

**ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების ინტეგრირებული მართვის
პრობლემები საქართველოში**

ვაჟა ზეიკიძე

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, სტუ-ს ი. ჟორდანიას სახ. საწარმოო ძალებისა და
ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრის უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი

რუსუდან ფირცხალავა

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, სტუ-ს ი. ჟორდანიას სახ. საწარმოო ძალებისა და
ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრის უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი

ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების მდგრად გამოყენებას და ეფექტურ მართვას, დიდი მნიშვნელობა აქვს ქვეყნის სოფლის მეურნეობის შემდგომი განვითარებისათვის. სამწუხაროდ გლობალური დათბობა სერიოზულ საფრთხეს უქმნის ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების ეფექტურ გამოყენებას. კერძოდ სახეზე გვაქვს სამოვრების ნიადაგის წვიმის და ქარისმიერი ეროზია, პირუტყვის ინტესიური და უსისტემო მოვების შედეგად ბალახნარის საფარის დაზიანება, რაც საბოლოო ჯამში იწვევს ამ უნიკალური ეკოსისტემის ბიომრავალფეროვნების დეგრადაციას. წარმოდგენილ სტატიაში განხილულია ის აქტუალური საკითხები, რომელთა გადაჭრა სამომავლოდ ხელს შეუწყობს ამ უნიკალური ეკოსისტემების მდგრად განვითარებას.

ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების საკითხების კვლევას მრავალმა უცხოელმა და ქართველმა მეცნიერმა მიუძღვნა საკუთარი ნაშრომები. ამ კუთხით აღსანიშნავი პროფ. ი. სარჯველაძის ნაშრომი, „ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების გაუმჯობესება“, რომელშიც დიდი ყურადღება აქვს დათმობილი ბუნებრივ სათიბ-სამოვრებზე სასუქების შეტანის და სამოვრების მავნე და შხამიანი ბალახებისან გაწმენდის საკითხებს. ი. ეთვოლდის და რ. ნეუდერთის მეთოდოლოგიური სახემძღვანელო „მონიტორინგის სახემძღვანელო კავკასიონზე არსებული მთის სამოვრებისათვის“, რომელშიც განხილულია მეთოდური მიდგომები სამოვრების დეგრადაციის დადგენის, ხარისხის შეფასების და მათი ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის ხელშეწყობისათვის გასატარებელი ღონისძიებების.

სტატიაში გამოყენებულ იქნა ბუნებრივ-სათიბ სამოვრების მდგრად გამოყენებაზე ზეგავლენის მომხდენი ფაქტორები და ინდიკატორები. მეთოდოლოგიურ ჩარჩოში გათვალისწინებული იქნა ამ საკითხების გადაჭრის ზეგავლენა ქვეყნის რეგიონების ეკონომიკის განვითარებაზე. ამ მონაცემებზე დაყრდნობით შესაძლებელი გახდა სათიბ-სამოვრების გაუმჯობესების გზების დასახვა.

ბუნებრივ სათიბ-სამოვრებს საქართველოში უჭირავს 1911,2 ათასი ჰა, აქედან სათიბები წარმოდგენილია 143 ათას ჰა-ზე, ხოლო სამოვრები 1768,2 ათას ჰა-ზე. ქვეყნის ეს ბუნებრივი სავარგულები განლაგებულია დაბლობ, მთის ქვედა, მთის შუა, სუბალპურ და ალპურ ზონებში[1.გვ.3]. საქართველოში რეგიონების მიხედვით ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების ყველაზე დიდი ფართობები წარმოდგენილია კახეთსა და სამეგრელო-ზემო სვანეთში. კახეთის რეგიონში წარმოდგენილია პირუტყვის, როგორც ზამთრის ასევე საზაფხულო სამოვრები. სამეგრელო-ზემო სვანეთის სათიბ-სამოვრები განლაგებულია ზღვის დონიდან ალპურ სარტყლამდე. პირუტყვის ზამთრის სამოვრები წარმოდგენილია კოლხეთის დაბლობზე, ხოლო საზაფხულო სამოვრები დიდი კავკასიონის სუბალპურ და ალპურ მდელოებზე. აჭარის რეგიონში სათიბ-სამოვრებს უკავია მთელი ტერიტორიის 15% და ძირითადად სუბალპურ და ალპურ სარტყლებშია განლაგებული. ამ უნიკალური ბუნებრივი სავარგულების არასწორი გამოყენების შედეგად, მისი ფართობი თანდათან მცირდება, იფარება ბუჩქნარით, ჭაობდება და

სახეზე გვაქვს სხვა უარყოფითი პროცესები. ამას თან ერთვის ფერმერების მხრიდან პირუტყვის უსისტემო მოვება და საძოვრებზე პირუტყვის დასაშვები რაოდენობის დადგენილი ნორმების უგულვებელყოფა, რაც ამ უნიკალური ეკოსისტემის დეგრადაციის მიზეზი ხდება.

ქვეყნის ამ უნიკალურ ეკოსისტემის ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციას სერიოზულ საფრთხეს უქმნის კლიმატის ცვლილებაც და მიმდინარე გლობალური დათბობის პროცესიც. კლიმატის ცვლილების შედეგად გახშირებულმა უხვმა ნალექებმა რომელიც ხშირად თქემის სახით მოდის, უარყოფითი ზემოქმედება მოახდინა მთიან ფერდობებზე განლაგებულ საძოვრებზე, სადაც წყალი სწრაფად ჩამოედინება მთების ფერდობებიდან და რეცხავს ბალახნარის კორდსა და ნიადაგის საფარს. სახეზეა სათიბ-საძოვრებზე ბალახნარის საფარის გაგაქრობა და მთიანი ფერდობების მასივების გაშიშვლება, რომელზეც შემდგომ აქტიურად ვითარდება ნიადაგის ეროზიული პროცესები.

ბუნებრივი სათიბ-საძოვრების პროდუქტიულობის ამალღების და ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის მიზნით მნიშვნელოვანია ზედაპირული ღონისძიებების გატარება, რომელიც თავის მხრივ არ არის დაკავშირებული დიდ დანახარჯებთან და ფერმერებს, სასოფლო თემის წევრებს მისი განხორციელება შესწევთ საკუთარი ძალებით. სათიბ-საძოვრების ზედაპირული გაუმჯობესება მოიცავს: კულტურულ-ტექნიკური ღონისძიებების ჩატარებას, წყლისა და ჰაერის რეჟიმის გაუმჯობესებას, სარეველა, მავნე და შხამიანი ბალახების მოსპობას, სასუქების შეტანას და ნაირბალახების შეთესვას.

ბუნებრივი სათიბ-საძოვრების პროდუქტიულობის ამალღების საუკეთესო საშუალებაა ორგანული სასუქებით განოციერება. ამ მიზნით საძოვრული სეზონის მანძილზე პირუტყვის სადგომების შეცვლით შესაძლებელია გავაუმჯობესოთ საძოვრების მნიშვნელოვანი ნაწილი. მაგალითად, ერთი ცხვარი დღე-ღამის განმავლობაში გამოყოფს 2,2 კგ მყარ და 0,7 ლ. თხევად ექსკრემენტებს. საძოვრებზე ცხვრის ფარის დროებითი გადასატანი სადგომების მონაცვლეობით დანახარჯების გარეშე შესაძლებელია გავაუმჯობესოთ ბუნებრივი საძოვრების მნიშვნელოვანი ნაწილი. გაანგარიშებით დადგენილია, რომ 500 სულიან ცხვრის ფარას 120 დღიან საძოვრულ პერიოდში წელიწადში შეუძლია 5-6 ჰა საძოვარი გაანოციროს. ბუნებრივ საძოვრებზე დროებითი გადასატანი სადგომების მოწყობა სირთულეს არ წარმოადგენს და სასურველია მას მიეცეს ოთხკუთხედის ან წრის ფორმა, სადგომის ფართობი განისაზღვრება დასაყენებელი ფარის ან ნახირის სულადობით. მაგალითად, თუ გვინდა რომ 1მ² მოდიოდეს 2 ცხვარი, მაშინ 1000 სულიანი ფარისათვის საჭიროა 500მ² დროებითი გადასატანი სადგომი[6, გვ.14].

ბუნებრივი სათიბ-საძოვრების ინტეგრირებული მართვის სისტემის დანერგვისათვის მეტად მნიშვნელოვანია საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზის დახვეწა, ჩვენს მიერ საქართველოს საკანონმდებლო ბაზის გაანალიზების შედეგად გამოიკვეთა გარკვეული ხარვეზები, რომლებიც დაბრკოლებებს ქმნიან ბუნებრივი სათიბ-საძოვრების მდგრადი მართვის განხორციელების საქმეში, რომელთაგან აღსანიშნავია:

- ერთიანი ნორმატიული აქტის არარსებობა, რომელიც დაარეგულირებდა საძოვრების მდგრად მართვას;
- საძოვრების მართვის რეგულაციების გაბნევა მრავალ საკანონმდებლო აქტებში;
- მიწის მართვის პოლიტიკის არ არსებობა.

კერძოდ, საქართველოს კანონში[2. გვ.2] „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ ნიადაგის დაცვის მიზნით განსაზღვრულია აკრძალვები, რომელიც ასევე შეეხება მაღალმთიან საძოვრებზე დადგენილ ნორმებზე გადაჭარბებული რაოდენობით ნახირისა და ფარის მოვებას, რაც იწვევს საძოვრების ბიომრავალფეროვნების დეგრადაციას და ნიადაგის ეროზიული პროცესების განვითარებას. აკრძალვები მხოლოდ მაღალმთიან საძოვრებს შეეხება. აქვე ყურადსაღებია ის

გარემოება, რომ 2002 წლიდან საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს უნდა მიეღო ორი ნორმატიული დოკუმენტი:

1. „ეროზიული პროცესის თავიდან ასაცილებლად მაღალმთიან სამოვრებზე ნახირისა და ფარის ვერტიკალური მოვების წესის დამტკიცების შესახებ“;

2. ეროზიული პროცესების თავიდან ასაცილებლად მაღალმთიან სამოვრებზე ნახირისა და ფარის მოვებისა და გადაადგილებისას მათი რიცხოვნობის ზღვრული რაოდენობის დამტკიცების შესახებ“.

სამწუხაროდ, დღემდე აღნიშნული საკითხი ღიაა და დაურეგულირებელი რჩება. აქვე უნდა ავღნიშნოთ, რომ დღემდე არ არსებობს ქვეყნის სახელმწიფო უწყებების მიერ გამოცემული ნორმატიული აქტი, რომელიც უშუალოდ ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების კონსერვაციასა და ინტეგრირებული მართვის საკითხებს დაარეგულირებს.

საქართველოში ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების მნიშვნელოვანი ნაწილი წარმოდგენილია დაცულ ტერიტორიებზე, რომელზეც დაცული ტერიტორიების სააგენტოს იურისდიქცია ვრცელდება და მათი საქმიანობა რეგულირდება საქართველოს კანონით „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“. აღნიშნული კანონით განსაზღვრულია დაცული ტერიტორიების კატეგორიები (ეროვნული პარკის ტრადიციული გამოყენების ზონა, აღკვეთილი) სადაც დაშვებულია ბუნებრივი სათიბ-სამოვრებით სარგებლობა, კერძოდ ლიმიტირებული თიბვა, პირუტყვის მოვება, საშეშე მერქნის მოპოვება და სხვა საქმიანობა. დაცულ ტერიტორიებზე სათიბ-სამოვრების მდგრადი სარგებლობის მიზნით აუცილებელია თითოეული დაცული ტერიტორიისთვის შესაბამისი მენეჯმენტის გეგმის დამუშავება, ამასთან ერთად თითოეული დაცული ტერიტორიის მენეჯმენტის გეგმაში კონკრეტული კარი ან განყოფილება უნდა ეხეოდეს სათიბ-სამოვრების მდგრადი მართვის საკითხებს ან თითოეული დაცული ტერიტორიისათვის ცალკე უნდა დამუშავდეს სათიბ-სამოვრების მდგრადი მართვის გეგმა. მენეჯმენტის გეგმის ფარგლებში ასევე უნდა დაიხვეწოს ეროვნული პარკის ტრადიციული გამოყენების ზონაში და აღკვეთის ცალკეულ უბნებზე სათიბ-სამოვრების ფართობების ფერმერებზე იჯარით გაცემის პროცედურა და წესი [8].

ბუნებრივი სათიბ-სამოვრების ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის და ინტეგრირებული მართვის მიზნით მინიმუმამდე უნდა იქნეს დაყვანილი პირუტყვის ინტენსიური მოვება, რომელიც მიიღწევა პირუტყვის ნაკვეთმორიგეობითი მოვების სისტემის დანერგვით და მოვების ოპტიმალური ვადების (დროის) და მოვების ოპტიმალური ხანგრძლივობის განსაზღვრით, რომლის საფუძველზეც თითოეული მუნიციპალიტეტის სასოფლო თემებისათვის უნდა შედგეს პირუტყვის მოვების კალენდარი [3].

სათიბ-სამოვრების ინტეგრირებული მართვა მოითხოვს სამოვრების მონიტორინგის გამართული სისტემის დანერგვას, რომელიც მოკლე და გრძელვადიან პერიოდში უზრუნველყოფს სწორი მმართველობითი გადაწყვეტილების მიღებას. სათიბ-სამოვრების მონიტორინგის საფუძველზე შესაძლებელია განისაზღვროს არის თუ არა სამოვრების მართვის მიზნები რეალური და რა ცვლილებები უნდა შევიდეს სამოვრების მართვაში, პასუხობს თუ არა ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის მიზნებს მოვების სტრატეგია და ა.შ. [4].

ბუნებრივი სათიბების ეფექტიანი მართვის და გამოყენების ძირითადი პირობაა ბალახნარის გათიბვის დაწყების ვადების და ბალახის თიბვის ოპტიმალური პარამეტრების დაცვა. ამ მიზნით გათვალისწინებული უნდა იქნეს მცენარის ვეგეტაციის ფაზები, რათა მწვანე მასის მოცულობასთან ერთად უზრუნველყოფილი იქნეს საკვები ერთეულების მაღალი გამოსავალი (ყუათიანობა). ბუნებრივი სათიბების ეფექტური მართვის მიზნით აუცილებელია სათიბბრუნვების სისტემის დანერგვა, რომელიც ეფუძნება ბალახნარის სხვადასხვა ფაზაში გათიბვის მორიგეობას წლების მიხედვით, ხოლო დეგრადირებულ სათიბებზე ბალახნარის

ადგენისათვის გათიბვის ერთი წლის გამოტოვება (დასვენება) [5]. აქვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ სასურველია ოთხ წელიწადში ერთხელ სათიბი ნაკვეთის გამოვება, რომლის შედეგადაც უმჯობესდება ბალახნარის ბოტანიკური შემადგენლობა და იზრდება თივის გამოსავლიანობა [7].

ნაშრომში გაანალიზებული პრობლემები და მათი დაძლევის ღონისძიებების გატარება უზრუნველყოფს სამომავლოდ საქართველოში ბუნებრივი სათიბ-სადოვრების ინტეგრირებული მართვის სისტემის დანერგვას, რომელიც საშუალებას მოგვცემს რაციონალურად გამოვიყენოთ მეცხოველეობის დარგის განვითარებისთვის ბუნებისგან მოცემული ეს უნიკალური რესურსი.

ლიტერატურა

1. http://www.gaas.dsl.ge/pdf/recomendations_2016/რეკომენდაცია-სარჯველაძე 2016. Pdf.
2. საქართველოს კანონი „ნიადაგის დაცვის შესახებ“, 1994 წ. (<https://bit.ly>).
3. საქართველოს კანონი „დაცული ტერიტორიების სისტემის შესახებ“. <https://matsne.gov.ge/ka/document/view/32968?publication=19>.
4. საქართველოს კანონი „მიწის მიზნობრივი დანიშნულების განსაზღვრისა და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის მდგრადი მართვის შესახებ“, 2019 წ. (<https://bit.ly>).
5. 2014-2020 წწ. საქართველოს ბიომრავალფეროვნების სტრატეგია და მოქმედების გეგმა თბ. 2014 .
6. ბუნებრივი საკვები სავარგულების განოციერება. სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო - კვლევითი ცენტრი, თბ. 2018 წ.
7. საქართველოს გარემოს დაცვის მინისტრის ბრძანება 18.12.2012 №262 „ბიოლოგიური მრავალფეროვნების მონიტორინგის ერთიანი სისტემის ინდიკატორების, მათი აღწერის მეთოდოლოგიებისა და წარმოების წესის დამტკიცების შესახებ“ (<https://bit.ly>).
8. სადოვრების მართვასთან დაკავშირებული კანონმდებლობის მიმოხილვა. [www. Sazovrebi-kanonmdblobis –mimoxilva-GEO.pdf](http://www.Sazovrebi-kanonmdblobis-mimoxilva-GEO.pdf)

ბუნებრივი სათიბ-სადოვრების ინტეგრირებული მართვის პრობლემები საქართველოში

ვაჟა ზეიკიძე

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, სტუ-ს ი. ჟორდანიას სახ. საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრის უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი

რუსუდან ფირცხალავა

ეკონომიკის აკადემიური დოქტორი, სტუ-ს ი. ჟორდანიას სახ. საწარმოო ძალებისა და ბუნებრივი რესურსების შემსწავლელი ცენტრის უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი

ანოტაცია

ნაშრომში განხილულია ბუნებრივი სათიბ-სადოვრების მართვის სრულყოფის პრობლემები თანამედროვე ეტაპზე. ქვეყანაში ტრადიციულად ჩამოყალიბებულია სადოვრების მართვის ნაკლოვანი პრაქტიკა, რომლის შედეგადაც ადგილი აქვს ბუნებრივი სათიბ-სადოვრების დეგრადაციას, ნიადაგის ეროზიული პროცესების განვითარებას, რაც საბოლოოდ იწვევს სადოვრების პროდუქტიულობის დაქვეითებას. ნაშრომში ჩვენს მიერ წარმოდგენილია

წინადადებები და რეკომენდაციები, რომელთა პრაქტიკაში დანერგვის შედეგად შესაძლებელი გახდება ბუნებრივი სათიბ-საძოვრების ინტეგრირებული მართვის სისტემაზე გადასვლა, რაც საბოლოო ჯამში უზრუნველყოფს ქვეყნის ამ უნიკალური ეკოსისტემის რაციონალურ გამოყენებას და მისი ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნება-აღდგენას.

საკვანძო სიტყვები. სათიბ-საძოვრები, მართვა, როტაციული ძოვება, ბიომრავალფეროვნება.

PROBLEMS OF INTEGRATED PASTURE MANAGEMENT IN GEORGIA

Vazha Zeikidze

Doctor of Economics, I.Zhordania Center Studying Productive Forces and Natural Resources of Georgia
of the GTU, Senior Researcher

Rusudan Pirtskhalava

Doctor of Economics, I.Zhordania Center Studying Productive Forces and Natural Resources of Georgia
of the GTU, Senior Researcher

Abstract

The paper discusses natural pasture management Problems of perfection at the modern stage. In country Lack of pasture management practices have traditionally been established, resulting in degradation of natural pastures, the development of soil erosion processes, which eventually leads to decreasing pasture productivity. In the paper we present suggestions and recommendations and as a result of the introduction it will be possible to make natural pastures switch to an integrated management system, which in the end ensures the rational use of this unique ecosystem of the country and the conservation and restoration of its biodiversity.

Key words: mowing-pasture, Management, Rotational grazing, Biodiversity.