



თანამედროვე მეთოდები ხორბლის კულტივაციაში უკეთესი მოსავლისა და ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციისათვის

გამოწვევა

სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მონაცემების მიხედვით, საქართველოში დღითიდღე იზრდება ხორბლის იმპორტის მნიშვნელობა. 2010 წლის მონაცემებით საქართველოში მოხმარებული ხორბლის 85% შემოტანილია უკრაინიდან, ყაზახეთიდან და თურქეთიდან. ბოლო წლებში იმატა იმ ფერმერთა რაოდენობამ, რომლებმაც შეწყვიტეს მარცვლეული კულტურების მოყვანა. 2009 წელთან შედარებით 2010 წლისათვის 18%-ით შემცირდა იმ მიწების საერთო ფართობი, სადაც ხდება მარცვლეული კულტურის (ძირითადად ხორბლის) მოყვანა. ხორბლის იმპორტზე ძლიერი დამოკიდებულების გამო ადგილობრივი ფასები დამოკიდებულია მსოფლიო ფასებზე. აისახა რა მსოფლიო ფასების ტენდენცია, საქართველოში ხორბლის ფასი 2010 წლის აგვისტოს თვიდან (256 აშშ დოლარი ტონაზე) დეკემბრის თვემდე (433 აშშ დოლარი ტონაზე) 69%-ით გაიზარდა. ხორბლის მარცვლის ფასის ასეთმა მკვეთრმა ზრდამ გამოიწვია პურისა და ხორბლის ფქვილის ფასების ზრდაც, რის შედეგადაც 2010 წელს ამ პროდუქტების ფასმა 14%-ით იმატა. მოვლენების ასეთმა განვითარებამ მნიშვნელოვნად შეარყია ძირითადი საკვები პროდუქტების მარაგების სტაბილურობა და ხელი შეუწყო ქვეყანაში სიღარიბის მაჩვენებლების ზრდას იმდენად, რამდენადაც საკვებზე ფასების

მკვეთრმა ზრდამ უმთავრესად დააზარალა მოსახლეობის ყველაზე ღარიბი ფენა. არსებული ვითარების გათვალისწინებით, საქართველოს მთავრობის ინიციატივით დაგეგმილია ისეთი ღონისძიებების განხორციელება, რაც ხელს შეუწყობს მომავალში საქართველოში ხორბლის წარმოების გაზრდას. საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ინფორმაციით, 2012 წლამდე 50%-ით უნდა შემცირდეს ქვეყნის დამოკიდებულება იმპორტირებულ ხორბალზე.

ხორბლის მოყვანა დედოფლისწყაროს რაიონში, რომელიც წარმოადგენს პროექტის მთავარ საცდელ რეგიონს, ხასიათდება კულტივირების არასათანადო მეთოდით, რომელიც არ ითვალისწინებს რეგიონში არსებულ ეკოლოგიურ პირობებს. შედეგად, ამან შეიძლება გამოიწვიოს ისეთი უარყოფითი გვერდითი მოვლენები, როგორიცაა ნიადაგის გაუწყლოება და ეროზია, ასევე ნიადაგის ნაყოფიერების არაშექცევადი და მკვეთრი კლება. რეალურად, არსებული ნიადაგის პირობები დედოფლისწყაროში ყოველწლიურად დიდი მოსავლის აღების საშუალებას იძლევა. მაშინ როცა ნიადაგი საკმაოდ მაღალი ნაყოფიერებით გამოირჩევა, ხორბლის მაღალი მოსავლის მისაღებად ძირითად დამატარებულ ფაქტორს წარმოადგენს წვიმის ნაკლებობა გვიან გაზაფხულსა და ადრე ზაფხულზე. შესაბამისად, ხორბლის

წარმოების მნიშვნელოვანი ზრდა შესაძლებელია მიღწეულ იქნას იმ შემთხვევაში, თუ მოხდება კულტივირების ტრადიციული მეთოდის მოდიფიცირება ახალი, მეცნიერულად დასაბუთებული ტექნოლოგიებისა და პრაქტიკულ გამოცდების გათვალისწინებით. ადგილობრივი ნიადაგის თვისებების, კლიმატის და ამინდის უკეთესად გათვალისწინებით, ადგილობრივი პირობების მიხედვით ადაპტირებული თესვის და ნიადაგის დამუშავების მეთოდების გამოყენებით, ასევე პესტიციდებისა და სასუქების უფრო მიზანმიმართული მოხმარების საშუალებით შესაძლებელი იქნება ამ ტერიტორიაზე ძირითადი სასოფლო-სამეურნეო პირობების შენარჩუნება ან გაუმჯობესება. ფერმერთა ცოდნისა და შესაძლებლობების გაუმჯობესება გრძელვადიან პერსპექტივაში უზრუნველყოფს მდგრადობას ხორბლის კულტივირების სფეროში, რაც ასევე შესაბამისობაში იქნება ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის მიზნებთან.

ხორბლის კულტურის ოპტიმიზაცია დედოფლისწყაროში

გერმანიასა და საქართველოს შორის ტექნიკური თანამშრომლობის პროგრამა "ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვა" ხელს უწყობს ხორბლის პროდუქტიულ და მდგრად კულტივაციას დედოფლისწყაროს



Centre for International Migration and Development
a joint operation of GIZ and the German Federal Employment Agency



საქართველოს ვაგრომოს დაცვის სამინისტრო



რაიონში. 2010 წლიდან მოყოლებული, ადგილობრივ ფერმერებთან და მიწის მფლობელებთან მჭიდრო თანამშრომლობა მიზნად ისახავს ხორბლის კულტივაციის ოპტიმიზაციის თაობაზე ფერმერების ცოდნისა და მართვის შესაძლებლობების განვითარებას. მოსავლიანობის მოსალოდნელი ზრდის გარდა, კულტივაციის ახალი მეთოდები, რომლებიც ითვალისწინებს ეკოლოგიურ ასპექტებს, მნიშვნელოვან წვლილს შეიტანს მოცემული საპილოტე რეგიონის ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციაში.

მოცემული დროისათვის უკვე იდენტიფიცირებულია ხორბლის ოპტიმიზირებული წარმოების ზოგიერთი ასპექტი:

- დათესვამდე ფერმერები ზედაპირულად აფხვიერებენ ნიადაგს. ეს მეთოდი საშუალებას იძლევა დაცული იქნას ნიადაგში წყლის ბალანსი და საუკეთესო პირობებს ქმნის თესვის გადვიდებისა და ადრეული ზრდისათვის. ადრე ხდებოდა ნიადაგის დრმა მოხვნა. ასეთი დამუშავება იწვევს ნიადაგის გამოშრობას და ამცირებს მის ნაყოფიერებას იმდენად, რამდენადაც ეროზიის გამო იკარგება ნიადაგის ნოყიერება;
- რამდენადაც წყლის არასაკმარისი რაოდენობა, განსაკუთრებით გვიან გაზაფხულზე და ადრე ზაფხულზე, ზღუდავს წარმატებულ კულტივაციას, რეკომენდირებულია ხორბლის საადრეო ჯიშების მოყვანა და თესვის დაწყება ოქტომბრის თვეში;
- თესვის სიმჭიდროვე (მარცვლების რაოდენობა/მ²) შესაძლებელია შემცირდეს მინიმუმ 25-30%-ით. შემცირებული სიმ-

ჭიდროვე აუმჯობესებს მარცვლების გადვიდვას და თითოეული ადმონაცენის ხარისხს. უფრო მეტიც – ეს მნიშვნელოვნად შეამცირებს თესვისთან დაკავშირებულ ხარჯებს;

- პესტიციდებისა და სასუქების გამოყენების ოპტიმიზაცია. ამჟამად გამოყენებული რამოდენიმე დასახელების პესტიციდი ძლიერ მომწამვლელია, თუმცა არაეფექტურია მწერებთან და სარვევლებთან ბრძოლის თვალსაზრისით. შესაძლებელია შემუშავდეს პარაზიტებთან ბრძოლის ახალი მეთოდი, რათა შემცირდეს გარემოზე ზიანის მიყენება და მოძველებული ტიპის პესტიციდების რაოდენობა;
- მოსავლის აღების შემდეგ მიწის რეკომენდირებული იმდენად, რამდენადაც ამ პროცესის შედეგად ხდება ნიადაგის საკვები ნივთიერებების დიდი რაოდენობით გამოთავისუფლება (ფერფლში), რომელიც შემდეგ დაიკარგება ქარისმიერი ეროზიის შედეგად;
- ხეებისა და ბუჩქების ადგილობრივი სახეობებისაგან ქარსაცავი ზოლების გაშენება სასიცოცხლო მნიშვნელობისაა დედოფლისწყაროში მიწის დამუშავებისთვის. გრძელვადიან პერსპექტივაში ქარსაცავი ზოლები ხელს უწყობს ნიადაგის ნაყოფიერების შენარჩუნებას იმდენად, რამდენადაც იცავს ნიადაგს გამოშრობისა და ეროზიისგან;
- მოსავლის შენახვა ამ ეტაპზე არ შეესაბამება ჰიგიენის მინიმალურ სტანდარტებს. შედეგად ხშირია მნიშვნელოვანი დანა-

- კარგები, როგორც რაოდენობრივი, ისე ხარისხობრივი თვალსაზრისით, რისი მიზეზიც ძირითადად არის თავგები, ფრინველები და ობის სოკო.

ხორბლის კულტივაცია ბიომრავალფეროვნების კონსერვაციის ასპექტში

ზემოთ ნახსენები ტექნიკური თანამშრომლობის პროექტის ფარგლებში ხდება ინტეგრირებული სოფლის მეურნეობის კონცეფციის გათვალისწინება იმ მიზნით, რომ გაიზარდოს ფერმერის შემოსავალი ერთ ჰექტარზე მოყვანილი ხორბლის რაოდენობის გაზრდის გზით. ეკოლოგიური და ტექნიკური თვალსაზრისით ოპტიმიზირებული ხორბლის მოყვანა ხელს უწყობს გარემოზე უარყოფითი გავლენისა და ბიომრავალფეროვნების კარგის შემცირებას. ქარსაცავი ზოლების გაშენება ამცირებს ეროზიას და აუმჯობესებს ადგილობრივ მიკროკლიმატს. ქარსაცავი ზოლები ასევე იძლევა დამატებითი შემოსავლის მიღების შესაძლებლობებს ველური ხილის შეგროვების (მაგ.: კენკრა, თხილი, სოკო) ან, განსაკუთრებული პირობების დაცვით, საშეშე მერქნის მდგრადი წარმოების გზით. გარდა ამისა, ქარსაცავი ზოლები წარმოადგენს ერთგვარ მწვანე დერეფანს, რომელსაც თავშესაფარი და საბუდარი ადგილი შეიძლება იყოს ბევრი ცხოველისათვის. მანებლების ბიოლოგიურ კონტროლში მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ ფრინველები იმდენად, რამდენადაც ისინი იკვებებიან თავგებით და მწერებით, რომლებსაც სერიოზული ზიანის მიყენება შეუძლიათ ხორბლის წარმოებისათვის.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

ბიომრავალფეროვნების მდგრადი მართვა, სამხრეთ კავკასია

გულუას 6, მე-6 სართული
0114 თბილისი, საქართველო
ტელ: +995-32-201828

გარემოს დაცვის სამინისტრო

ბიომრავალფეროვნების დაცვის სამსახური

გულუას 6
0114 თბილისი, საქართველო
ტელ: +995-32-727231

ტექსტი: ქრისტინე შტრაუბი

ფოტოები © ჰანს კელნერი