

დასკვნა

1. სპილენძის კონცენტრაცია ნიადაგში, კერძოდ, საკვლევ პუნქტებში, აღემატება ზ.დ.კ.-ს, თუმცა გარემოს ეროვნული სააგენტოს გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის წელიწადეულის მონაცემებთან შესაბამისობაშია;
2. შესწავლილი იქნა აქტიურად გამოყენებადი 4 ორგანული პესტიციდის წყალხსნარის pH, მათგან დიმეტოატს აქვს მკვეთრად დაბალი pH - 2.5, რომელიც ცხადია გამოიწვევს ნიადაგში და წყალში მიმდინარე პროცესებზე მკვეთრ ზეგავლენას. დანარჩენი სამი პესტიციდის შემთხვევაში წყალხსნარს აქვს სუსტი მჟავა გარემო;
3. დისტილირებულ წყალზე დამზადებული გლიფოსატის სხვადასხვა კონცენტრაციის მოდელური ხსნარების ფოტოქიმიური ანალიზით დაფიქსირდა პესტიციდის დაშლა 8÷35%-ის ფარგლებში. ფაქტიურად პროცესი წარიმართა პირველი 20 დღის განმავლობაში. დაკვირვება გაგრძელდა 2 თვის მანძილზე, მაგრამ შედეგები უცვლელი დარჩა. სინათლის სხივის უშუალო ზემოქმედებით პრეპარატის პერსისტენტობა არ იცვლება. სწორედ ამიტომ გლიფოსატი წარმოადგენს გარკვეულ საფრთხეს, არამარტო ზედაპირული წყლებისათვის, არამედ ოკეანის სიღრმეში მცხოვრები ცოცხალი ორგანიზმებისათვის, მაგ: თევზებისთვის;
4. „სნოს“, „ბაკურიანის“, „ბახმაროს“, „რუსთავის“ წყლებში გლიფოსატის დაშლა შედარებით დინამიურად წარიმართა. მწარმოებლის ინფორმაციით, გლიფოსატი ტოქსიკოლოგიური თვალსაზრისით უსაფრთხო ნორმამდე (0.02 მგ/ლ) უნდა დაიშალოს 12-60 დღეში, თუმცა ჩვენს მიერ მიღებული შედეგები განსხვავებულ სურათს ქმნის.
5. მიღებული მონაცემებით, დაშლის შედეგად, ყველაზე დაბალი კონცენტრაცია ფიქსირდება სნოს-ს წყალში (15,96 მგ/ლ). მასში, სხვა წყლებთან შედარებით, მაღალია კათიონების, ანიონების შემცველობა და აქვს მინერალიზაციის მაღალი ხარისხი. შესაძლოა მიღებული შედეგი სწორედ მისმა შედგენილობამ განაპირობა;

6. მტკვრის წყალში გლიფოსატის პერსისტენტობის შესწავლისას 20 დღის განმავლობაში პროცესი მიმდინარეობდა პრეპარატის კონცენტრაციის შემცირებით. მასში თეთრი შეფერილობის მქონე შეწონილი ნაწილაკების წარმოქმნის შემდეგ, გლიფოსატის კონცენტრაციის დადგენას აზრი აღარ ჰქონდა;
7. პარალელურად ვსაზღვრავდით ბუნებრივი, მტკვრის წყალის შეფერილობას, ზემოთ განხილული მოსალოდნელი შედეგებიდან გამომდინარე. 20 დღის შემდეგ აქაც დაფიქსირდა წყლის შეფერილობის გაუარესება წარმოქმნილი შეწონილი ნაწილაკების გამო. მოგვიანებით გარკვეულმა ნაწილმა სედიმენტაციური ძალების გავლენით დაიწყო გამოლექვა, რაც აისახა ხსნარის შეფერილობაზე.
8. საბოლოოდ შეგვიძლია ვთქვათ, რომ გლიფოსატი ზ.დ.კ.-მდე არ დაიშალა არცერთ, ჩვენს მიერ შემოწმებულ წყალში, რაც მიუთითებს მის მაღალ მდგრადობაზე და მოსალოდნელი საფრთხეების, რეალურობაზე. მტკვრის წყალში წარმოქმნილი ზოლი, რომელიც შემდეგ დაილექა, გვაძლევს ვარაუდის უფლებას, რომ სწორედ ამ სახით აღწევს გლიფოსატი და ილექება ბუნებრივი წყლების სიღრმეებში, საიდანაც ხვდება ცოცხალ ორგანიზმებში.