



საქართველოს სოფლის მეურნეობის
მეცნიერებათა აკადემია

GEORGIAN ACADEMY OF
AGRICULTURAL SCIENCES



მაწოვარი ნეზვისა და ძუძუთა გოჭის შესანახავი მექანიზებული დოღვარა (რეკომენდაციები)



თბილისი
2015

რეკომენდაცია დამუშავებულია სსიპ-კონსტანტინე ამირაჯიბის სოფლის მეურნეობის მექანიზაციისა და ელექტრიფიკაციის ინსტიტუტის ელექტრიფიკაციის, ალტერნატიული ენერგეტიკისა და ავტომატიზაციის განყოფილებაში.

ავტორები: რეზო რუსიეშვილი, აკადემიური დოქტორი, პროფესორი, უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი.
როლანდ ჯაფარიძე, აკადემიური დოქტორი, უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ტარიელი უშარიძე, მეცნიერი თანამშრომელი.

რეცენზენტი: იაკობ შუბითიძე, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი.

რედაქტორი: აკადემიკოსი რევაზ მახარობლიძე.

განხილული და მოწონებულია სსიპ-კონსტანტინე ამირაჯიბის სოფლის მეურნეობის მექანიზაციისა და ელექტრიფიკაციის ინსტიტუტის სამეცნიერო საბჭოს მიერ - 5 დეკემბერი 2007 წ. ოქმი №5

დოღფარას დანიშნულება და ზოგადი მიმოხილვა

მეღორეობაში მაწოვარი ნეზვის მოვლა-შენახვისა და გოჭის გამოზრდის ერთ-ერთი მიღებული ხერხია დოღფარას გამოყენება. ღორის ყველა სქესობრივ-ასაკობრივ ჯგუფებში იყენებენ შესაბამისი ტიპის დოღფარას: სასუქებელი სულადობისთვის რეკომენდებულია ჯგუფური დოღფარა, გოჭის გამოსაზრდელად გალია, ხოლო მაკე ნეზვისათვის დოღის პერიოდში გამოიყენება - ბოქსებში ნეზვის დაბმული წესით, ან მცირე ჯგუფურად შესანახავი დოღფარები.

მაწოვარი ნეზვისათვის რეკომენდებულია დოღფარას სამი ძირითადი ტიპი - პირველ ტიპს მიეკუთვნება დოღფარა, რომელშიც ნეზვი ლაქტაციის მთელ პერიოდში ინახება თავისუფლად და საშუალება აქვს გადაადგილდეს მის მთელ ფართზე. ცალკეულ შემთხვევაში კი მხოლოდ ბუდესა და გოჭის საკვებ განყოფილებაში. დოღფარას მეორე ტიპი დანიშნულია მაწოვარი ნეზვისა და მიღებული გოჭის გამოსაზრდელად.

პირველი ტიპის დოღფარა მზადდება ლითონის, ან ხის მასალისაგან, ნეზვის საბმელის გარეშე, ამის გამო მომვლელის დღე-ღამის განმავლობაში მორიგეობის მიუხედავად, ღორის დოღის დროს გოჭის გაჭყლეტის შემთხვევა 15-20%-ს აღწევს, ამის გამო ცხადია ასეთი დოღფარები ფართო მასშტაბით აღარ გამოიყენება.

მეორე ტიპს შეიძლება მივაკუთვნოთ დოღფარები, რომელთაც ცხოველის მომსახურეობისათვის აქვთ ორი: - წინა მხრიდან საკვების მისაწოდებელი, ხოლო უკანა მხრიდან ნაკელის გასატანი გასასვლელები. ნეზვის საბმელიანი ბოქსი განლაგებულია დოღფარას

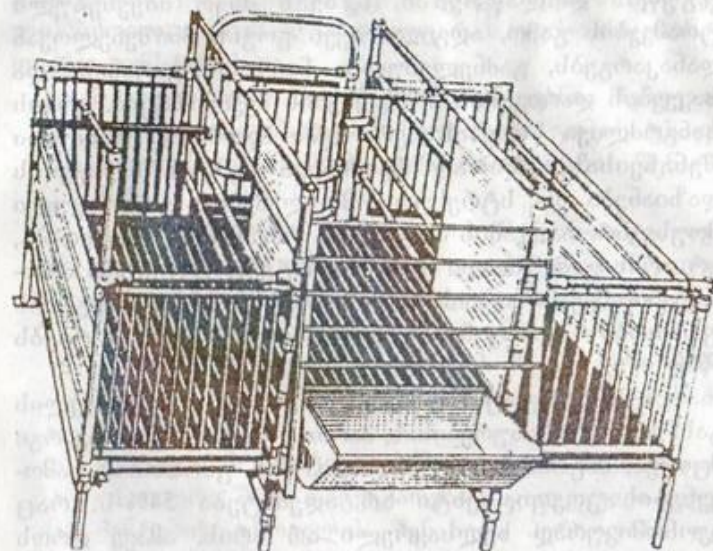
ცენტრში, რაც იძლევა კვებისას გოჭების ნეზვის ირგვლივ თავისუფლად მოხვედრის საშუალებას. დოლფარას აქვს, როგორც ნეზვის, ასევე გოჭის საკვებურები, ავტომატური სარწყულებელი და გოჭის ღოკალურად გასათბობი მოწყობილობა.

მესამე ტიპის დოლფარა აღჭურვილია მატრანსფორმირებადი (გარდამსახი) ბოქსებით, რომლებშიც ნეზვი იმყოფება დოლისა და ლაქტაციის პირველი ორი კვირის პერიოდში, შემდეგ ბოქსს გაშლიან და ნეზვს საშუალება ეძლევა თავისუფლად გადაადგილდეს დოლფარის შიგნით.

ამ ჯგუფს მიეკუთვნებიან დიაგონალურად განლაგებული (სურ 1) და გასაშლელ ბოქსებიანი დოლფარები (სურ 2)



სურ. 1. დიაგონალურად განლაგებული ბოქსიანი დოლფარა, საერთო ხედი



სურ. 2. გასაშლელ ბოქსებიანი დოლფარა, საერთო ხედი.

ასეთი დოლფარები დანიშნულია ნეზვის ფიქსირებულ (დაბმული) და თავისუფლად შესანახავად. დოლფარას აქვს ნეზვისა და გოჭის განყოფილებები. ნეზვის განყოფილებაში დაყენებულია ლითონის საკვებური და საწოვარ-სარწყულებელი, ხოლო გოჭის განყოფილებაში – საკვებურები თხევადი საკვებნარევის, მშრალი საკვების, მინერალური დანამატებისა და ბიოლოგიურად აქტიური ნივთიერებებისათვის, აგრეთვე საწოვარი-სარწყულებლები.

ამ ჯგუფის დოლფარებში პრაქტიკულად გამოირიცხულია დოლის დროს ნეზვის მიერ გოჭის გაჭყლეტა. დოლფარების განხილულ სახეებს აქვთ ზოგიერთი უარყოფითი მანევრებლები, ასე მაგალითად: პირველი

ჯგუფის დოღაფრებში, ნეზვის მიერ მიყენებული ტრამპების გამო, აღილი აქვს გოჭის მნიშვნელოვან დანაკარგებს, გაძნელებულია ნაკელის გატანისა და საკვების დარიგების პროცესების მექანიზაცია, გოჭის ხანგრძლივი წოვების პერიოდში მუდმივად დაბმული შენახვისას, ხშირად შეიმჩნევა ნეზვის ჩლიქების დაზიანება და სტრესული მოვლენებით გამოწვეული მოუსვენრობა, ჭამის მადისა და რძიანობის შემცირება, არ არის გადაჭრილი ძირითადი ტექნოლოგიური პროცესების მექანიზაციის საკითხები, საღორეში სადგომის ფართობის გამოყენების კოეფიციენტი არ აჭარბებს 50%.

მესამე ჯგუფის დიღაფრებში ორი გასასვლელის გასწვრივ მომსახურებისას, მართალია გოჭის დანაკარგი მცირეა, მაგრამ საღორის სადგომის ფართობის გამოყენების კოეფიციენტი არ აღემატება 54%-ს, რაც ეკონომიკურად ხელსაყრელი არ არის, ამავე დროს დოღაფრას დიაგონალური განლაგების შეცვლისა და უკანა კედლების შეპირისპირებით შესაძლებელი ხდება ცხოველის ერთი მხრიდან მომსახურება, რითაც საღორის სადგომის ფართობის გამოყენების კოეფიციენტი იზრდება 74%-მდე და მეტად, ასეთ დოღაფრებში შეიძლება საკვების დარიგებისა და ნაკელის გატანის პროცესების მექანიზაცია.

ამგვარად, მეღორეობაში გამოიყენება მრავალი, ერთმანეთისაგან განსხვავებული, მაწოვარი ნეზვის შესა-
ნახი დოღაფრები, თუმცა არარაციონალური დაგეგმარებისა და ტექნოლოგიური პროცესების არასაკმარისი მექანიზაციის გამო, ისინი ვერ უზრუნველყოფენ ღორის მოვლა-შენახვის ზოოტექნიკურ მოთხოვნებს და არ იძლევა მაღალ ეკონომიკურ ეფექტს. ამის გამო საჭიროა მაწოვარი ნეზვისა და მიღებული გოჭის მოვლა-შენახვის პირობებზე მოქმედი: ზოოტექნიკური, ტექნოლოგიური,

საინჟინრო და ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით დამუშავდეს დოღაფრას უფრო რაციონალური კონსტრუქცია.

ამ მოთხოვნათა შორის მნიშვნელოვანია შემდეგი:

- ღორის დოღის დროს მიღებული გოჭის უსაფრთხოება და მაქსიმალური რაოდენობის შენარჩუნება.
- ტექნოლოგიური პროცესების მექანიზაცია, ავტომატიზაცია და მარტივი ეფექტური საშუალებების გამოყენებით, ოპტიმალური მიკროკლიმატის შექმნა და შენარჩუნება.
- დოღაფრას ყველა ელემენტის მექანიკური გაწმენდისა და დეზინფექციის ჩატარების შესაძლებლობა.
- დოღაფრას მარტივი კონსტრუქცია, მისი რაციონალური შიგა დაგეგმარების, ცალკეული ელემენტების ცხოველის შენახვის პერიოდისა და გამოყენებული ტექნოლოგიის აგრეთვე უსაფრთხოების ტექნიკის მოთხოვნების შესაბამისად, იოლად შეცვლის შესაძლებლობა.
- შესაძლებლობების მიხედვით ტექნოლოგიური ოპერაციების დოღაფრაში შესვლის გარეშე შესრულება.
- დოღაფრასა და გამოყენებული ტექნოლოგიური მოწყობილობების დაბალი ღირებულება და მცირე ხვედრითი ლითონტევადობა.

ახალი კონსტრუქციის დოღაფრა

მაწოვარი ნეზვის დოღაფრას კონსტრუქციული მრავალსახეობა მიუთითებს მასზედ, რომ ნეზვისა და გოჭის მოვლა შენახვისათვის განკუთვნილი ტექნიკა მუდმივ სრულყოფას განიცდის, რათა ოპტიმალური

სანიტარულ-ტექნიკური პირობების დაცვით გაუმჯობესდეს ცხოველის შენახვის პირობები, მისი პროდუქტიულობა, შემცირდეს საჭირო შრომითი დანახარჯები და მიღებული პროდუქციის თვითღირებულება.

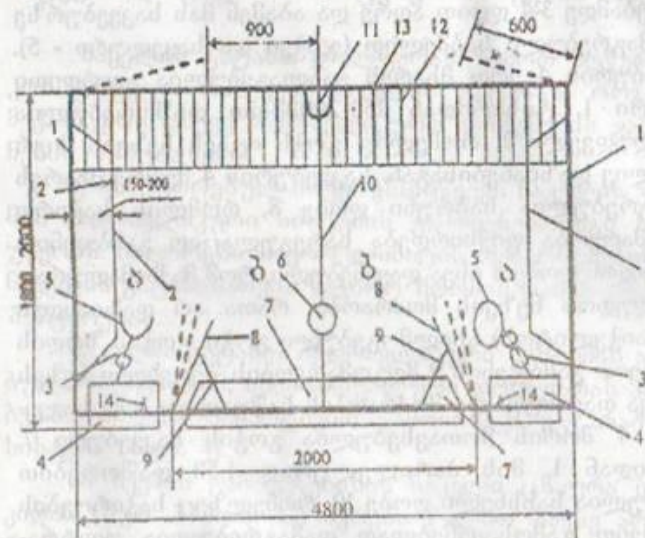
ეს საკითხი განსაკუთრებით აქტუალურია დღეს, როცა მეღორეობის მსხვილი ფერმებისა და კომპლექსების ნაცვლად, როგორც სოფლად, ასევე ქალაქების გარეუბნებში მკვიდრდება კერძო-საკარმიდამო, ფერმერული და სხვა სახის მეურნეობები, სადაც ხშირად საჭიროა როგორც არსებული საღორის რეკონსტრუქცია, ასევე მცირე სულადობის (3-5 ნეზვი) საღორის მშენებლობა, სადაც გამოყენებული დოღფარა მაქსიმალურად უნდა შეესაბამებოდეს ზემოთ აღნიშნულ მოთხოვნებს.

ცნობილია, რომ ნაკელიდან გამოყოფილი, ჰაერზე მძიმე და წყალში ხსნადი ისეთი გაზები, როგორიცაა ნახშირორჟანგი, გოგირდწყალბადი და სხვა გროვდება შენობის იმ ნაწილში სადაც ცხოველი და მომსახურე პერსონალია განთავსებული და უარყოფითად მოქმედებს მათ ჯანმრთელობაზე, ამიტომ მიღებულია, რომ დატუქვიანებული ჰაერის შენობიდან გაწოვა უნდა მოხდეს შენობის ქვემოდან, ამის გამო ეურნევეთ ფერმერებს მაწოვარი ნეზვის შესანახად გამოიყენონ იატაკიდან აწეული. ცხაურა იატაკით გადახურული, წყლიან არხზე მოწყობილი დოღფარა, მით უმეტეს, რომ საკითხისადმი მიძღვნილ ლიტერატურაში ასეთი დოღფარები ცნობილია.

ასეთი კონსტრუქციის დოღფარს გამოყენებისას შენობაში უმჯობესდება მიკროკლიმატი, არხში წყლის ზედაპირზე ილექება მტვრის ნაწილაკები, მიკროფლორა და წყალში ხსნადი გაზები.

აქ საყურადღებოა ერთი მოვლენაც, ცნობილია, რომ ღორის ნაკელი შეიცავს გარკვეული რაოდენობის ცხიმს, რომელიც წყალზე მსუბუქია, ამის გამო

დოღფარაში ნეზვის შეყვანიდან რამდენიმე დღეში, არხში წყლის ზედაპირი ამ ცხიმის აფსკით იფარება და ერთმანეთისაგან მიჯნავს არხში არსებულ თხევად მასას და შენობის პაერს, რითაც ხელს უწყობს შენობაში მიკროკლიმატის შენარჩუნებას. №3 სურათზე წარმოდგენილია ჩვენს მიერ დამუშავებული მაწოვარი ნეზვის შესანახავი ახალი კონსტრუქციის დოღფარას სქემა.



სურ. 3. მაწოვარი ნეზვისა და ძუძუთა გოჭის შესანახავი შეწყვილებული, მექანიზებული დოღფარა, სქემა.

1 - ტიხარი; 2 - შემზღუდველი; 3 - საბმელის ჯაჭვი; 4 - ნეზვის საკვებური; 5 - საბმელის თამასა; 6 - ულტრაიისფერი დასასხივებელი; 7 - გოჭის საკვებური; 8 - საბრუნი ღობე; 9 - სარეკი; 10 - სახსნელი ღობე; 11 - ინდივიდუალური სარწყულებელი; 12 - ცხაურა იატაკი; 13 - უკანა ღობე; 14 - საწოვარი - სარწყულებელი.

ტექნოლოგიის შესაბამისად გათვალისწინებულია გოჭის დოლფარაში მიღება და მეურნეობაში მიღებული წესით, ასხლეტამდე 35-60 დღის განმავლობაში მაწოვარ ნეზვთან შენახვა. ასხლეტის შემდეგ გოჭები გადაჰყავთ გამოსასრდელ განყოფილებაში.

თითოეული დოლფარა შედგება ა და ბ განყოფილებებისაგან. ა) განყოფილებაში ნეზვი შეჰყავთ დოლის დაწყებამდე 3-4 დღით ადრე და აბამენ მას საკვებურზე 4 დამაგრებული საბმელით (ჯაჭვი და საყელური - 5). საკვებურის 4 ერთ მხარეს განლაგებულია გვერდითი ტიხარი 1, ტიხარიდან 150-200მმ-ით დაშორებულია შემზღუდველი 2, რომელიც გოჭს იცავს ნეზვის მიერ უნებლიე დაზიანებისაგან. საკვებურის 4 მეორე მხარეს დამაგრებულია საბრუნი ღობე 8, რომლის საჭირო მდგომარეობა ფიქსირდება სარეგულაციო გამბჯენით 9. თავიდან ღობე 8 ისეა დაყენებული, რომ მაქსიმალურად შეიზღუდოს ნეზვის მოძრაობა, რათა არ დაზიანდეს (არ გაიჭყლიტოს) ახალმოგებული გოჭი. გოჭის ზრდის მიხედვით გამბჯენის 9 მდგომარეობის შეცვლით ნეზვს ეძლევა თავისუფალი მოძრაობის საშუალება. ორ საკვებურს 4 შორის მოთავსებულია გოჭის საკვებური 7. ტიხრიდან 1, მის პარალელურად 1,5მ დაშორებით ჩადგმულია სახსნელი ღობე 10, რომელზეც საჭიროების მიხედვით გამოსაყენებლად დამაგრებულია ულტრა-იისფერი დასასხივებელი 6, ხოლო სახსნელი ღობის 10 ბოლო, მის პერპენდიკულარულად, დოლფარას შიგნით ნეზვის სადგომის უკანა მხარეს გაკეთებულია 0,4მ სიღრმისა და 0,6-0,7მ სიგანის არხი, არხის ფართობი ერთ დოლფარაში ტოლია 1,75-2,0მ²-ის. არხი ზემოდან დახურულია შედუდებული ზოლოვანი ლითონის ცხავით 12, ცხავის ღრქოს სიგანე 1,0-1,5სმ-ია. ამ ღრქოდან ექსკრემენტები ცვივა წყლით სავსე არხში.

დოლფარაში ნეზვის სადგომი იატაკი მთლიანია,

მისი ფართობი 3,25მ²-ს შეადგენს. ასეთი იატაკის გამოყენებით მნიშვნელოვნად მცირდება საკვების დანაკარგები.

დოლფარა იატაკიდან აწეულია 15-20სმ სიმაღლეზე. ღობეში 13 ჩასმულია 0,6მ სიგანის კარი.

ტექნოლოგიური პროცესების მექანიზაცია

ნაკელის გატანა: დოლფარას ზემოთ აღწერილი კონსტრუქცია იძლევა, ნაკელის გატანას, როგორც მექანიკური, ასევე ჰიდრაულიკური სისტემების გამოყენების საშუალებას.

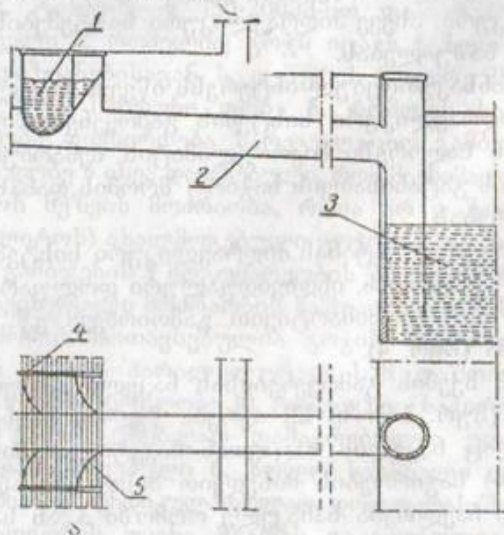
განსაკუთრებულ ინტერესს იწვევს ნაკელის გატანის ჰიდრაულიკური სისტემის გამოყენება. იგი ხელს უწყობს საღორეში მიკროკლიმატის შენარჩუნების და ნაკელის გატანისათვის საჭირო შრომის დანახარჯების შემცირებას.

ნაკელის გატანის ჰიდრაულიკური სისტემის არსებული სქემებიდან, ინდივიდუალური დოლფარას პირობებში, თავისი სიმარტივით გამოირჩევა ე.წ. რაბული სისტემა (სურ. 4).

ამ სქემის გამოყენებისას ნაკელი ცხაურა იატაკიდან (სურ. 3 პოზ. 12) იყრება წყლით სავსე არხში, რომელიც ნაკელის საცავთან ჩაკეტილია მისაფართო (სურ. 4) საჭიროების მიხედვით მისაფარს ადებენ და ნაკელი ჩაედინება სანაკელე ორმოში 3, ან საკანალიზაციო ქსელში.

ნაკელი ჩვეულებრივ მიედინება არხის მთელ განიკვეთში, რომელიც როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, გადახურულია ცხაურა იატაკით 5. იმისათვის, რომ არხი ჩქარა დაიცალოს თხევადი ნაკელისაგან და არ მოხდეს ნაკელის მყარი ფრაქციის არხის ფსკერზე დაღეჟვა, საჭიროა იგი გაკეთდეს გარკვეული მოთხოვნების

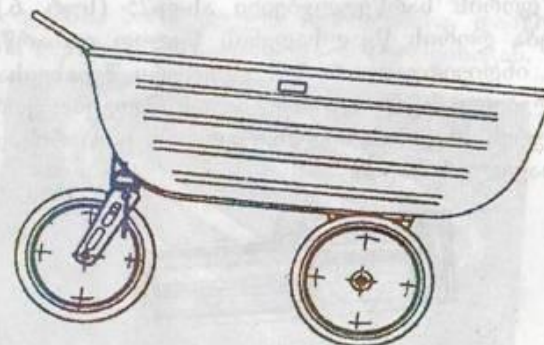
გათვალისწინებით: კერძოდ იმისათვის, რომ გამოირიცხოს არხში ნაკელის ფენებად დაყოფა და გაზების ინტენსიური გამოყოფა, რეკომენდებული არ არის თხევადი ნაკელის არხში დაყოფა 10-20 დღეზე მეტი ხნით, ხოლო არხის ფსკერის დახრა საკანალიზაციო ქსელის (სანაკელე ორმოს) მხარეს უნდა იყოს 1%. თუ დახრა იქნება 1%-ზე მეტი, არხიდან წყალი უფრო ჩქარა გაედინება და ნაკელის მყარი მასა არხში დარჩება, ხოლო 1%-ზე ნაკლები დახრისას, არხიდან ნაკელის მასის გადინება შეფერხდება.



სურ. 4. თხევადი ნაკელის გამოსაშვები და ჩასაყვტი მოწყობილობის სქემა.
ა. რაბული სისტემის თხევადი ნაკელის გამოსაშვები მილსადენი 1. არხი; 2. გამოსაშვები მილსადენი; 3. სანაკელე ორმო; 4. მისაფარი; 5. ცხაურა.
საკვების დარიგება. დოღფარასთან საკვები მიაქვთ

ხელის ურიკით ტუ - 300 ა, ხოლო საკვებურებში (სურ. 3, პოზ. 4,7) ყრიან ხელით.

ხელის ურიკა ტუ-300ა (სურ. 5) გამოიყენება მეცხოველეობის ფერმებში ასფალტირებული, ხის, ან დატკეპნილი გრუნტის იატაკზე, სხვადასხვა სახის საკვებისა და ტვირთების გადასატანად. მის კონსტრუქციულ უპირატესობას წარმოადგენს ის, რომ ძარას აწვევსა და უკანა საყრდენი თვლების ღერძის ირგვლივ შემობრუნებით შეიძლება მისი აყირავება და დაცლა. ემსახურება ერთი კაცი.



სურ. 5. ხელის ურიკა ტუ - 300ა.
ტექნიკური მახასიათებლები

ტვირთამწეობა, კგ	300
ძარას მოცულობა, მ ³	0,4±0,05
მობრუნების რადიუსი, მმ	840
სატრანსპორტო სიჩქარე, კმ/სთ	5
300კგ მასით დატვირთვისას	
გადაადგილებისათვის საჭირო ძალევა, ნ	150
გაბარიტული ზომები, მმ	1600X800X900
მასა, კგ	75

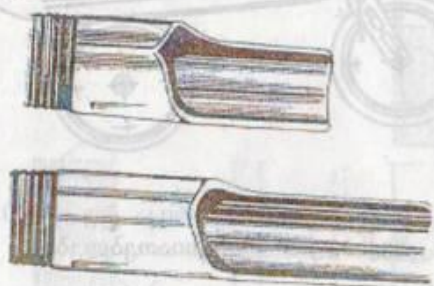
დამუშავებულია: მსხვილფეხა პირუტყვის ფერმების მანქანათა კომპლექსების სპეციალური საკონსტრუქტორო ბიურო (226076, ქ. რიგა, ლატვია, ს/გ რამოვა).

დამამზადებელი: დაწესებულება - OB - 156/4

(ქ. უსტ - კამენოგორსკი, აღმოსავლეთ - ყაზახეთის ოლქი).

ავტორდარწულება: დოღფარაში ნეზვისა და გოჭის დარწულება შესაძლებელია საწოვარი-სარწულებლით და ერთჯამიანი, თვითსაწმენდი ავტოსარწულებით (სურ. 3. პოზ. 11,14)

ღორის სარწულებელი ას-ფ-25 (სურ. 6.) გამოიყენება ღორის წყალსადენის წყლით დასარწულებლად. ინდივიდუალური და ჯგუფური შენახვისას. სარწულებელი სტაციონარულია და შედგება: კორპუსის, საწოვრის, საცობის, მილის, რგოლის, ზამბარის, დისკისა და საყელურისაგან.



სურ. 6. ღორის საწოვარი - სარწულებელი ას-ფ-25.

ტექნიკური მახასიათებლები

ემსახურება სულადობას	25
სარქველური მექანიზმის წყლის გატარების უნარი, მაგისტრალში 0,4მპა წნევისას, ლ/წთ	1,3
სამუშაო წნევისას ბერკეტზე დაწოლის ძალვა, ნ	10

ხვედრითი ლითონტეკადობა, კგ/სულზე 0,004

გაბარიტული ზომები, მმ 90X26,65X26,65

მასა, კგ 0,1

დამუშავებულია: „კომპლექტიუმაშ“ (277014, ქ. კიშინიოვი, მიხურინის ქ. 4)

დამამზადებელი: ბოროვიჩინსკის საცდელი-სპეციალური ჯგუფი ქარხანა (174400, ქ. ბოროვიჩი, ნოვგოროდის ოლქი, მე-5 საამქროს დასახლება).

ღორის ავტოსარწულებელი პსს-1ა (სურ.7), სტაციონარული, გამოიყენება ღორის დასარწულებლად. შედგება ჯამის, სარქველური მექანიზმისა, დამწოლი ბერკეტის, დერძის, ზამბარისა და სახურავისაგან.



სურ. 7. ღორის ავტოსარწულებელი პსს - 1ა

ტექნიკური მახასიათებლები

ემსახურება სულადობას	25-30
მწარმოებლობა, ლ/სთ	16
ჯამის ტეკადობა, ლ	0,3
გაბარიტული ზომები, მმ	180X155X245
მასა, კგ	4,5

დამუშავებულია: „ენიქიმაშ“ (252112, ქ. კიევი შამრილოს ქ. 23).

დამამზადებელი: ახტირსკის ქარხანა (245520, ქ. ახტირკა, სუბის ოლქი, შუენენკოს ქ. 3).

ახალი კონსტრუქციის დოღფარა. სურ. 8 არსებულიდან განსხვავებით, ხასიათდება რიგი უპირატესობით კერძოდ: ნაკლებლითონტევადია, მარტივია კონსტრუქციულად და გამოსაყენებლად, ღორის სადგომში უზრუნველფოს ოპტიმალური მიკროკლიმატის შექმნისა და შენარჩუნების საშუალებას.



სურ. 8. მაწოვარი ნეზებისა და ძუძუთა გოჭის შესანახავი მექანიზებული დოღფარა, საერთო ხედი. დოღფარას ამზადებს სსიპ – კონსტანტინე ამირაჯიბის სოფლის მეურნეობის მექანიზაციისა და ელექტროფიკაციის ინსტიტუტის ექსპერიმენტული ქარხანა. მისამართი, სოფელი დიდოში, დიდგორის ქ. №64.

ლიტერატურა:

1. С. Берглунг и др. - „Транспортировка житкого навоза,, перевод со Шведского К.В. Слепнева издательство „Колос” Москва 1968.
2. Мельников С.В. - „Справочник по механизации животноводства” Ленинград „Колос” 1983.
3. Письменов В.Н. и др. - „Механизированные свиноводческие фермы и комплексы” Москва, Россельхозиздат -1978.
4. რ. რუსიეშვილი, ვ. მირუაშვილი - „ახალი კონსტრუქციის დოღფარა“ საქსმესკი, სამეცნიერო შრომათა კრებული, თბილისი: 2004.

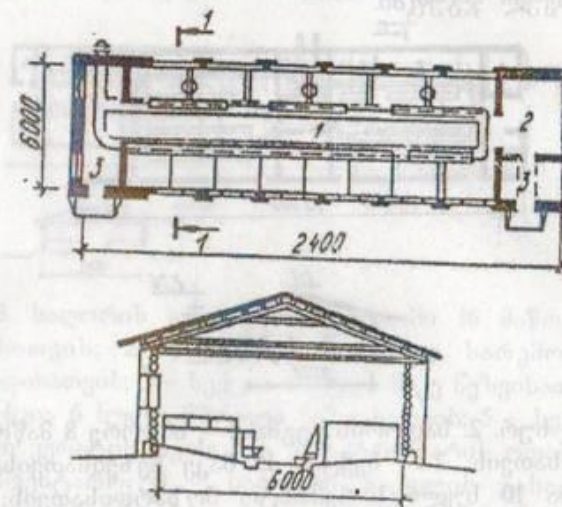
სარჩევი

დოღფარას დანიშნულება და ზოგადი მიმოხილვა.....	3
ახალი კონსტრუქციის დოღფარა.....	7
ტექნოლოგიური პროცესების მექანიზაცია.....	11
გამოყენებული ლიტერატურა.....	17
სარჩევი.....	18
დანართი.....	19

დანართი

საკარმიდამო მელორეობის ფერმა 5 სული
ნეზვისათვის

დანიშნულია 76 სული ღორის აღწარმოების, გამოზრდისა და გასასუქებლად. გათვალისწინებულია ნეზვის ტურობრივი დაგოჭიანება და გოჭის გამოზრდა.



სურ.1 საღორის გეგმა: 1 - ღორის სადგომი; 2 - საკვების სამზარეულო; 3 - ტამბურები.

წლის განმავლობაში ტარდება დაგოჭიანების ორი ტური, მარტში და აგვისტო - სექტემბერში. გოჭის წოვების პერიოდი 42 დღეა, სუქების 143 დღე.

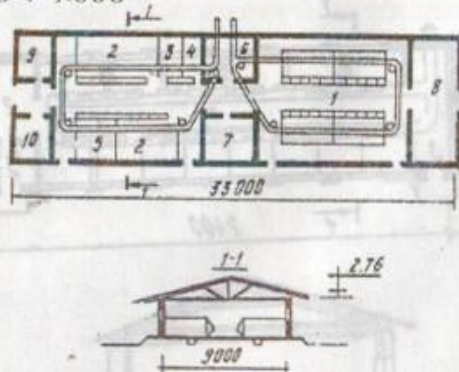
ემსახურება ერთი კაცი.

პროექტი დაამუშავა და ავრცელებს:

„ГипроНиселхоз“ (1070778, Москва, ул. Машин Пор-
ховой, 36, ტელ : 975-56-13).

საღორე რეპროდუქტორი 15 სული ნეზვისათვის
(ზონალური ტპ - 2739)

დანიშნულია ნეზვის დაგოჭიანებისა და გოჭის ორი თვის ასაკამდე გამოსაზრდელად. ადგილების რაოდენობა 37 სული. შენახვა დოღფარულ - სასეირნო. ტექნოლოგიური ჯგუფები: კერატი - 2სული; მშრალი, მაკე ნეზვი და სარემონტო მოზარდი 5 - 10 სული თითოეულ ჯგუფში.



სურ. 2. საღორის გეგმა: 1 - საღორე 8 მაწოვარი ნეზვისათვის; 2 - სექცია 15 მაკე ნეზვისათვის; 3 - სექცია 10 სული სარემონტო მოზარდისათვის; 6 - სათავსო ნაკელის გასატანი ტრანსპორტიორისათვის; 7 - სავენტილაციო კამერა; 8 - საკვების სამზარეულო; 9 - ელექტროფარის ოთახი; 10 - საინვენტარო.

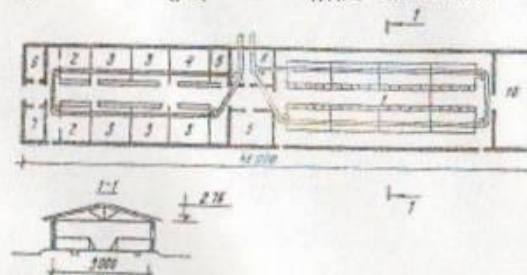
მაწოვარი ნეზვი დგას ინდივიდუალურ დოღფარაში; საკვების დარიგება ხელის ურიკებით; დარწმუნება საწოვარი - ავტოსარწმუნელებით, ნაკელის გატანა ჰიდროტრანსპორტით, ან ხვეტია ტრანსპორტიორით.

პროექტი დაამუშავა და ავრცელებს:

Институт „Севкавказиагропром“ (344012, г. Ростов - на - Дону, ул. Ивановского, 40. ტელ: 32-12-43.)

საღორე - რეპროდუქტორი 30 სული ნეზვისათვის
(ზონალური ტპ - 2741)

დანიშნულია ნეზვის დაგოჭიანებისა და გოჭის ორი თვის ასაკამდე გამოსაზრდელად. ადგილების რაოდენობა - 74 სული. სულადობის შენახვა დოღფარულ - სასეირნო. ტექნოლოგიური ჯგუფების სიდიდე: კერატი 2 სული; მშრალი, მაკე ნეზვი და სარემონტო მოზარდი 5 - 10 სული თითოეულ ჯგუფში.



სურ. 3. საღორის გეგმა: 1 - საღორე 16 მაწოვარი ნეზვისათვის; 2 - სექცია 10 სული სარემონტო მოზარდისათვის; 3 - სექცია 6 სული მაკე ნეზვისათვის; 4 - სექცია 6 სული მშრალი ნეზვისათვის; 5 - სექცია 6 სული კერატისათვის; 6 - ელექტროფარის ოთახი; 7 - საინვენტარო; 8 - სათავსო ნაკელის გასატანი დახრილი ტრანსპორტიორისათვის; 9 - ვენტკამერა; 10 - საკვების სამზარეულო.

მაწოვარი ნეზვი დგას ინდივიდუალურ დოღფარაში; საკვების დარიგება გათვალისწინებულია ხელის ურიკებით; დარწმუნება საწოვარი ავტოსარწმუნელებით; ნაკელის გატანა ხვეტია ტრანსპორტიორით, ან ჰიდრაულიკური ტრანსპორტით.

პროექტი დაამუშავა და ახორციელებს:

Институт „Севкавказиагропром“ (344012, г. Ростов - на - Дону, ул. Ивановского, 40. ტელ: 32-12-43.)