წყლის პრობლემები

წყალი ბუნებაში ყველაზე გავრცელებული ნივთიერებაა, დედამიწის 70% სწორედ წყლითაა დაფარული, იგი სიცოცხლისათვის აუცილებელი ნივთიერებაა, ამიტომ ამ ბუნებრივ რესურსს მოვლა და გაფრთხილება სჭირდება.

საქართველო ძალიან მდიდარია წყლის რესურსებით. სულ საქართველოში 26 060 მდინარეა, მაგრამ ზედაპირული წყლების დიდი ნაწილი და რიგ შემთხვევაში მიწისქვეშა წყლებიც დაბინძურებულია. სასმელი წყალმომარაგების ინფრასტრუქტურა კი საქართველოს მოსახლეობის მხოლოდ 65%-ს აქვს.

სტიქიური უბედურებების, წყალდიდობების, ჭარბი ნალექების და კოკისპირული წვიმების დროს ცენტრალიზირებული წყალსადენების და სათავო ნაგებობების დაზიანება ხშირია, ხოლო სოფლებში სადაც ცენტრალიზირებული წყალსადენები არ არის მოსახლეობა სასმელ წყალს ჭებიდან ან ბუნებრივი წყაროებიდან ღებულობს და თუ ჭები გამდინარე წყლებით დაიფარა, შესაძლოა მას დაბინძურებული წყლებიც შეერიოს, ამ დროს მოსახლეობის დაინფიცირების რისკი იზრდება. მიკრო ორგანიზმებითა და ქიმიური ნივთიერებებით დაბინძურებული სასმელი წყალი კი ნაწლავური და ინფექციური დაავადებების ერთ-ერთი ძირითადი გამომწვევი მიზეზია. სწორედ ამიტომ გაზაფხულობით ხშირია სხვადასხვა ინფექციური დაავადებების შემთხვევები როგორც დასავლეთ ისე აღმოსავლეთ საქართველოში.

ადამიანი წყლის მარაგს სხვადასხვა მიზნებისათვის იყენებს : საყოფაცხოვრებო, სამრეწველო, სასოფლო სამეურნეო და სხვა ეხლა მე გთავაზობთ ცხრილს სადაც ნათლად ჩანს თუ როგორ იცვლებოდა წლების მიხედვით საქართველოში წყლის მოხმარების რაოდენობა.

წყლის დაბინძურება თანამედროვეობის ერთ-ერთი სერიოზული პრობლემაა, იგი ადამიანის საქმიანობითაა გამოწვეული მინერალური სასუქები, პესტიციდები, (რომლებიც წვიმების დროს მინდვრებიდან ირეცხება) სამრეწველო და საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები ხშირად ყოველგვარი გაწმენდის გარეშე ჩაედინება მდინარეებში, ტბებსა და წყალსატევებში.. განსაკუთრებით დაბინძურებულია მდ. მტკვარი, სადაც სპილენძის რაოდენობა 1000-ჯერ, ხოლო მოლიბდენისა - 2500-ჯერ აღემატება დასაშვებ რაოდენობას. გამოკვლევებმა აჩვენა რომ მდ. მტკვარში რკინის რაოდენობა რუსთავიდან მატულობს 30%-ით, ასევე მატულობს

1 / 3

წყლის პრობლემები

ამონიუმის, ფენოლისა და თუთიის რაოდენობა, რაც გამოწვეულია საწარმოების მიერ გამოყენებული ჩამდინარე წყლებით. ქალაქების კომუნალური და სამრეწველო ჩანადენების შედეგად დამარილიანება მტკვრის წყალში 2-3 ჯერ აღემატება დასაშვებს, გახსნილი ჟანგბადის კონცენტრაცია კი 2-3 ჯერ ნაკლებია დასაშვებ ნორმაზე.

კომუნალურ ნახმარ წყლებს უწინარეს ყოვლისა ეკუთვნის ფეკალური ჩამონადენი წყლები. აღსანიშნავია რომ ცენტრალიზებული საკანალიზაციო სისტემები საქართველოში 45 ქალაქს გააჩნია, რომელთაგან გამწმენდი ნაგებობები მხოლოდ 33-ს აქვს (უმრავლესობის ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელი

ა). ისეთი ადგილებში სადაც არ არის ეს სისტემები ფეკალური მასა პირდაპირ მდინარეებში ჩაედინება. მდინარე მტკვარში სანიაღვრე კანალიზაცია ყოველგვარი გაწმენდის გარეშე

ჩაედინება, სამომხმარებლო კანალიზაცია კი მხოლოდ მექანიკური გაწმენდის (გაფილტვრა, მექანიკური გამოლექვის) შემდეგ ხვდება, ამიტომაც გასაკვირი არცაა რომ კომუნალურ სექტორზე მოდის საქართველოს ზედაპირული წყლების დაბინძურების 67%. ქიმიური და მეტალურგიული კომბინატები წყლის

ქიმიური და მეტალურგიული კომბინატები წყლის რესურსების ძირითადი გამჭუჭყიანებლებს წარმოადგენენ. მათგან, მდინარეებში ხვდება ისეთი სპეციფიკური დამაბინძურებლები, როგორიცაა ნავთობპროდუქტები, ფენოლები, მძიმე მეტალების იონები. ამის მაგალითია მდინარე მაშავერა რომლის სურათებსაც ეხლა გთავაზობთ.

განსაკუთრებით საგანგაშოა შავ ზღვაში გოგირდწყალბადის კონცენტრაციის ზრდა, რომლის მიზეზი გაბინძურებული ჩამდინარე წყლებია. შავი ზღვა ბინძურდება ფოთისა და ბათუმის ნავსადგურებში შემოსული გემების ჩამდინარე და ნარეცხი წყლებით, ბათუმის ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნის ნარჩენებით, მდ. რიონით და სხვა აღსანიშნავია აგრეთვე შავ ზღვის 315 კმ-იდან, ირეცხება 200 კმ, რომლის გამომწვევ მიზეზთა შორის უმთავრესია ის, რომ მდინარეებზე კაშხალებისა და ელექტროსადგურების აგებას მოჰყვა პლიაჟ წარმომქმნელი მასალის შემცირება და საჭირო გახდა ხელოვნური პლიაჟების შექმნა.

ოკეანების წყლების დაბინძურების მნიშვნელოვანი წყარო ნავთობით დაბინძურებაა. დღესდღეობით 1 მლრდ.ტონამდე ნავთობი გადაიტანება აქედან 0,1-0,2% ტანკერების რეცხვისას ოკეანეში ხვდება. თუ წყალში ნავთობის შემადგენლობა 0,1მგ/ლ-ზე მაღალია, მაშინ ასეთ წყალში თევზს სპეციფიკური სუნი და გემო დაჰყვება, რომელიც არ ექვემდებარება არავითარ ტექნიკურ დამუშავებას. განსაკუთრებით საგანგაშოა ოკეანის წყლების დაბინძურება ტანკერების ავარიების შემთხვევაში. ცნობილია რომ ერთი ტონა

2 / 3

წყლის პრობლემები

ნავთობის თხელი აპკი 12 კმ წყლის ზედაპირს ფარავს და მილიონ ტონამდე ზღვის წყალს აბინძურებს და წყლის ბინადართა მასობრივი დაღუპვის მიზეზია. საბოლოოდ წყლის გაჭუჭყიანებას მივყავართ იქამდე, რომ იგი უვარგისი ხდება სასმელად, საბანაოდ, წყლის სპორტისათვის და ზოგჯერ ტექნიკური საჭიროებისათვისაც კი. გაჭუჭყიანება განსაკუთრებით დამღუპველ გავლენას ახდენს თევზებზე, წყალში მცურავ ფრინველებზე და სხვა ორგანიზმებზე, რომლებიც ავადდებიან და ხშირად იღუპებიან.

3 / 3