

პესტიციდები, მათი გავლენა ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე

ანა თავართქილაძე

ana.tavartkiladze2526@ens.tsu.edu.ge

ფიზიკური და ანალიზური ქიმიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ი. ჭავჭავაძის გამზ. N1

პესტიციდები წარმოადგენენ ქიმიურ ან ბიოლოგიურ აგენტებს, რომლებიც გამოიყენებიან მწერების, სარველების, მღნელების, სოკოების ან სხვა მავნე ორგანიზმების გასაკონტროლებლად ან/და გასანადგურებლად. პესტიციდების გამოყენება ანტიკური პერიოდიდან თარიღდება, მაგალითად, რომაელები წვავდნენ გოგირდს მწერების გასანადგურებლად და თანამედროვე სამყაროშიც მათ მნიშვნელოვანი როლი უკავიათ სოფლის მეურნეობაში. ისინი ეხმარებიან ფერმერებს სურსათის წარმოების გაზრდასა და მოსავლის მავნებლებისაგან დაცვაში. მიუხედავად მათი სარგებლისა მოსავლის წარმოებასა და დაავადებათა მართვაში, პესტიციდების არასწორი გამოყენება მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნის გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობას. გადაჭარბებულ გამოყენებას მივყავართ ბიომრავალფეროვნების განადგურებამდე. მრავალი ფრინველი, წყალში მცხოვრები ცოცხალი ორგანიზმი და ცხოველი არის პესტიციდების უარყოფი ზეგავლენის ქვეშ. მნიშვნელოვნად იზრდება მათი გამოყენება ბოლო ათწლეულებია, შესაბამისად, იზრდება მათი ზემოქმედების შესაძლებლობები. ადამიანის ორგანიზმში რამდენიმე გზით შესაძლოა მოხვდნენ, როგორცაა: ჩასუნთქვით, დერმალურად, ორალურად, მაგრამ ძირითად შემთხვევაში ეს ხდება პესტიციდებით კონტამინირებული სურსათის მოხმარებით. ორგანიზმში მოხვედრის შემდეგ ეს ნივთიერებები განიცდიან მეტაბოლიზმს და მათი ზოგიერთი მეტაბოლიტი შესაძლოა უფრო დიდი საფრთხის შემცველი იყოს. მხოლოდ სათანადო რეგულაციების დანერგვას, განათლებასა და კვლევებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულონ პესტიციდების უარყოფითი ზემოქმედების შემცირებასა და უსაფრთხო, უფრო მდგრადი სასოფლო-სამეურნეო პრაქტიკის ჩამოყალიბებაში.

ლიტერატურა:

[1] Mahmood, I., Imadi, S.R., Shazadi, K., Gul, A., Hakeem, K.R. (2016). Effects of Pesticides on Environment. In: Hakeem, K., Akhtar, M., Abdullah, S. (eds) Plant, Soil and Microbes. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27455-3_13