

მარცვლელის მსოფლიო წარმოება

ნაპოლეონ ქარქაშაძე

საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია, თბილისი,
საქართველო

“მომაკვდინებელ იარაღებს შორის, ყველაზე საშიში შიმშილია”- განაცხადა ლორდთა პალატაში უ. ჩერჩილმა, როდესაც იარაღის წარმოების გაზრდაზე მსჯელობდნენ. თუ გადავხედავთ მსოფლიო სტატისტიკას დავინახავთ, რომ მეორე მსოფლიო ომის დამთავრებიდან 5 წელიწადში, მსოფლიოში შიმშილისაგან დაიღუპა უფრო მეტი ადამიანი, ვიდრე მეორე მსოფლიო ომში საბრძოლო იარაღებიდან.

ქვეყნის სასურსათო უსაფრთხოების უზრუნველყოფა, ნებისმიერი ქვეყნის მთავრობის უპირველესად ზრუნვის საგანი უნდა იყოს, მაგრამ ასე არ ხდება. დღევანდელ მსოფლიოში შიმშილობს ან მის ზღვარზეა მოსახლეობის 50% - ზე მეტი. ამ პირობებშიც კი მოსახლეობის ზრდის კოეფიციენტი გეომეტრიული სისწრაფით უსწრებს კვების პროდუქტების წარმოების არითმეტიკულ კოეფიციენტს.

მსოფლიოში წარმოებული ომების უმეტესობა ძირითადად ე.წ. „სასიცოცხლო სივრცის“ მოპოვებისათვის იწყებოდა. მასობრივი შიმშილობა, რომელიც უმრავლეს შემთხვევაში გლობალურ ხასიათს იღებს, ხშირად გადაიზრდება მწვავე სოციალურ პრობლემებში, რაც ადამიანებს ძალიან ძვირად უჯდება.

ომების, მით უმეტეს ხანგრძლივი წარმოების, ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტი ჯარისა და ქვეყნის მოსახლეობის სასურსათო უზრუნველყოფაა. ამ მხრივ მეორე მსოფლიო ომში ყველაზე უკეთ გერმანია, ინგლისი და აშშ გამოიყურებოდა. ყველაზე ცუდად სსრ კავშირი და ომის დასასრულს იაპონია.

ომის პირველ კვირებში გერმანელებმა ხელში ჩაიგდეს დასავლეთ რაიონებში განთავსებული სსრ კავშირის სურსათის ხელუხლებელი მარაგები, რომლის გადატანაც ქვეყნის აღმოსავლეთ რეგიონებში ვერ მოასწრეს და რომ არა ამერიკიდან და ინგლისიდან ლენდ-ლიზით მიღებული პროდუქცია (რომელშიც სსრ კავშირმა თავისი ოქროს მარაგის მესამედი გადაიხადა), ომის მოგება სათუო გახდებოდა.

ქვეყნების სასურსათო უსაფრთხოებაზე დიდ გავლენას ახდენს ბუნებრივი ფაქტორები, კერძოდ კლიმატი, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს წარღვნაც და გვაღვაც. შემდეგ მოდის მცენარისა და პროდუქტიული პირუტყვის დაავადებები, რომელთა გამოვლენა და აღმოფხვრა დიდ კაპიტალურ დაბანდებას ითხოვს.

ამა თუ იმ ქვეყნის სასურსათო პრობლემების ანალიზისა და არსის გარკვევისას, გასათვალისწინებელია, როგორც ტექნიკური, ბიოლოგიური, ეკონომიკური და სოციალური, ისე პოლიტიკური ფაქტორები, როგორც ქვეყნის შიგნით, ისე მის ფარგლებს გარეთ. უნდა გვახსოვდეს, რომ ამა თუ იმ ქვეყნის მოსახლეობის კვების პროდუქტებით უზრუნველყოფას, საბოლოო ანგარიშით ქვეყნის სასოფლო-სამეურნეო წარმოების მოცულობა განსაზღვრავს, ეს უკანასკნელი კი დამოკიდებულია ამა თუ იმ ქვეყნის საერთო ეკონომიკურ განვითარებაზე, მოსახლეობის სიმდიდრეობით უნარიანობაზე, მომსახურეობისა და სარეალიზაციო ქსელის ოპტიმალურ ორგანიზაციაზე ანუ სწორ, მეცნიერულად გაანალიზებულ მენეჯმენტზე.

უნდა გვახსოვდეს ისიც, რომ სასურსათო პროდუქტების არა მარტო დეფიციტი, არამედ ჭარბ წარმოებასაც შეუძლია კრიზისის შექმნა - როგორც მოსახლეობის გადახდისუნარიანობის დეფიციტს, ასე პირიქით. ზოგჯერ სასურსათო პროდუქციის ჭარბ წარმოებას, იმისთვის რომ შენარჩუნებული იქნას ფასები, მოჰყვება მისი დროებითი ~~280~~ დეკვიდაცია ან წარმოებული პროდუქციის ნაწილის განადგურებაც კი.

სასურსათო პირობების განხილვისას მხედველობაშია მისაღები ისიც, რომ ქვეყნები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან საკვების მოხმარების დონით, რაც გავლენას ახდენს მათი წარმოების ოდენობაზე.

სასურსათო პრობლემის გლობალურობა განისაზღვრება არა მარტო იმით, რომ იგი ამა თუ იმ კუთხით ეხება ყველა ქვეყანას, არამედ სპეციფიკითაც, რაც იმას გულისხმობს, რომ ამ პრობლემის გაუმჯობესება შეუძლებელია სხვა დარგებთან მჭიდრო ურთიერთობის გარეშე. პრობლემის გადაწყვეტა, ენერგეტიკული და ნედლეულის რესურსების პოტენციალის გარეშე შეუძლებელია. მასზე გავლენას ახდენს აგრეთვე საერთაშორისო პოლიტიკური სიტუაცია, რომელიც საქართველომ რამდენიმეჯერ იწვინა თავი თავზე.

თანამედროვე მეცნიერულ-ტექნიკური დონე, მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებისათვის ერთნაირი არ არის, იგი მჭიდროდ დაკავშირებულია არა მარტო ბუნებრივ-კლიმატურ, სოციალურ და ეკონომიკურ ფაქტორებთან, არამედ მეტწილად მეცნიერული და კონკრეტულად აგრო-ბიოლოგიური და დარგის მომსახურე მეცნიერების განვითარების დონესთან.

მიუხედავად თანამედროვე მსოფლიოს განვითარების სტანდარტებისა დღესაც კი, 21-ე საუკუნეში მსოფლიო ქვეყნების ნახევარზე მეტი ტრადიციული თოხისა და ბარის იმედზეა. ამაზე მეტყველებს ისიც, რომ ხელით და პრიმიტიული ინვენტარით შრომის ხვედრითი წილი მსოფლიო სოფლის მეურნეობაში 50% აღემატება და ეს მდგომარეობა კიდევ დიდხანს გაგრძელდება.

მსოფლიოში გეომეტრიული პროგრესის სიჩქარით იზრდება ახალი დარგების, ტრადიციული დარგებისათვის უახლოესი ტექნოლოგიების შექმნა, რომლებიც ცხადია შრომით რესურსებსაც მოითხოვს. მიუხედავად ასეთი დარგობივი შრომითი რესურსების ერთადერთი წყარო ისევ სოფლის მოსახლეობაა. ახალი წარმოებისათვის შრომითი რესურსების მიწოდების წყარო ისევ სოფლის მეურნეობაა.

სასურსათო პროდუქტების სტრუქტურაში ანუ ჩამონათვალში. ყველაზე მთავარი და მნიშვნელოვანი მარცვლეულია, იგი სტრატეგიული პროდუქტია, რომელზეც დამოკიდებულია ისეთი მნიშვნელოვანი და ადამიანისათვის სასიცოცხლოდ აუცილებელი პროდუქტების წარმოება, როგორცაა მეცხოველეობა და მასთან ასოცირებული პროდუქტები.

მსოფლიოში არსებობს სასოფლო-სამეურნეო წარმოებისათვის, ხელსაყრელი და არახელსაყრელი რეგიონები. მსოფლიო სასოფლო-სამეურნეო მიწების სტრუქტურაში ხელსაყრელი სტრუქტურის მიწების რაოდენობა 2000 წლისათვის 40-42% იყო, დღეისათვის ეს რაოდენობა გაზრდილია - 61% (ამ შემთხვევაში საუბარია მხოლოდ იმ მიწებზე, რომელზეც ითესება მარცვლეული კულტურები- ხორბალი, სიმინდი, ქერი, ჭვავი, შვრია, ბრინჯი და სხვა). ეს წარმატება მიღწეულია სავარგულების გასარწყავების ხარჯზე. გვახსოვდეს, რომ მელიორაცია გარანტირებული მომავლის მიღების გასაღებია. და საერთოდ, არახელსაყრელი რეგიონები (აქ უკვე მარტო მარცვლეულზე არაა საუბარი) მხოლოდ იმ შემთხვევაში იძლევიან პროდუქციის წარმოების საშუალებას (ზოგჯერ წარმატებითაც), როდესაც ბუნებრივ ფაქტორებთან გონივრულადაა შეთანწყობილი ადამიანების მიზანდასახული შრომა, რომელიც ცხადია გულისხმობს ახალი ტექნოლოგიების დანერგვაზე მუდმივ ზრუნვას.

სასოფლო-სამეურნეო წარმოებაში მუდმივად მიდის ევოლუციური პროცესები, თუმცა ნელი ტემპით, რაც მსოფლიო მოსახლეობის განუხრელი ზრდის პირობებში არაა სასურველი (დღეს მსოფლიოში სავარაუდოთ 7 მილიარდი ადამიანი ცხოვრობს). მიუხედავად ტექნიკური რევოლუციისა, რომელიც მოხდა სოფლის მეურნეობაში, მოსახლეობის 50%-მდე, მაინც ამ დარგშია დაკავებული. თუმცა მეტნაკლებად განვითარებულ ქვეყნებში ეს მაჩვენებელი შემცირდა, მაგ. აშშ 16-17%, რომელიც მსოფლიო სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის თითქმის ნახევარს ამზადებს (კანადასთან ერთად) ეს მაჩვენებელი საუკუნის დასაწყისში 6-8% იყო!

მსოფლიო მიწის ფონდები. სასოფლო-სამეურნეო წარმოების საფუძველია მიწა, კერძოდ მისი ნაყოფიერი ნაწილი, ანუ „სავარგული“, რომელთა 45-48% უჭირავს მარცვლეულ კულტურებს. არ არსებობს მსოფლიოში ქვეყანა, სადაც მარცვლეული არ მოყავთ. მსოფლიოში მიღებულია მიწის ფონდების კლასიფიკაცია, რომელიც ქვეყნების

მიხედვით შეიძლება იყოს განსხვავებული, რასაც განაპირობებს ბუნებრივ-კლიმატური ფაქტორები.

დედამიწაზე (ანტარქტიდის გამოკვლევებით) ყველა სახის სავარგულს უჭირავს ხმელეთის 33%, რაც აბსოლუტურ მაჩვენებელში 5,5 მილიარდ ჰექტარს შეადგენს (ეს მაჩვენებელი ფაქტიურად არ იცვლება), აღნიშნული მაჩვენებლიდან 3,2 მილიარდი ჰა უჭირავს საძოვრებს, რომელთა უდიდესი ნაწილი ბუნებრივია, კულტურული საძოვრების რაოდენობა 0,3-0,35 მილიარდი ჰექტარია, ეს მაჩვენებელი ცვალებადია. სახნავის რაოდენობა, რომელიც ფაქტიურად კვებას მსოფლიოს მოსახლეობას 1,0-1,02 მილიარდი ჰექტარია, ეს ფართობი უკავია ძირითადად მარცვლოვან კულტურებს, მრავალწლიან ნარგავებს უჭირავს 0,4 მილიარდი ჰა, ხოლო დანარჩენი ფართობი ბოსტნეულ-ბაღიეულ კულტურებზე მოდის.

ჩვენს მიერ მოყვანილი ციფრები პირობითია, ვინაიდან მსოფლიოში არ არსებობს მიწების აღრიცხვის ერთიანი სისტემა, რომლის შექმნის აუცილებლობაც ჯერ კიდევ 2001 წელს სან-ფრანცისკოში ჩატარებული ნიადაგმცოდნეთა სიმპოზიუმზე დავაყენეთ მე და აკად. თ. ურუშაძემ. ჩვენმა წინადადებას ასახვა ჰპოვა სიმპოზიუმის მიერ მიღებულ დოკუმენტაციებშიც.

სავარგულების ოდენობის დადგენას ხელს უშლის ტყისა და ბუჩქნარების მასივები, რომლებშიც ხშირად აძოვებენ პირუტყვს (განსაკუთრებით აფრიკის ქვეყნებში).

ევროპაში, სახნავი უფრო მეტია, ვიდრე სხვა სახის სავარგული, რაც იმის გამოხატულებაა, რომ ევროპა კულტურული მიწათმოქმედების უძველესი რეგიონია, განსაკუთრებით მისი სამხრეთი ნაწილი. გეოგრაფიული მონახაზით ამ წრეშია მოხვედრილი დასავლეთ საქართველოც.

მაგალითად, 2000 წლისათვის ევროპის წილად (ყოფილი სსრკ-ს გარეშე) მოდიოდა მსოფლიოში დამუშავებული მიწების 10,2%, რაც რეგიონალურ ჭრილში 29%-ს შეადგენს. ჩრდილოეთ ამერიკაში (აშშ, კანადა) შესაბამისად 16,2% და 12,2%-ია. აზიაში (ჩინეთის გარეშე) შესაბამისად 23,9% და 19,6%-ია, აფრიკაში 14,3% და 7%. რაც შეეხება ყოფილ სსრ კავშირს, მის წილად მოდიოდა მსოფლიოში დამუშავებული მიწის 15,7%, ხოლო რეგიონალურ ჭრილში ეს მაჩვენებელი 10,4%-ზე მეტია, ხოლო ჩინეთში - შესაბამისად 8,6% და 13,2%-ია.

მსოფლიოში მიწათმოქმედებისათვის გამოყენებული ფართობის 15% სარწყავია, რომელზეც იწარმოება მსოფლიოს სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის 50% მეტი. ეს ფაქტი ნათლად მიუთითებს მელიორაციის გამოყენების უდიდეს შესაძლებლობებზე. ცნობისათვის, მსოფლიოში, მელიორაციის ეფექტურად გამოყენება კიდევ შესაძლებელია მიწათმოქმედებისათვის ვარგისი ფართობების 21%-ზე, რაც მნიშვნელოვნად გააუმჯობესებდა მსოფლიო მოსახლეობის საკვებით უზრუნველყოფას. უნდა გვახსოვდეს, რომ მიწა, როგორც წარმოების ძირითადი საშუალება, ხასიათდება სპეციფიკური თავისებურებებით. უპირველესად იგი არის ბუნების პროდუქტი და მისი შეცვლა წარმოების სხვა საშუალებით შეუძლებელია. მიწას ახასიათებს ნაყოფიერება, რომელიც მხოლოდ მისთვის არის დამახასიათებელი და რომელიც ერთგვაროვანი არ არის. სწორედ ნაყოფიერებამ განსაზღვრა, მისი განსაკუთრებული თვისება საზოგადოების საწარმოო ძალების განვითარებაში, რომელიც ყალიბდება საუკუნეების განმავლობაში. ადამიანი და მიწა ყოველთვის იყო, არის და მომავალშიც იქნება დედამიწაზე ცხოვრებისა და პროგრესის გადამწყვეტი ფაქტორი.

ადამიანების მუდმივი საზრუნავი იყო, არის და იქნება მიწის დამუშავებაში და შედეგების მიღებაში ხელით შრომის განუხრელი შემცირება და მისი განვითარებული შრომით შეცვლა, რაც თავისთავად მაღალხარისხოვანი პროდუქციის მიღების გარანტიაცაა, თუმცა პრიმიტიული შრომის (კავი, თოხი, ბარი) ხვედრითი წილი მსოფლიოში დამუშავებული მიწების 50-55%-ში კერ კიდევ შენარჩუნებულია (აფრიკა, აზიის ზოგიერთი ქვეყანა, ლათინური და სამხრეთ ამერიკა და ა.შ.).

მარცვლეულის მსოფლიო წარმოება. თანამედროვე მსოფლიოში გამოკვეთილია სასოფლო-სამეურნეო წარმოების რამდენიმე გეოგრაფიულ ზონაში. კერძოდ, არსებობს მარცვლეულის, მეცხოველეობის, შერეული, მებაღე-მებოსტნეობის გეოგრაფიული ზონები.

მარცვლეულის, ძირითადად ხორბლის, გეოგრაფიული ზონა წარმოდგენილია ზომიერი მშრალი კლიმატის რაიონებში, სადაც ხელსაყრელი პირობებია აღნიშნული პროდუქტების წარმოებისათვის, კერძოდ დაბალია მოსახლეობის სიმჭიდროვე, არის კომპლექსური მექანიზაციისათვის აუცილებელი დიდი ფართობები. მარცვლეული ზონებისთვის მექანიზაცია წარმოადგენს საფუძველს. მეურნეობები წარმოდგენილია მსხვილი ფერმერული მეურნეობების სახით, ეს კი მინიმუმადე ამცირებს საწარმოს ხარჯებს, რაც აუცილებელია კონკურენციისათვის.

ყველაზე ორგანიზებული, სპეციალიზებული მეურნეობები წარმოდგენილია აშშ, კანადაში (ე.წ. „ხორბლის სარტყელი“) არგენტინაში, ავსტრალიაში, ევროპაში-საფრანგეთში. ეს ქვეყნები წარმოადგენენ მარცვლეულის წარმოების მსოფლიო მნიშვნელობის რეგიონებს და აღნიშნული პროდუქციის ყველაზე მსხვილ ექსპორტიორებს მსოფლიო ბაზარზე. მაგალითად, 2010 წელს აშშ-მ მსოფლიო ბაზარზე გაიტანა წარმოებული ხორბლის 43,7%, კანადამ - თითქმის 90%-მდე, არგენტინამ 31%, ავსტრალიამ -39% და ა.შ. პროდუქციის ექსპორტის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი აქვს აშშ-ს, რომელმაც 2015 წელს მსოფლიო ბაზარზე გაიტანა 125-130 მლნ. ტონა მარცვლეული.

მარცვლეულში იგულისხმება აგრეთვე ქერი, შვრია, სიმინდი, საფურაჟე მარცვლეული, ბრინჯი და სხვა, არაერთხელ ითქვა და აქაც გავიმეორებთ: ქვეყანა რომელიც აწარმოებს მისთვის სამყოფ მარცვლეულს, მას საკმარისი აქვს ხორცის პროდუქტიც (ყველანაირი- ფრინველი, კვერცხი და ა.შ. და მათგან წარმოებული მრავალფეროვანი პროდუქტი.

აქვე ისიც უნდა განვაცხადოთ, რომ მარცვლეულის ერთ-ერთი მსოფლიო მნიშვნელობის მწარმოებელია რუსეთის ფედერაცია (2018 წელს მათ აწარმოეს 132,8 მლ. ტონა მარცვლეული, მ.შ. 78% ხორბალი). ყოფილი საბჭოთა რესპუბლიკებიდან საკმარაო რაოდენობის მარცვლეულს (მ.შ. საექსპორტოსაც) აწარმოებენ ყაზახეთი, ბალტიისპირეთის ქვეყნები. კარგი პირობები აქვს მარცვლეულის წარმოებისათვის უკრაინას, ზოგიერთი რესპუბლიკა უზრუნველყოფს საკუთარი მოთხოვნილების მეტნაკლებად დაკმაყოფილებას და ა.შ.

დღეისათვის, მსოფლიოში არსებული ყველა ქვეყანა ჩართულია სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის წარმოებაში, ისეთებიც კი, რომლებსაც ამის პირობები თითქმის არა აქვთ. მაგ. ჰონკონგი, სინგაპური, მალტა, სან-მარინო და სხვები. მსოფლიოში საწარმოო პროცესი მიწასთან ურთიერთობით დაიწყო! მსოფლიოში არცერთი პრობლემა ისე მწვავედ არ დგას, როგორც საკვები პროდუქტების წარმოების, სადაც ტექნიკური პროგრესი ძალიან ზანტად მიმდინარეობს, თუმცა აგრო-ბიოლოგიურმა მეცნიერებამ 21-ე საუკუნეში მნიშვნელოვან წარმატებას მიაღწია.

მარცვლეულის მსოფლიოს წარმოებაში წამყვანი ადგილები უჭირავს ხორბალს, ბრინჯს და სიმინდს, თვითოეული მათგანის წლიური წარმოების მოცულობა 325-350 მილიონ ტონას შეადგენს, აღნიშნული კულტურებიდან მიღებული პროდუქტით იკვებება მსოფლიოს მოსახლეობის 98%. მარცვლეულის მსოფლიოს წარმოების, რომელიც დიდადაა დამოკიდებული ბუნებრივ-კლიმატურ პირობებზე, საშუალო შეწონილი წლიური მაჩვენებელი 1,1-1,5 მილიარდი ტონაა, რაც მოსახლეობის ერთ სულზე გადაანგარიშებით წელიწადში დაახლოებით 200 კგ-ია.

წამყვანი მარცვლეული კულტურებიდან მოხმარების თვალსაზრისით პირველ ადგილზე ხორბალი, რომლის ძირითადი მოხმარებლები არიან ევროპის, ჩრდილოეთ ამერიკის (აშშ, კანადა) სამხრეთ ამერიკის (არგენტინა, ბრაზილია, მექსიკა) და ავსტრალიის მოსახლეობა. მოხმარების თვალსაზრისით მეორე ადგილზეა ბრინჯი, რომელიც მოხმარება სამხრეთ აზიის ქვეყნებში.

ხორბლის მცირე ნაწილი (3-5%) მოხმარება საფურაჟედ, სადაც ძირითადად იყენებენ (86%) ქერს, შვრიას, სხვა მარცვლეულთან და 15%-სიმინდს, რომელსაც ძირითად სასილოსედ იყენებენ. სიმინდის 40% მეტს აწარმოებს აშშ, ქერის წარმოება (წელიწადში 160-180 მილ. ტონა) ძირითადად მოდის ჩრდილოეთ ევროპის ქვეყნებზე, რომლებშიც განვითარებულია მეღორეობა და მეფრინველეობა.

მარცვლეულ კულტურებს მიეკუთვნება აგრეთვე ჭვავი რომლის მსოფლიოს წლიური წარმოება 40 მილ. ტონაა და შვრია, რომლის წარმოება 25-28 მილ. ტონაა წელიწადში.

მარცვლეულის წარმოება მსოფლიოში არსებულ ქვეყნებში არათანაბარია, მაგალითად აშშ, კანადაში 900-1000 კგ. შეადგენს ერთ სულზე გადაანგარიშებით, ხოლო აფრიკის ქვეყნების უმრავლესობაში კი 60 კგ. არ აღემატება. არის ქვეყნები სადაც ის მაჩვენებლები უფრო დაბალია, სამწუხაროდ საქართველოც ისეთ ქვეყნებში შედის, რომ არა იმპორტი, მის მოსახლეობას ძალიან გაუჭირდებოდა არსებობა.

ჯერ კიდევ, სსრ კავშირის დროს საქართველო, რომელსაც ჭირდებოდა მოსახლეობის გამოკვებისათვის და საფურაუედ 1,8-მილიონი ტონა მარცვლეული, თავად მხოლოდ 600-640 ათას ტონას აწარმოებდა, დანარჩენი შემოქონდა სხვა რესპუბლიკებიდან. ცნობისათვის, ჩვენს უახლოეს მეზობლებში მარცვლეულის წარმოება იმ პერიოდში შეადგენდა: აზერბაიჯანში-1,4 მილიონ ტონას, ხოლო სომხეთში - 220 ათასი ტონას. დღეისათვის ეს მაჩვენებლები შემცირებულია: საქართველოში 220 - 230 ათას ტონამდე, სომხეთში-190 ათას ტონამდე, მხოლოდ აზერბაიჯანმა შეძლო 1990 წლის დონის არა მარტო შენარჩუნება, არამედ გაზრდაც.

საქართველოში მარცვლეულის მოსავლიანობაც დაბალი იყო, დაახლოებით 23 ცენტნერი ჰექტარზე, მარცვლეულიდან ხორბალი და ქერი ძირითადად აღმოსავლეთ საქართველოშია გაერცვლებული, ხოლო დასავლეთში სიმინდი, რომლის 90 %-ზე მეტი იხარჯება მოსახლეობის კვებისათვის. ჯერ კიდევ კომუნისტების დროს ჩატარებული მეცნიერული კვლევებით დადგინდა, რომ ყველა რესურსების მაქსიმალური ამუშავებით საქართველოს შეეძლო მარცვლეულის 820 ათას ტონამდე წარმოება.

უნდა ითქვას იმის შესახებაც, რომ სასოფლო - სამეურნეო წარმოების თითქმის ყველა დარგში დანაკარგები ბევრია, რომელიც უკავშირდება ბუნებრივ მოვლენებს, ასევე დიდია დანაკარგები მარცვლეულის წარმოებაშიც, განსაკუთრებით მოსავლის აღების დროს (12-15 %), მარცვლეულს აზიანებს აგრეთვე მღრღნელები, ფრინველები და მწერებიც (კალიები).

აღსანიშნავია, რომ მარცვლეულის ქვეშ (და არა მარტო ამ კულტურის ქვეშ) დაკავებული მიწების რაოდენობა დინამიკაში მცირდება, ამის ძირითადი მიზეზი ქალაქების ზრდა და ახალი ქალაქების მშენებლობაა. სერიოზული პრობლემაა მოსახლეობის ზრდა, რომლის ტემპების დინამიკა მზარდია, განსაკუთრებით ღარიბ და განვითარებად ქვეყნებში.

გაეროს მონაცემებით (2018 წელი) მსოფლიოს მოსახლეობის ნახევარი შიმშილობს, ან ამ ზღვარამდეა მისული, თუმცა მსოფლიოში არის ქვეყნები, რომლებიც არა მარტო იკმაყოფილებენ საკუთარ მოთხოვნილებას (ამაზე ზემოთ გვქონდა საუბარი), არამედ წარმოადგენენ მსოფლიო იმპორტიორებს.

დღევანდელ პირობებში მსოფლიოში შიმშილის პრობლემის აღმოფხვრით დაკავებულია თითქმის ყველა ქვეყანა, განსაკუთრებით განვითარებადი ქვეყნები. მეცნიერები სერიოზულად მუშაობენ მიწების ნაყოფიერების გაზრდაზე, მარცვლეულის უხვმოსავლიანი ჯიშების მიღებაზე, მაგნე ბუნებრივი მოვლენების მინიმუმამდე დაყვანამდე და ა. შ. ჯერ კიდევ გასულ საუკუნეში შეიქმნა „მსოფლიო სასურსათო საბჭო“ (რომლის საერთაშორისო კონფერენციაში (2001 წელს) სტატის ავტორსაც მოუწია მონაწილეობის მიღება). მათ მიერ შემუშავებულია რეალური პროგრამები, თუმცა მათი რეალიზაციისათვის სახსრების მოძიება დღესაც პრობლემურია.

აღამიანებმა უნდა გაითავისონ, რომ კვების პროდუქტები მოსაფრთხილებელია, დღეისათვის შექმნილი პროდუქტის 30%-მდე ფუჭდება, რაც მიუტკეველია.

WORLD PRODUCTION OF CEREALS

Napoleon Karkashadze

Georgian Academy of Agricultural Sciences, Tbilisi, Georgia

Summary

The food supply of one or more countries is determined by the cereal products, among which the leading role takes the wheat. Unfortunately, half of the world's population is now facing food scarcity. The increasing need for high-quality food with the minimum

environmental impact has led to renewed interest in cereals to maintain sustainable crop production.

At present, the world is producing 1.0 - 1.5 billion tons of Cereals (wheat, rice, maize), which is estimated at 200-205 kg per capita. The largest region for cereal production and consumption is China, India, North America (USA, Canada), Russia, France and eth.