღამის განმავლობაში მუდმივად ანთია 2 ასვატიანი ნათურა, ნაცვლად 12 ცალინა (ნორმით 1 კვ.მ-ზე უნდა მოდიოდეს 25 ვატი). ღამის განმავლობაში (6-8 საათი) განათება გამორთული უნდა იყოს.
- თბილ პერიოდში შენობის 3 გვარდის ზედა ნაწილს საერთოდ ეხსნება ფანჯრის კედელი, რომელსაც გამთრობით შენობაში სითბოს შენარჩუნებისათვის აკეთებენ და სანიტარული მდგომარეობა ნაწილობრივ უშტობესება.
- ფარდულში, სადაც ბაჭიებს ზრდიან, შენობასთან შედარებით, შენახვის პირობები უკეთესია, რადგან თვითონ სათავსო ფართოა, მაღალია, მუდმივად ნახევრად ღიაა, ნათელია და გალიები განლაგებულია ერთ სართულად. თუმცა ოთხ გალიას გარედან ბუდეებისთვის დამატებით სათანადო ზომის ყუთები აქვთ მიდგმული. ამით მათი შენახვის პირობები გაუმჯობესებულია. დანარჩენი გალიები სხვადასხვა ზომისაა.



ზოოტექნიკური აღრიცხვას სათანადოდ არ აწარმოებენ. მას განსაკუთრებით მე-

ბოცვრობაში ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს. იგი წარმოადგენს ჭიშის შენარჩუნების ანუ სელექციის სისტემატურად ჩატარების საშუალებას. მისი ზედმინევიით შესრულების გარეშე ბოცვრები მივიღენ ნათესაურ შეწყვილებამდე და სულადობა დაუკნინდებათ. ყოველი დედის ფიზიოლოგიური და სამეურნეო მაჩვენებლებიA ჩანაწერებით დაფიქსირებული არ აქვთ. ამბობენ, რომ წუნდების დროს იყენებენ თავის მესხიერებას დედების ნაკლოვანებებზე და ამით სარგებლობენ. ნაყოფიერების მაჩვენებელს წუნდების დროს არ იყენებენ. ამბობენ რომ ზოგი დედა 5 ბაჭიას აჩენს ზოგი 10-ს, უმეტესობა 8-9 ბაჭიას და ზუსტი ინფორმაცია არ გააჩნიათ, თუმცა დარწმუნებული არიან, რომ საშუალოდ ერთ დედაზე 7 ბაჭის რეალიზაციას ახდენენ.

კოოპერატივში ვერ ახერხებენ ერთი ბოცვრისგან წელიწადში 6 თაობის მიღებას. ამჟამად იღებენ მხოლოდ 4-5 თაობას. ამავე დროს სრულფასოვანი მოვლა-შენახვის პირობებში ბიოლოგიურად შესაძლებელია 10 თაობის მიღება. ბოცვრის მაკეობის ხანგრძლივობა ხომ 28-30 დღეა და ბაჭიების გაჩენიდან მეორე-მესამე დღეს დედა ახურებაში მოდის, რომელიც ყოველ 3-5 დღეში მეორდება

პრობლემები და ჩაკოშენდასიები

კოოპერატივში სურვილი ქონდათ გაეგოთ შემდეგი მიზეზები, მათი პროფილაქტიკა და მკურნალობა:

- ❑ კანიბალიზმის;
- ❑ ბოცვრების გაუნაყოფიერებლობის;
- ❑ ბოცვრების ფხის გულების დაზიანების;
- ❑ სხეულის სხვადასხვა ადგილებში ბოცვრის კანქვეშ ჩირქოვანი კვანძების გაჩენის;
- ❑ დაბალი შობადობის;



კანიბალიზმი

შემთხვევის მიზეზის დადგენის დროს აღმოჩნდა, რომ ეს არ იყო კანიბალიზმი. აღწერეს ორი შემთხვევა, როდესაც ერთმა ბოცვერმა პირველი გაჩენის დროს ახალგაჩენილ ბაჭიას მოაჭამა ყურები და თათები, მაგრამ ნათიამ (კოოპერატორის მეუღლემ) გალიიდან ამოიყვანა დედა, ბაჭიები მოაწესრიგა (გაწმინდა, გაამშრალა) და დედა ისევ უკან ჩასვა, მაგრამ მას ბაჭიების “ჭამა” არ გაუგრძელებია და ისინი ბოლომდე გაზარდა. ახალგაზრდა დედებს ასეთი შემთხვევები გამოუცდელივით ხშირად ემართებათ. ისინი ცდილობენ ბაჭიების ალოკვას, მაგრამ ბასრ კბილებს ფრთხილად ვერ იყენებენ და შემთხვევით ყურების და თათების ნაზ ქსოვილებს მი-აყოლებენ ხოლმე.

ასევე დაემართა მეორე დედას, როდესაც ერთერთ ბაჭიას კბილებით ჭიპლარს აჭრიდა, იგივე მიზეზით მუცლის ნაწილიც მიაყოლა.

ბოცვერები ბალახისმჭამელი ცხოველები არიან და მათ მენიუში ცხოველური საკვები არ შედის. მაგრამ მათი არასრულფასოვანი კვება და შენახვის პირობების (სიმჭიდროვე) დარღვევა სამ წელზე მეტი ასაკის ბოცვერებში სტრესულ მდგომარეობას იწვევს, რასაც ბოცვერები ვერ ეგუებიან და სხვა ცუდი თვისებების გაჩენასთან ერთად (შობადობის შემცირება, დამაკვების გართულება, აგრესიულობა და სხვა) ზოგჯერ კანიბალიზმს ადგილი აქვს. ასეთი ცხოველები გამოწუნებული უნდა იქნენ. ამიტომ საჭიროა ზოოტექნიკური აღრიცხვიანობის ზედმიწევნით წარმოება და კვების და შენახვის ყველა ნორმების დაცვა.

ბოცვერების გაუნაყოფიერებლობა

მიზეზის დადგენის დროს აღმოჩნდა, რომ ორი ბოცვერიდან ერთმა, რომელმაც ბაჭიები გააჩინა და შემდეგ დამაკვდა, მაგრამ ბაჭიები აღარ გააჩინა. ამის მიზეზი შეიძლება იყო ის, რომ მაკეობის პირველ ნახევარში ბოცვერმა განიცადა სტრესი (საკმარისი მიზეზები ზემოთ არის ჩამოთვლილი) და განვითარდა ცნობილი მოვლენა, როდესაც ასეთ შემთხვევაში ორგანიზმის მიერ ნაყოფის ნაწილობრივი ან მთლიანი განოვა ხდება (ეს ეფექტი ღორებში ცუდი კვების გამო ვლინდება).

მეორე ბოცვერის შემთხვევაში, მამალთან ყოველდღე ჩასმის შემდეგ აქტი ხდება, მაგრამ არ მაკვდება. ესაც ასევე ბოცვერებში ცნობილი მოვლენაა და ცრუ მაკეობა ქვია. ასეთ შემთხვევაში მეორე აქტის შემდეგ გამეორება საჭირო აღარ არის. 14 დღის შემდეგ ბოცვერი უნდა შეამოწმონ მაკეობაზე ემბრიონების მოსინჯვით, რის გამოცდილებაც კოოპერატორს გააჩნია. თუ მაკე არ არის, იგი მამალს უნდა მიუყვანონ მხოლოდ 18 დღის შემდეგ. ეს ის დროა, როდესაც თავიდანვე რომ დამაკვებელიყო, ბაჭიები უნდა გაეჩინა და ახურებაში მოსულიყო (14+18 დღე). ასეთ შემთხვევაში ბოცვერის დამაკვების შანსი მკვეთრად იზრდება. აღსანიშნავია, რომ პირველ დამაკვებაზე დედების 10-15% უნაყოფოა.

ბოცვრების ფუნის გუდავის დაზიანება

სამრეწველო მებოცვრობაში მაღალწონიანი ბოცვრის ჯიშების ფუნის გულების დაწყულელებით დაავადება მასიურად არის გავრცელებული. იგი გამოწვეულია მაღალი მასის მქონე ცხოველების თვისება მავთულბადეზე შენახვის დროს. ჩვენ შემთხვევაში ეს დაავადება გართულებულია სანიტარული მდგომარეობის გამო და მოსალოდნელია დედების ვადაზე ადრე (2-3 წელი) წუნდება.

კანქვეშა ჩირქოვანი კვანძები

სხეულის სხვადასხვა ადგილებში ბოცვრის კანქვეშა ჩირქოვანი კვანძების გაჩენის გართულების შედეგად 2017 წლის იანვარ-მარტში ბაჭიების სიკვდილიანობა გამოინგია და კოოპერატივმა მარალი განიცადა. სტაფილოკოკზე ბიცილინ-3 მკურნალობამ და გალიების ცეცხლის ღია ალით თერმულია დამუშავებამ შედეგი გამოიღო და ბაჭიების დახოცვა შეწყდა.

სხეულის სხვადასხვა ადგილებში ბოცვრის კანქვეშა ჩირქოვანი კვანძების გაჩენის მთავარ მიზეზად უნდა ჩაითვალოს გალიების სანიტარული მდგომარეობა. სხვა მიზეზებზე საუბარი შეიძლება იმის შემდეგ, როდესაც სანიტარული მდგომარეობა გამოსწორდება და დაავადება უკან არ დაიხევს.

დაბალი შობადობა

მიზეზები შეიძლება იყოს მრავალი, მათ შორის: ბოცვრების ასაკი (3 წელზე მეტი), არასრულფასოვანი ან გადაჭარბებული კვება, შენახვის პირობები.



კოოპერატივის საოცვრეაში მდგომარეობის გამოსწორებისათვის განსახიზრადი ღონისძიებები

■ ბალიებში სანიტარული მდგომარეობის გამომწვევი მიზეზების აღმოფხვრა

ამ საკითხზე საუბრისას კოოპერატივის დირექტორმა გადამწყვიტა, ფინანსური შესაძლებლობის გაჩენისთანავე ორ გალიას ერთ გალიად გააერთიანებს. ამ შემთხვევაში გალიაში ცხოველების კვების მონაში მთავსდება უხეში საკვების საკვებური და 0,5X0,4X0,32 სმ ზომის დახურული ფანერის ბუდე, რომელსაც ერთი მხარის ბოლოში, გვერდითა კედელში ამოჭრილი ექნება 17X20 სმ ზომის საძრთში. ასეთი ბუდე დედა ბოცვერს უქმნის ბუნებრივ სოროში ყოფნის შეგრძნებას, ანუ მისი ბიოლოგიური თავისებურების პირობებს, რაც გულისხმობს საშიშროების დროს, აგრეთვე მონოვისთვის ბაჭების აბეზარ ძალადობას გაექცეს და იყოს სიმშვიდეში. ასეთი პირობები ამცირებს გარემოს სტრესული ზემოქმედებების ზეგავლენას, აუმჯობესებს ჯანმრთელობას, რაც თავის მხრივ დადებითად მოქმედებს შობადობაზე და სიცოცხლისუნარიანი ბაჭების გამომრდაზე. საკვებურის გამოყენებით, შემცირდება საკვების დანაკარგი და გალიის დაბინძურება.

■ ბოცვრის ფხის გულაბის დაზიანების პროფილაქტიკა

მებოცვრეების გამოცდილებებიდან, გარდა ტექნოლოგიურ სქემაში გათვალისწინებული ღონისძიების გალიაში კვების არეში იატაკი უნდა დაიდაროს ფანერის ნაჭრით, რომელიც წინასწარ დამუშავებული იქნება ახლად ჩამჭრალი კირის 30%-ნი სადემინფექციო ხსნარით, რაც, სასურველია, 3 თვეში ერთხელ გამეორდეს. გალია მთლიანად, თვეში ერთხელ დამუშავდეს კირის 10%-ნი ხსნარით.



■ განათების მოწესრიგება

ამისათვის შემოთ აღნიშნული ნორმების ფარგლებში, უსაფრთხოების და ეკონომიის მიზნით, გამოყენებული იქნეს დღის განათების ნათურები.

■ ზაფხულში კვების გაუმჯობესება

ბოცვრის კვების წინ ნედლი ბალახის დაჭკნობა არასწორია. ამით იკარგება ნედლ ბალახში არსებული ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებების (ვიტამინები, ფერმენტები) გარკვეული ის ნაწილი, რისთვისაც ნებისმიერი სახის ცხოველის კვებაში ნედლ ბალახს, ანუ საძოვარს იყენებენ და ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლას მკვეთრად აუმჯობესებს. ნედლი ბალახის დაჭკნობას მიმართავენ მხოლოდ მცონხავი ცხოველების იონჯით კვების დროს, რათა მან ცილების მაღალი შემცველობის გამო ტიშპანია არ გამოიწვიოს. თუ ბალახნარევში იონჯის შემცველობა 50%-ზე ნაკლებია ამ ცხოველებს მას დაჭკნობის გარეშე აძლევენ, ოღონდ იგი უნდა იყოს მშრალი და არა სველი. ბოცვრისთვის თხილის პლანტაციიდან მოტანილ ბალახში იონჯა საერთოდ არ არის, ამიტომ დაჭკნობა საჭირო არ არის – ეს ზედმეტი შრომაა, თანაც ბოცვრისთვის ნაკლებად სასარგებლოა (იგი თივის კონდიციას ემსგავსება). ამავე დროს უნდა აღინიშნოს, რომ ბოცვრის, ისევე როგორც სხვა სახის ცხოველებისთვის, სველი ნედლი ბალახის მიცემა სასურველი არ არის იმ მიზეზით, რომ სველი ბალახი მოაქვთ შორიდან, მოაქვთ იმ ანგარიშით, რომ ბალახი ერთი დღე მაინც უნდა ეყოს და მის ნაწილს დილით მოტანილს საღამომდე ინახავენ. სველი ბალახი ამ დროის განმავლობაში იწყებს ჩახურებას, ლობობას და მისი საკვებად გამოყენება არ შეიძლება. უმჯობესია ბალახი მოითიბოს, როცა იგი ნაშისგან ან წვიმისგან გაშრება, ანდა თუ ამ პირობის დაცვა შეუძლებელია, რაც დასავლეთში ხშირად ხდება, მოითიბოს გონივრული რაოდენობით იმ ანგარიშით, რომ იგი ფარდულში გაიშალოს თხელ ფენად შეშრობის და არა დაჭკნობის მიზნით.



■ ზოთქამნიკური აღრიცხვის მონუსრიბაბა

კოლოპერატივის წარმატებული მუშაობისათვის ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს. ჟურნალში შეტანილი უნდა იყოს დედებზე ყველა ჩანანური: დაგრილებების დრო, მოგების დრო, ბაჭიების რაოდენობა, დედის რძიანობის მაჩვენებელი, მისი ბაჭიების ზრდის ტემპების მაჩვენებელი, დედის მიერ ბაჭიების დაზიანების ფაქტი და ა.შ. ასეთი ჩანანური მებოცვრეს დაეხმარება შერჩევა-გადარჩევის წარმოებაში და შესაბამისად, მაღალი ეკონომიური შედეგების მიღებაში.

■ ერთი დედიდან წალიწაღში 6 თაობის მიღების უზრუნველყოფა

ამჟამად მებოცვრეები წელიწადში 6 თაობას იღებენ. ამისათვის განაყოფიერება უნდა მოხდეს ბაჭიების გაჩენიდან 30 დღის შემდეგ, ხოლო მათი ასხლეტვა 45 დღის ასაკში. მაკეობის ბოლო 15 დღის განმავლობაში ხდება მისი წონის აღდგენა, ემბრიონების ნორმალურად განვითარება და ჭანმრთელი ბაჭიების გაჩენა. ევროპის ქვეყნებში ბოცვრის ხორცის წარმოება ხდება დახვეწილი სამრეწველო ტექნოლოგიის გამოყენებით და ერთი ბოცვრისგან ბაჭიების გაჩენის 49-დღიანი ციკლით წელიწადში იღებენ 7,4 თაობას (365 დღე:49 დღე) შემდეგი სქემით: თავიდან მთლიან სულაღობას ერთ დღეში ანაყოფიერებენ. მე-14-ე დღეს გამოარჩევენ გაუნაყოფიერებელ დედებს. 31-32-ე დღეს ყველა დედა ერთდროულად აჩენს. გაჩენიდან 18-ე დღეს მეორედ ანაყოფიერებენ. 25-ე დღეს ყველა მაკე ბოცვერი გადაყავთ ანალოგიურ სხვა შენობის გალიებში ბაჭიების გასაჩენად. წინა გაჩენის ბაჭიებს თავის გალიაში ტოვებენ გასასუფებლად. 6 დღის შემდეგ სხვა შენობაში გადაყვანილი დედები ბაჭიებს აჩენენ და 18-ე დღეს ისევ ანაყოფიერებენ, რომლებიც 25-ე დღეს ბაჭიებს ისევ გააჩენენ. ამ დროისთვის პირველი გაჩენის ბაჭიებს 88-90 დღის ასაკში ყველას სასაკლაოში უშვებენ. მთლიან შენობაში ატარებენ ყოველწლიურ სანიტარულ ღონისძიებებს და მეორე შენობიდან ყველა დედა გადმოყავთ პირველ შენობაში მესამედ სამშობიაროდ. შემდგომში ეს ციკლი მეორდება. 49 დღის შემდეგ მეორე გაჩენის ბაჭიები დასაკლავები ხდებიან. ამგვარად მიიღება წარმოების 7 კვირიანი ციკლი. განაყოფიერის დღის შეცვლით შესაძლებელია 6 ან 8 კვირიანი ციკლის მიღება. თუმცა ბაჭიების 8 კვირაზე მეტხანს შენახვა სქესზე გარჩევის გარეშე რეკომენდებული არ არის, რადგან იწყება მათი სქესორივი სიმწიფე, რასაც ერთმანეთში ჩხუბი და სხეულის დაზიანებები მოყვება. გარდა ამისა, სხეულში იწყება ცხიმის დაგროვება და ხორცის ლიეტურება ქვეითდება. ტექნოლოგიის ასეთი სქემის გამოყენების დროს გალიები უნივერსალურია. ისინი ასრულებენ როგორც სამშობიარო გალიის, ისე, ბუდის ამოღების შემდეგ ბაჭიების სასუქი გალიის ფუნქციას.

გარდა ბაჭიების სულადობის გაზრდის წელიწადში 6 თაობის მიღების სქემისა, მკაცრად უნდა დასაცავია ბოცვრების ფიზიოლოგიური მდგომარეობის მიხედვით კვების შემდეგი დღიური ნორმების სქემა (გ/დღეში):-

- დედალი და მამალი ბოცვრები დაბრეილების გარეშე პერიოდი: გრანული – 180,
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 0
- დედალი და მამალი ბოცვრები დაბრეილების პერიოდი: გრანული – 230
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 0
- დედალი მამკობის დროს: გრანული – 180
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 70
- დედალი ლაქტაციის დროს: 1-10 დღემდე გრანული – 330
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 110
- 11-20 დღემდე გრანული – 440
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 190
- 21-30 დღემდე გრანული – 560
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 200
- 31-45 დღემდე გრანული – 700
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 230
- მოზარდი 46-60 დღის: კ/ს გრანული – 125
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 0
- მოზარდი 61-90 დღის: კ/ს გრანული – 170
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 0
- მოზარდი 91-120 დღის: კ/ს გრანული – 225
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 0
- სანემოტო (სანაშენე) მოზარდი 120 დღის გავით: კ/ს გრანული – 200
▶ ბალახის ფხვნილის ბრიკეტი (გრანული) ან თივა – 120

კვების ასეთი სქემა უზრუნველყოფს ბოცვრების მაქსიმალურ პროდუქტიულობას და ბაჭიების წონამატის ზრდას.



კოოპერატივის მოსალოდნელი წარმოების მაჩვენებლები

შემოსავალი

- კოოპერატივის ყავს 65 დედა.
- ერთი დედიდან წლის განმავლობაში იღებენ 4-5 თაობას.
- დედა ერთ განენაგე ზრდის საშუალოდ 7 ბაჭიას.
- ერთი დედა წლის განმავლობაში ზრდის 35 (5X7) ბაჭიას.
- 65 დედა წლის განმავლობაში ზრდის 2275 (65X35) ბაჭიას.
- ბაჭიებს ყიდნიან 3,5 თვის ასაკიდან, როდესაც მიაღწევენ 2,5 კგ, ანუ აქვთ 1,2 კგ ხორცი. 1 კგ აბარებენ 14 ლარად, ანუ ერთი ბოცვირიდან იღებენ 16,8 ლარს.
- 2275 ბაჭია იძლევა 2730 კგ (2275X1,2) ხორცს, ანუ 38220 ლარს (2730X14).

ხარჯი

- კოოპერატივი დღეში ხარჯავს 20 კგ საკვებს - 16 ლარის (1 კგ 0,8 ლარი).
- სულ ხარჯავს წელიწადში 5840 ლარს (365 დღეX16 ლრ).
- სხვა დანახარჯები (წამლები, დეზინფექციები, სატრანსპორტო) კერიოდულია და არ აფიქსირებენ.

მოგება

- 32380 ლარი (38220 ლრ-5840 ლრ).



ბოცვერის გამოზრდა-დაკვირვებისა და სანდო კაენდარი (სანიშნო)

- ბათვალისნიშნულია დღეში 10 კგ ხორცის წარმოებისათვის
- 1 ბოცვერი ცოცხალი – 3 კგ, 3,5 თვის ასაკში (ხორცი- 1,6 კგ)

ცხრილი N1		1 დედის ბაჭებიდან ხორცის გამოსავალს 1 გარეზაზე						
		ხორცის შემოსავალი 1 დედიდან 1 გარეზაზე						
ჭგუფი	დაგრძელება	გარეზა	ბაჭიებ. რაოდ.	ბაჭიების ასხეცევა	ბაჭიების რაოდ.	დაკვლა, რიცხვი	ბაჭ. რაოდ.	ხორცი, კგ, დღეში
1 ჭგუფი 1 დედა	01-05-16	01-06-16	9	15-07-16	8	15-09-16	7	10

ცხრილი N2		ხორცის გამოსავალი 5 დედიდან 1 გარეზაზე						
ჭგუფი	დაგრძელების რიცხვი	გარეზის რიცხვი	ბაჭიები 5 ბოცვერიდან	ასხეცვის რიცხვი	ბაჭიები 5 ბოცვერიდან	დაკვლის რიცხვი	ბაჭიები 5 ბოცვერიდან	ხორცი, 5 დღეში, კგ
1 ჭგუფი 5 დედა	01-05-16	01-06-16	45	15-07-16	40	15-09-16	35	50
2 ჭგუფი 5 დედა	06-05-16	06-06-16	45	20-07-16	40	20-09-16	35	50
3 ჭგუფი 5 დედა	11-05-16	11-06-16	45	25-07-16	40	25-09-16	35	50
4 ჭგუფი 5 დედა	16-05-16	16-06-16	45	30-07-16	40	30-09-16	35	50
5 ჭგუფი 5 დედა	21-05-16	21-06-16	45	05-08-16	40	05-10-16	35	50
6 ჭგუფი 5 დედა	26-05-16	26-06-16	45	10-08-16	40	10-10-16	35	50
7 ჭგუფი 5 დედა	01-06-16	01-07-16	45	15-08-16	40	15-10-16	35	50
8 ჭგუფი 5 დედა	06-06-16	06-07-16	45	20-08-16	40	20-10-16	35	50
9 ჭგუფი 5 დედა	11-06-16	11-07-16	45	25-08-16	40	25-10-16	35	50
10 ჭგუფი 5 დედა	16-06-16	16-07-16	45	30-08-16	40	30-10-16	35	50
11 ჭგუფი 5 დედა	21-06-16	21-07-16	45	05-09-16	40	05-11-16	35	50
12 ჭგუფი 5 დედა	26-06-16	26-07-16	45	25-09-16	40	10-11-16	35	50
სულ 60 დედა			540		480		420	600

ცხრილი N3		დაგრძელების წლიური გრაფიკი					
ჭგუფი	დედა	1 დაბრ.	2 დაბრ.	3 დაბრ.	4 დაბრ.	5 დაბრ.	6 დაბრ.
1 ჭგუფი	5 დედა	01-01-16	01-03-16	01-05-16	01-07-16	01-09-16	01-11-16
2 ჭგუფი	5 დედა	06-01-16	06-03-16	06-05-16	06-07-16	06-09-16	06-11-16
3 ჭგუფი	5 დედა	11-01-16	11-03-16	11-05-16	11-07-16	11-09-16	11-11-16
4 ჭგუფი	5 დედა	16-01-16	16-03-16	16-05-16	16-07-16	16-09-16	16-11-16
5 ჭგუფი	5 დედა	21-01-16	21-03-16	21-05-16	21-07-16	21-09-16	21-11-16
6 ჭგუფი	5 დედა	26-01-16	26-03-16	26-05-16	26-07-16	26-09-16	26-11-16
7 ჭგუფი	5 დედა	01-02-16	01-04-16	01-06-16	01-08-16	01-10-16	01-12-16
8 ჭგუფი	5 დედა	06-02-16	06-04-16	06-06-16	06-08-16	06-10-16	06-12-16
9 ჭგუფი	5 დედა	11-02-16	11-04-16	11-06-16	11-08-16	11-10-16	11-12-16
10 ჭგუფი	5 დედა	16-02-16	16-04-16	16-06-16	16-08-16	16-10-16	16-12-16
11 ჭგუფი	5 დედა	21-02-16	21-04-16	21-06-16	21-08-16	21-10-16	21-12-16
12 ჭგუფი	5 დედა	26-02-16	26-04-16	26-06-16	26-08-16	26-10-16	26-12-16

ცხრილი N1 გვიჩვენებს 1 დედის ბაჭებიდან ხორცის გამოსავალს 1 გარეზაზე.

ცხრილი N2 გვიჩვენებს, რომ თითო ჭგუფში 5 დედა და ისინი ერთდროულად აჩენენ 9-9 ბაჭიას, სულ 45 ბაჭიას, გამოზრდის პერიოდში შეიძლება დანაკლისი იყოს და დაიკლას 1 დედიდან 7 ბაჭია, ანუ 35 ბაჭია. ბაჭიების დაკვლა 3,5 თვეშია გათვალისწინებული. ამ ასაკში ჭიშიანი ბაჭიები დაახლოებით 3 კგ-დე იწონიან, რაც დაახლოებით 1,6 კგ ხორცია. ბოცვრების დაგრძელების პერიოდებს შორის 5 დღეა. ანუ ჭგუფების დაკვლაც 5-5 დღის ინტერვალით უნდა მოხდეს, რათა დამკვეთთან ხორცის მიწოდების უწყვეტი ციკლი არ დაირღვეს. ცხრილში N2 ჩანს, რომ დედების ხელმეორედ განაყოფიერება ხდება მხოლოდ 2 თვის შემდეგ, ანუ ბაჭიების ასხეცამდე 15 დღით ადრე.

დაგრძელების გრაფიკი 1 წლის განმავლობაში N3 ცხრილშია მოცემული. გრაფიკიდან ჩანს, რომ ყოველდღე 10 კგ ხორცის წარმოებისათვის უნდა გყავდეთ 60 დედა, მკაცრად 12 ჭგუფად გაყოფილი და ცალკ-ცალკე გამოყოფილი. თუ მეტი რაოდენობის ხორცის წარმოება გახდა საჭირო, ისარგებლებთ N1 ცხრილით და ამის მიხედვით დედას (ებს) ჭგუფში dedebi დაუმატეთ. ასეთი გრაფიკის შესრულებას უნდა ძალიან მკაცრი და ზუსტი ბოტეფნიკური აღრიცხვა. დედების პერიოდულად შეცვლის, წუნდების ჩატარებისათვის, უნდა გყავდეთ კიდევ ერთი, ბაჭიების სანაშენე ჭგუფი, რომლებსაც 3 თვის ასაკში სასუქი ჭგუფიდან მიზანმიმართულად, კვების ნორმების დაცვით სანაშენედ 6-7 თვის ასაკამდე გამოსაზრდელად გამოარჩევთ. მათი გადასუქება არ შეიძლება, თორემ ისინი დედებად არ გამოდგებიან. რაც შეეხება დაკვლას, ბაჭრის მოთხოვნილების მიხედვით, შეგიძლიათ ერთ დღეში დაკლათ იმდენი ბაჭია, რომ ხორცი შეინახოთ 0-4 გრადუსზე, შეგიძლიათ ყოველდღე, საჭიროების მიხედვით, დაკლათ. ბაჭიების სახორცედ დაკვლა 2-2,5 თვის ასაკში შეიძლება, მაგრამ ამ დროს ბუნჯს იცვლიან და ასეთი ტყავი საბუნჯედ არ გამოდგება. 3,5-4 თვის ასაკში ბუნჯის შეცვლა მთავრდება და ასეთი ტყავები მნიშვნელოვან შემოსავალს მოგიტანენ.

ბოცვრის დაავადებების პროფილაქტიკური ღონისძიებების ბნა- ფიკი

ვეტღონისძიებებს მეზოცვრობაში აქვს 2 მიმართულება:

- შინახვის ჰიგიენა
- დაავადებების პროფილაქტიკა

ღონისძიებების გეგმები ფერმებში ერთმანეთისგან შეიძლება განსხვავდებოდეს, მაგრამ ყველა მათგანი უნდა ითვალისწინებდეს სულაღობის დათვლიერებას, ვაქცინაციას, დეჰუმენტიზაციას, დერატიზაციას, დეზინსექციას და დეზინფექციას.

ყველა ღონისძიება ტარდება წლის სეზონის გათვალისწინებით. შენობის სრულ და ზედმინწევით გასუფთავებას აწარმოებენ ზამთარში 2 დღეში ერთხელ, დანარჩენ სეზონებზე - ყოველ დღე; შენობის დეზინფექციას ატარებენ კვარტალში ერთხელ, ინვენტარის დეზინფექციას - 10 დღეში ერთხელ; სანიტარულ წყვეტას, ანუ ბოცვრებისგან შენობის სრულ განთავისუფლებას 10-15 დღით მიმართავენ წელიწადში ერთხელ. დერატიზაციას და დეზინსექციას ატარებენ წლის განმავლობაში აუცილებლობის მიხედვით. ბოცვრებს ათვლიერებენ ყოველ დღე, რათა გამორიცხონ ინფექციური დაავადებების ეპიდემია. დაავადებაზე ეჭვის შემთხვევაში, ბოცვრის გამოაცალკევენ და კარანტინზე აყენებენ, ხოლო დაცემის შემთხვევაში ვეტექიმი აწარმოებს მის გაკვეთას და მთელი შენობის დეზინფექციას.



კუთხინაღუნ-პროფილაქტიკური ღონისძიებების სანიმუშო გეგმა

- სულადობის კლინიკური დათვალიერება და წუნდება
 - ▶ ყოველდღე
- საკვების ლაბორატორიული გამოკვლევა
 - ▶ კვირაში ერთხელ
- კოკცინდიოზის, პასტერელიოზის, ინფექციური რინითის პროფილაქტიკა
 - ▶ ყოველთვე - გრაფიკის მიხედვით 10 დღის განმავლობაში
- პროფილაქტიკული დამუშავება კუჭნაწლავის დაავადებების წინააღმდეგ
 - ▶ აუცილებლობის მიხედვით - "მარგანცოქის" სუსტი ვარდისფერი სითხით (18 2ლ წყალზე)
- საბოცვრის აეროგოლური დეზინფექცია
 - ▶ ყოველთვე 4 სანახი დღეებამოშვებით - 2 მ სკივიდარი+20მ ქლორინი კირი 1 მ³ ჰერმეტულ სივრცეზე, ექსპოზიცია 1 სთ.
- სასუნთქი ორგანოების დამუშავება ანტიბიოტიკების სიგარის ბოლით
 - ▶ აუცილებლობის მიხედვით - სადღე და სარემონტო გუნდი
- გალიების, საბუდარის, ყუთების, ინვენტარის დეზინფექცია, გადასასვლელების, სანაპელე არხების და თხრილების სველი დეზინფექცია
 - ▶ ცხოველების გადაყვანის დროს- აირის ცეცხლის ალით, კუსტიკური სოდის 2%-ნი სითხით
- კანის დაავადებების პროფილაქტიკა
 - ▶ 2-ჰერ ვერეპირინი ინტერვალით - ქლოროფოსის 3% ხსნარი ვაგალინზე, სკივიდარი მგავსებ. გეგმა (1:1), ფენოტიპინი
- საბოცვრის მოწყობილობების და ინვენტარის პროფილაქტიკური დამუშავება
 - ▶ გაფხულის განმავლობაში 2-3-ჰერ - 0,5% აქტივირებული პრეოლინის ცხელი სითხე
- საბოცვრის, საწყობის, დამხმარე შენობის დერატიზაცია
 - ▶ ყოველთვე 1-დან 20 რიცხვამდე - ბაქტოკუპარინი, ზოტოკუპარინი, თუთიის ფოზფიდი
- მიქსომატოზის წინააღმდეგ ვაქცინაცია
 - ▶ 2-ჰერ ნელინადმი გაგაფხულზე და გაფხულში მწერების გამონეწისას
- სანიტარული დღე
 - ▶ კვირაში 1 დღე - სამუშაო ადგილების, გალიების, ინვენტარის მიმდინარე დეზინფექცია
- სანიტარული წყვეტა
 - ▶ ნელინადმი 10-15 დღე - საბოცვრის განთავისუფლება სულადობისგან, ყველა სახის დეზინფექციის ჩატარება, მ.შ. აეროგოლური 25% ფორმალდეჰიდის სითხით, ერთდღეაშიანი ექსპოზიციით.

ბოცვრების ვაქცინაციის სქემა

ბოცვრების ინფექციური დაავადებებიდან განსაკუთრებით საშიშია 3 ძირითადი დაავადება. ესენია მიქსომატოზი, ბოცვრის ვირუსული გემორაგიული დაავადება და კოკციდიოზი. მათგან პირველი ორი ვირუსული დაავადება აუცრელ ბოცვრებს 100%-ით მოულოდნელად ანადგურებს.

მანოვარა ბაჭიებს დაავადებების მიმართ ძალიან მაღალი იმუნიტეტი აქვთ, ამიტომ არ არის აუცილებელი მათი აცრა, მაგრამ იგი ყოფნის ასხლეტვიდან 1 თვის განმავლობაში და ამ დროს უნდა მოხდეს მათი აცრა.

ბოცვრების აცრის სქემა				
დაავადება	I ვაქცინაციისას ბოცვრის ასაკი	II ვაქცინაციისას ბოცვრის ასაკი	III ვაქცინაციისას ბოცვრის ასაკი	გემომიური ვაქცინაცია
მიქსომატოზი	4 კვირა გაზაფხულზე	I აცრიდან 4 კვირის შემდეგ	I აცრიდან 5-6 თვის შემდეგ	2-ჯერ წელიწადში, მარტში და სექტემბერში
ბოცვრის ვირუსული გემორაგიული დაავადება	6 კვირა, მასა 500 გ	I აცრიდან 3 თვის შემდეგ	-	ყოველი 6 თვის შემდეგ



კოკციდიოზი ბოცვრებისთვის მესამე ყველაზე საშიში და გავრცელებული დაავადება, რომელსაც იწვევს ერთუჯრედიანი პარაზიტი კოკციდია და ნაწლავებსა და ღვიძლს ამიანებს. სამკურნალოდ ყველაზე კარგი და გამოცდილი პრეპარატია იოდოლი.

- იოდოლი მკურნალობის სქემა (იოდის ხსნარს წყლის ნაცვლად უსხავენ საწყურებალეში კვებად):
 - ▶ დედებს მაკეობის 25-ე დღიდან ლაქტაციის 5-ე დღემდე იოდის 0,01%-5ი ხსნარი 50 მლ სულზე ყოველ დღე;
 - ▶ შესვენება 5 დღე;
 - ▶ ლაქტაციის 10-25 დღის განმავლობაში იოდის 0,02%-5ი ხსნარი 200 მლ. მას ასევე სვამენ ბაჭიები;
 - ▶ ბაჭიებს ასხლავთიდან 10 დღის განმავლობაში ასმევენ 0,01% ხსნარს. 5 დღით შესვენების შემდეგი 5 დღის განმავლობაში ასმევენ 0,02%-5ი ხსნარის 70 მლ დღეში. მომდევნო 10 დღის განმავლობაში ყოველ დღე ასმევენ იგივე კონცენტრაციის 100 მლ სითხეს.
- შენიშვნა:
 - ▶ ვაქცინაციის ჩატარებაშდე 14 დღით ადრე ატარებენ დეჰელმინტაციას არა მარტო ბოცვრების, არამედ სხვა შინაური ცხოველებისა და ადამიანებისაც კი.
 - ▶ აკრძალულია მკვე და მანოვარა დედების ვაქცინაცია, გარდა რეგიონში ეკიდემიის მოლოდინისა;
- არ შეიძლება:
 - ▶ უკვე ამ ავადმყოფობით დაავადებული ცხოველების ვაქცინაცია;
 - ▶ დასუსტებული და ავადმყოფი ცხოველების ვაქცინაცია;
 - ▶ 500 გ-ზე ნაკლები წონის ცხოველებისა. ვაქცინაციის ჩატარებისათვის უნდა დაელოდოთ აღნიშნული მასის მიღწევას.

დაკვლა დასაშვებია ვაქცინაციიდან ერთი კვირის შემდეგ, რადგან ნაწმსარ ადგილას შეიძლება განვითარდეს ანთებითი პროცესი და ხორცის სასაქნლო სახე დააქვეითოს.



წიგნი გამოიცა ევროკავშირის „სოფლის მეურნეობისა და სოფლის განვითარების ევროპის სამეზობლო პროგრამის“ (ENPARD), ავსტრიის განვითარების სააგენტოსა (ADA) და ქეას (CARE) ერთობლივი მონაწილეობით. წიგნის შინაარსი არის მხოლოდ ავტორების პასუხისმგებლობა და არ წარმოადგენს ევროკავშირის, ავსტრიის განვითარების სააგენტოსა და ქეას კომიციას.



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
ENPARD: სოფლისა და სოფლის მეურნეობის
განვითარების ხელშეწყობა

 AUSTRIAN
DEVELOPMENT
AGENCY



კოორდინატორი
გოდერძი გოდერძიშვილი

შემდგენელი
უშანგი აბაშიძე

დიზაინი და დაკაბადონება
დიმიტრი მოდრეკელიძე

თბილისი
2017 წელი