

მეცხოველეობა და საკვებნარეობა

Livestock and feed production

ბალახნარეობის შედგენის დამაზუსტებელი ფაქტორები

ი. სარჯველაძე-სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

საკვებო სიტყვები: საკვები ბალახები, ბალახნარევი, სუფთა ნათესი, საძოვრული, მარცვლოვნები, პარკოსნები, ბალახნარი.

რეფერატი

ნიადაგის სათანადო მომზადებასთან ერთად უადრესად მნიშვნელოვანია დასათესი ბალახების იმ სახეობის სწორი შერჩევა რომლებიც ყველაზე უკეთ მიესადაგება კონკრეტულ ადგილსამყოფელს, ასევე გარკვეული მოვლისა და გამოყენების პირობებში ხანგრძლივად შეინარჩუნებს მაღალ მოსავლიანობას. მეტად მნიშვნელოვანია ბალახების შეფოთვლის და ზრდის მაჩვენებლები. ბალახნარევის უპირატესობა მდგომარეობს იმაშიც, რომ მრავალწლიანი საკვები ბალახების ნარევიდან თესვის შემთხვევაში საგრძნობლად უმჯობესდება ნიადაგის ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები, იზრდება ნიადაგის დაკორდების პროცესი. მოთიბული ბალახის შრობის დროს ხდება პარკოსნების ფოთლების სრული შენარჩუნება, მაშინ როდესაც პარკოსნების ცალკე შრობის შემთხვევაში ფოთლების დიდი დანაკარგი აღინიშნება.

ნათესი საკვები ბალახები ყველაზე ეფექტურად გამოიყენება საკვებ კულტურათა შორის და წარმოადგენს პირუტყვის სრულფასოვანი საკვებით უზრუნველყოფის უმნიშვნელოვანეს წყაროს. მათგან მიიღება მაღალი კვებითი თვისებების თივა, საუკეთესო საძოვარი და მწვანე საკვები. მაღალყოფიანი და ვიტა-მინებით მდიდარი თივა დადებითად მოქმედებს ცხოველთა ზრდა-განვითარებასა და პროდუქტიულობაზე.

კვების რაციონში ცილებით მდიდარი საკვების მისაღებად დიდი მნიშვნელობა აქვს ბალახნარევის, სუფთა ნათესებთან შედარებით იგი იძლევა მაღალ და მყარ მოსავალს, უკეთესად იყენებს სასიცოცხლო ფაქტორებს. კულტურული (ნათესი) მარცვლოვნების ფესვები ნიადაგში 100-150სმ სიღრმეზე ჩადის, ზოგიერთი მარცვლოვანი (უფხო შვრიელა, მაღალი კოლინდარი, კაპუეტა) ფესვები კი 200 სმ-ზე მეტ სიღრმეს აღწევს. მრავალწლიანი პარკოსნები კიდევ უფრო ღრმად ფესვიანდებიან (ვიდრე მარცვლოვანი ბალახები). ბალახების ნარევიდან თესვის დროს ფესვების 50-70% განლაგებულია ნიადაგის ზედაპირის 20-30 სმ სიღრმეზე.

ბალახნარევის შრობის დროს პარკოსნების (სამყურა, იონჯა) ფოთლების სრული შენარჩუნება ხდება, მაშინ როდესაც პარკოსნების ცალკე შრობისას ფოთლების დიდი დანაკარგი აღინიშნება. ნარევიდან თესვის შემთხვევაში საგრძნობლად უმჯობესდება ნიადაგის ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები, იზრდება ნიადაგის დაკორდების პროცესი.

ბუნებრივი პირობების გათვალისწინებით ბალახნარევის შემადგენლობა სხვადასხვანაირია. ნარე-ვში შეაქვს ადგილობრივი პირობებისათვის ყველაზე მოსავლიანი და მაღალი კვებითი ღირებულების სა-ხეობები. მათი შერჩევისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს, რომ საშუალო ტენიანობის ნიადაგებზე კარ-გად იზრდება მდელოს წივანა, უფხო შვრიელა, მდელოს თივაქასრა, სათითურა, წითელი და თეთრი სამყურა. მაღალი ტენიანობის პირობებში კი მდელოს ტიმოთელა, მდელოს მელაკუდა, თეთრი ნამიკრეფია, ვარდისფერი სამყურა და სხვა.

ცნობილია, რომ რაც მეტია მცენარის მიწისზედა ნაწილები (ღერო-ფოთლები), მით მეტი ფესვები გროვდება ნიადაგში. იმისათვის რომ მცენარემ შექმნას ღერო-ფოთლების დიდი მასა მას ესაჭიროება ძლიერი ფესვთა სისტემა, ხოლო ფესვების დიდი მასის შესაქმნელად საჭიროა ნიადაგში ფესვის მცენარეული ქსოვილის წარმოსაქმნელი ორგანული ნივთიერების არსებობა. მრავალწლიანი ბალახებისაგან თივის მაღალი მოსავლის მიღება ნიშნავს, რომ მოსავლის მიღებასთან ერთად ნიადაგში გროვდება აზოტი (საშუალოდ 1 კგ ყოველ ცენტნერ თივაზე), ფოსფორი, კალიუმი, კალციუმი და მცენარისათვის საჭირო სხვა საკვები ნივთიერება.

ბალახნარევეების სახეობათა შერჩევის დროს წინასწარ უნდა იქნეს გათვალისწინებული რიგი დამაზუსტებელი ფაქტორებისა. კერძოდ, უმჯობესია ბალახნარევის შემადგენლობაში შედიოდეს დაახლოებით ერთნაირი სავეგეტაციო პერიოდის და განვითარების ფაზების დადგომის ვადების მქონე მარცვლოვანი და პარკოსანი ბალახები, რაც უზრუნველყოფს განსაზღვრულ დროში მწვანე მასის მაღალი მოსავლის და შედგომ კი აქვიტის (მეორე ნათობის) მიღებას. ხანმოკლე სარგებლობის ბალახნარევი უნდა შედიოდეს დაახლოებით 50–50% მალლარი მარცვლოვანები და მალლარი პარკოსნები, ხოლო ხანგრძლივი სარგებლობის სათობის შესაქმნელად პარკოსნების წილი არ უნდა აღემატებოდეს 30%-ს. ხანგრძლივი გამოყენების საძოვრების ბალახნარევი სასურველია ჩართული იყოს 60%-მდე დაბლარი მარცვლოვანები, 20%-მდე პარკოსნები და 30% მალლარი მარცვლოვანები, ამასთან ბალახების როგორც ადრეული, ასევე საშუალო და გვიანმწიფადი ფორმები.

საკმარისად მომძლავრებული დაბლარი მარცვლოვანები და პარკოსნები კარგად უძლებს და იზრდება მალლარი ბალახების მიერ შექმნილ მძლავრ და მაღალ ბალახნარში. დაბლარ ბალახებში ფოტო-სინთეზი შესაძლებელია მიმდინარეობდეს ნახევრად დაჩრდილვის პირობებშიც კი, რასაც განაპირობებს მათ ფოთლებში ქლოროფილის მომატებული რაოდენობა, აგრეთვე ის გარემოებაც, რომ ჰაერის ნიადაგისპირა შრე ნახშირორჟანგის მაღალი შემცველობით ხასიათდება, ეს კი ფოტოსინთეზის მიმდინარეობას უწყობს ხელს.

საძოვრული გამოყენების პირობებში მიზანშეწონილია ბალახნარევი ჩართული იყოს ძოვე-ბისადმი გამძლე, კარგი აქვიტიანობის მქონე ბალახები, ისეთები როგორებიცაა საძოვრის კონდარი, სათი-თურა, მდელოს თივაქასრა, მდელოს წივანა, ყვითელი იონჯა, მხოხავი (თეთრი) სამყურა, კურდლი-სფრჩხილა და სხვ. ჩვეულებრივ ფესურიანი მარცვლოვანები ხასიათდება სიცოცხლის ხანგრძლივობით და მაღალი მოსავლიანობით (ათი და მეტი წელის მანძილზე). მეჩხერბუჩქიანი მარცვლოვანები საშუალო აგროტექნოლოგიის ფონზე 6–8 წლის ხანგრძლივობით გამოირჩევა. თუმცა საკვები ელემენტებისა და ზრდა-განვითარების ოპტიმალური პირობების შექმნის პირობებში (ტენი, სითბო) მათი პროდუქტიული სიცოცხლის პერიოდი მნიშვნელოვნად უფრო ხანგრძლივია.

ბალახნარევეების სახეობების შერჩევისას აუცილებელია ისეთი ძირითადი მოთხოვნების გათვალისწინება, როგორიცაა ბალახების მოვლისა და გამოყენების თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით უზრუნველყოფილი იქნეს მაღალი მოსავლის მიღება და მისი შენარჩუნება შეძლებისგვარად ხანგრძლივი პერიოდის (წლების) მანძილზე. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს იმ მოთხოვნებს, რომლებსაც ეს ბალახები უყენებენ გარემოს, ზრდა-განვითარების და გამოყენების მთელ კომპლექსს: ტენის, სინათლის და სითბოს რეჟიმს, სასუქების რეაქციას, ნიადაგის მჟავიანობას ან დამლაშებისადმი მიდრეკილებას. გასათვალისწინებელია მათი სიცოცხლის ხანგრძლივობა, ყუათიანობა, ჭამადობა, მავნებლებისა და დაავადებებისადმი გამძლეობა, გამოყენების ინტენსივობა, აგრეთვე სხვა ბიოლოგიური და სამეურნეო თვისებები. ამდენად ეს არის ძალიან საჭირო და აუცილებელი საშუალო რომელიც მოითხოვს გულდასმით გაანალიზებას და ცოდნის არსებული რესურსების მობილიზებას. დაშვებული მცირედი შეცდომაც კი შეიძლება გამოუსწორებელი შედეგების მომტანი აღმოჩნდეს.

ბუნებრივ პირობებში, ადამიანის ჩარევის გარეშე საკვები სავარგულების ჩამოყალიბება ხდება ბუნებრივი თვითდაკორდების გზით, სხვადასხვა სახეობის ბალახების ზრდა-განვითარებისათვის ვარგისი ნაკვეთები გამოკების (ან გათიბვის) შედეგად გადაიტყევა საკვებ სავარგულად (საკვები მიზნით გამო-საყენებელ მდელოდ), მაგრამ თვითდაკორდების პროცესი მეტად ხანგრძლივი და არამწარმოებლურია, ბალახნარი მცირე პროდუქტიულობით ხასიათდება და ამასთანავე მისი კვებითი ღირებულებაც დაბალია.

ცდებით დადგენილია, რომ 7 წლის მანძილზე თვითდაკორდებით და გამძლეობის შედეგად ჩამოყალიბებული ბალახნარი შემდეგი შედარებითი მოსავლიანობით ხასიათდებოდა: თვითდაკორდების გზით შექმნილი მდელოს მოსავლიანობა მიუახლოვდა ნათესი მდელოს მოსავლიანობას. მაგრამ ამ პერიოდში მოსავალს შორის წარმოქმნილმა სხვაობამ (დანაკლისმა) 13,4 ტ/ჰა შეადგინა და მისი ღირებულება მნიშვნელოვნად აღემატებოდა ბალახნარევის თესვასა და გამძლეობაზე გაწეულ, თუნდაც ძალიან მაღალ ხარჯებს. ამასთან, უნდა გავითვალისწინოთ, რომ თვითდაკორდების დროს, ბალახნარის ბოტანიკური შედგენილობა, როგორც წესი, მეტად უხარისხოა. ბალახების თვითჩათესვებზე წარმოებულმა დაკვირვებებმა ბალახნარევეების ბოტანიკური შედგენილობის ასეთი სურათი აჩვენა: მარცვლოვანები – 21,3%, პარკოსნები – 4,1% და სხვა დანარჩენი სახეობები-74, 6%.

ბალახების დასათესად ნიადაგის დამუშავება დამოკიდებულია თესვის წესებსა და ვადებზე. თუ ბალახები ითესება გაზაფხულზე ნიადაგი უნდა მოიხნას მზრალად, წინმხვლენიანი გუთნით 22-25 სმ სიღრმეზე, უნდა შევიტანოთ ორგანული და მინერალური სასუქები. ადრე გაზაფხულზე ხნული უნდა დაიფარცხოს, ხოლო თესვის წინ ჩატარდეს კულტივაცია, დაფარცხვით.

ბალახების ზაფხულში ან ადრე შემოდგომით თესვის დროს, ნიადაგის ძირითადი დამუშავება ხდება წინამორბედი კულტურისგან ნიადაგის გათავისუფლებისთანავე. ხნული თუ ბელტიანია, კარგად უნდა დაიშალოს დისკებიანი ფარცხით, მოსწორდეს მისი ზედაპირი კულტივაციით და დაფარცხვით, როგორც წესი, თესვის წინ და თესვის შემდგომ უნდა მოხდეს მოტკეპნა საგორავებიანი სატკეპნელათი, რათა უზრუნველყოფილ იქნას ბალახების თესლის თანაბარ სიღრმეზე ჩათესვა და კარგი შეხება ნიადაგის ნაწილაკებს შორის. მოტკეპნით. ბალახნარეების შემდგომ განვითარებას ასევე ხელს უწყობს მექანიზაციის გამოყენება, რამდენადაც სწორი ზედაპირის მდებარეობაზე სამუშაოების ჩატარება ნაკლებად შრომა-ტევადია და დანაკარგების გარეშე მიმდინარეობს.

ნათესი ბალახების პირველი გათიბვა მიზანშეწონილია ჩატარდეს ნიადაგის ზედაპირიდან 5-6 სმ სიმაღლეზე. რადგან ამ შემთხვევაში მნიშვნელოვნად მცირდება დანაკარგები და ხელსაყრელი პირობები იქმნება წამონაზარდის განვითარებისათვის.

საკვები ბალახების ნარეგად თესვა აპრობირებული ჭეშმარიტებაა ცილებით მდიდარი საკვებით მეცხოველეობის უზრუნველყოფის თვალსაზრისით და რაც მთავარია იგი საშუალებას იძლევა ერთეული ფართობიდან მიღებული იქნეს მაღალი მოსავალი ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში.

ლიტერატურა:

1. აგლაძე გ.-სარჯველაძე ი. მდებარეობა. თბილისი, 2014.
2. აგლაძე გ.-სადოვრებისა და სათიბების რაციონალური გამოყენების თეორიული საფუძვლები და პრაქტიკული ხერხები. თბილისი, 2008.
3. Буазэн А.-Продуктивность пастбищ. М.
4. Klapp E.-Wiesen und Weiden, Berlin und Hamburg, 1966.
5. Лепкович И.П.-Современное луговое хозяйство, СПб, 2005.

Defining factors for the creation of different types of grasses

Josef Sarjeladze- Doctor of Agricultural Sciences, Professop

Key words: forage grass, grass, clean sowing, pasturable, cereals, legumes,herbage.

Together with proper preparation of soil, it is of utmost importance to select the right type of seedlings that are best suited to the specific location. Also, in terms of certain care and use, it will maintain high yield. Indicators of the grass coming into leaf and growth are also of great importance. The advantage of different types of grasses is that in the case of perennial, nutritional grasses, the natural physical and chemical properties of the soil are significantly improved, so the process of soil leaving fallow is increased. During the dry grass season, the leaves of the legumes are retained, but when the legumes are dried separately, a large amount of leaves is lost.