

ატმოსფეროს მდგომარეობის შეფასება თბილისსა და მის შემოგარენში

გიორგი ჯიბუტი^ა (*sylfaen*, ზომა 11, კურსირებული) ფრანც რორერი^ბ რობერტ
ვეგენერი^ბ, დიეტერ კლემპი^ბ

ელ-ფოსტა: Giorgi.jibuti@tsu.ge

^ა ქიმიის დეპარტამენტი, ზუსტ და
საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი,
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტი. 0179 თბილისი,
საქართველო

^ბ იულიხის კვლევითი ცენტრი, IEK-8, 52425
იულიხი, გერმანია

ატმოსფეროს დაბინძურება პირდაპირ გავლენას ახდენს ადამიანების ჯანმრთელობასა და კეთილდღეობაზე, ამიტომ განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ატმოსფეროს დაბინძურების მუდმივი მონიტორინგი, თუმცა რუტინული მონიტორინგის გარდა აუცილებელია დამატებითი კვლევები დაბინძურების წყაროების და ატმოსფეროს ფოტოქიმიური რეჟიმის დასადგენად, რომელიც შემდეგ საშუალებას იძლევა მოხდეს შედეგების მოდელირება და პროგნოზირება.

ატმოსფეროს მდგომარეობის შესაფასებლად, ყველაზე თვალსაჩინო მაგალითია ლოკალური ოზონის წარმოქმნის სიჩქარის განსაზღვრა, იმის გამო, რომ ატმოსფერო ძალზე რთული ქიმიური სისტემაა, ტროპოსფერული ოზონის წარმოქმნის სიჩქარე დამოკიდებულია მრავალ პარამეტრზე, როგორებიცაა დღე-ღამის მონაკვეთი, ამინდი, და რაც მთავარია, ატმოსფეროს სხვა დამაბინძურებლები, როგორებიცაა აზოტის ოქსიდები, ნახშირჟანგი და აქროლადი ორგანული ნახშირწყალბადები.

აქროლადი ორგანული ნახშირწყალბადების ანალიზი ხდებოდა გაზურ-ქრომატორაფ-მას სპექტრომეტრზე, აზოტის ოქსიდების ანალიზი ქემილუმინესცენციურ სპექტროსკოპზე, ხოლო მეთანის, CO/CO₂ ანალიზები ჩატარდა CRDS სპექტროსკოპზე.

ანალიზები ჩატარდა იულიხის (გერმანია) კვლევითი ცენტრის ენერჯიების და კლიმატის ინსტიტუტში IEK-8.