

ƏTRAF MÜHİTİN QORUNMASINDA BİOMONİTORİNGİN İSTİFADƏSİ

Afət Məmmədova^{1*}, Roza Məmmədova²

¹Bakı Dövlət Universiteti

²AR ETN Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu, Bakı

**m.afet@mail.ru*

Hazırda global ekonomik və ekoloji krizis dövründə elmi-texniki tərəqqinin modelləşdirilməsi zamanı dünya ölkələrinin qarşısında duran vacib məsələlərdən biri təkcə maddi tələbatların ödənilməsi üçün iqtisadi inkişafın fəal stimullaşdırılması vəzifəsi deyil, həm də bütövlükdə əhalinin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması zərurətidir. Bu baxımdan ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan istifadə üzrə davamlı inkişaf naminə səmərəli istifadə problemi getdikcə aktuallaşır. Davamlı inkişaf konsepsiyasına görə, bir millətin rifahı təkcə onun iqtisadi sərvətindən asılı deyil, həm də əlverişli yaşayış mühitinin olmasına əsaslanır. Ekoloji risklərin qarşısı alınmayınca, iqtisadi inkişafın da heç bir mənası qalmır. Buna görə də davamlı inkişaf, iqtisadiyyat və ətraf mühit arasında qarşılıqlı əlaqə və onların nəsillərarası bərabərliyi təmin etmək üçün düzgün planlı idarə olunması hər bir dövlətin düşünülmüş və uzaqgörən siyasətinin gələcəkdə ölkənin inkişafını təmin edəcək vacib məqamıdır. Keçən əsrin sonlarından bəri "yaşıl" iqtisadiyyat anlayışı texnoloji modelin innovativ forması və ekoloji cəhətdən davamlı inkişafa nail olmağın əsas amillərindən biri kimi getdikcə daha çox inkişaf etdirilir. İqlim dəyişikliyi, əhali sayının artımı, ətraf mühitin çirklənməsi, təbii ehtiyatların səmərəsiz istifadəsi və tükənməsi problemi kimi artan global ekoloji problemlər fonunda ölkələr öz iqtisadi fəaliyyətində ətraf mühitə daha az zərər verən və təbii ehtiyatlara qənaət edən texnologiya və yanaşmalar tətbiq etməlidirlər.

Şübhəsiz ki, Azərbaycan Respublikasında yürüdülmən ekoloji siyasətin də əsas məqsədi indiki və gələcək nəsillərin ekoloji təhlükəsizliyinin təmin olunması və ətraf mühitin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması ilə həm davamlı inkişafa nail olmaq, həm də ölkə vətəndaşlarının həyat keyfiyyətinin səviyyəsinin daha da yüksəldilməsidir. Davamlı inkişaf naminə ətraf mühitin planlı idarəedilməsində onun keyfiyyətinin cari vəziyyətinin müntəzəm olaraq qiymətləndirilməsi və gələcək üçün proqnozlaşdırılması səmərəli dövlət ekoloji monitoring sisteminin prioritet vəzifələrindəndir. Ekoloji monitoringin xüsusi növü olan biomonito-

rinqin digər instrumental monitoring növlərindən üstünlüyü bütün ətraf mühit faktorlarının canlı orqanizmə kompleks təsirinin integral qiymətləndirilməsinə imkan verməsidir. Çünki ətraf mühitdə yüzlərlə çirkləndirici maddələr ekoloji amillərlə qarşılıqlı təsirdə olaraq kompleks şəkildə həmin mühitdə olan bütün canlı orqanizmlərə təsir edir. Bu baxımdan, ətraf mühitin keyfiyyətinin həmin ərazidə məskunlaşmış bu canlılar vasitəsilə qiymətləndirilməsi mühitin ekoloji vəziyyətinin idarə edilməsində vacib mərhələdir.

Bitki örtüyü digər biotik komponentlərin həyat fəaliyyətini təmin edən ekosistemin ən mühüm komponentidir. Müxtəlif ekoloji amillərin təsiri altında ümumilikdə bitki örtüyündə və ya ayrı-ayrı bitki növlərinin orqanizmində yaranan dəyişikliklər bütövlükdə ekosistemin vəziyyətinə təsir göstərir və bunun nəticəsində də ekosistemin həm bisenozunun, həm də biotopunun vəziyyətinin qiymətləndirilməsində fitoindikativ diaqnostik göstərici kimi istifadə edilə bilər. Fitomonitorinq ekoloji monitorinqin iki əsas tələbini: alınan məlumatların etibarlılığı və eyni zamanda onların əldə edilməsinin iqtisadi baxımdan səmərəli olması kimi əsas tələbləri ödəyir.

Bakı Dövlət Universitetinin Biologiya fakültəsində Azərbaycanda ətraf mühit problemləri ilə bağlı tədqiqat işləri davamlı olaraq aparılır. Müxtəlif mənbələrdən çirklənmiş ətraf mühitin fərqli çirklənmə şəraitlərinin ekoloji vəziyyəti haqqında proqnoz vermək üçün bitkilərdən istifadə edərək biomonitorinq aparılır və nəticələr təhlil edilir. Bu istiqamətdə model və təbii çöl şəraitində tədqiqatlar aparılaraq, müxtəlif növ birləpəli və ikiləpəli ot, kol və ağac bitkilərinin ekoloji monitorinqdə ətraf mühitin vəziyyətinin qiymətləndirilməsində istifadə edilə biləcək aktiv indikativ parametrləri müəyyən edilir. Tədqiqatlar *Triticum aestivum* L., *Triticum durum* L., *Hordeum vulgare* L., *Vicia faba* L., *Phaseolus vulgaris* L., *Olea europea* L., *Ligustrum japonicum* L., *Populus nigra* L., *Quercus ilex* L., *Quercus longipes* Stev., *Quercus iberica* Stev. və digər bitki növləri üzərində aparılıb. Tədqiq edilən bitki növlərinin fərdi stabil inkişafının ətraf mühitin keyfiyyətindən asılı olaraq dəyişməsi fluktuə asimetriya göstəricilərinin tədqiqi əsasında qiymətləndirilib. Eyni zamanda ətraf mühitin keyfiyyətinin bitkinin yarpaqlarının morfoloji və anatomik quruluşuna, fizioloji vəziyyətinə, element tərkibinə təsiri tədqiq edilərək, ətraf mühitin vəziyyətinin ekpress diaqnostikasında istifadə üçün yararlı olan indikativ parametrlər müəyyən edilib. Alınan nəticələr bitkilər vasitəsilə ətraf mühitin çirklənmə dərəcəsinin qiymətləndirilməsində, ekoloji vəziyyətinin proqnozlaşdırılmasında və keyfiyyətinin optimallaşdırılması istiqamətində planlamanın verilməsinə imkan yaradır.