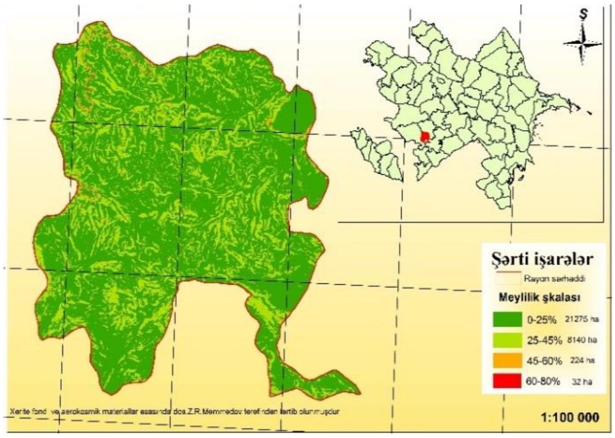
ŞUŞA VƏ ƏTRAF ƏRAZİ TORPAQLARININ EKOLOJİ SƏCİYYƏSİ VƏ MÜASİR TEXNOLOGİYALAR ƏSASINDA ELEKTRON İNTERAKTİV XƏRİTƏLƏŞDİRİLMƏSİ

Zaman Məmmədov

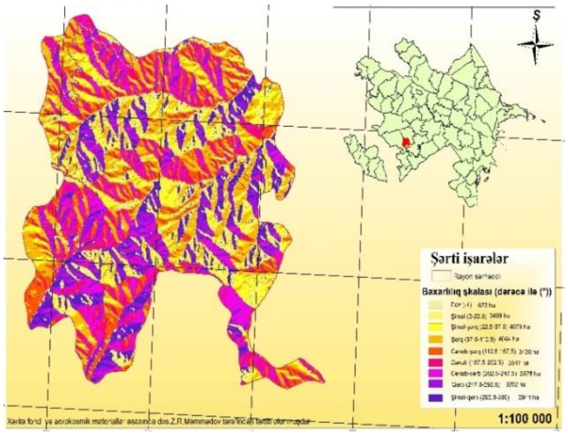
Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin Torpaqşünasliq və Aqrokimya İnstitutu,
zamanmammadov81@gmail.com

Qarabağ bölgəsi təbii mühitinə görə ərazisinin əksər hissəsi qışı quraq keçən mülayim isti və soyuq iqlim tiplərinə aiddir. Orta temperatur yanvarda −4°C-dən −1°C-ə qədər, iyulda 16-19°C, illik yağıntının miqdarı 700-800 mm olur. Şəhərin ərazisi dağlıqdır. Ən yüksək zirvəsi Böyük Kirs dağıdır (2725 metr). Rayonda əsasən Yura və Təbaşir çöküntüləri yayılmışdır. Müxtəlif növ tikinti materialları yataqları və mineral su bulaqları (Turşsu, Şırlan) vardır.

Şuşa ətrafındakı torpaqların 20%-ni əhatə edən meşədə palıd, fısdıq, qarağac kimi ağaclar vardı. İşğalçı ermənilərin sərvətlərimizi talan etməsi nəticəsində təxmini məlumatlara görə, Topxanadan 2000 ədəddən çox palıd və digər qiymətli ağaclar kəsilərək Ermənistana daşınıb. Meşənin ən hündür yerində ağaclar qırılaraq orada inşaat işləri aparılıb.



Şəkil 1. Şuşa rayonunun meylilik xəritəsi



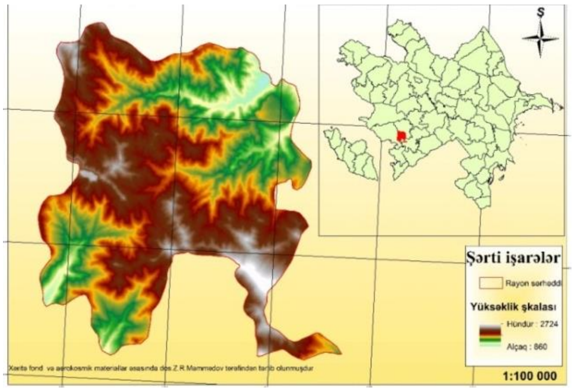
Şəkil 2. Şuşa rayonunun baxarlılıq xəritəsi

Torpaq örtüyü və kənd təsərrüfatı xüsusilə rəngarəngdir. Belə ki, Şuşa şəhəri və ətraf ərazi üzrə əsasən dağ çəmən, dağ qonur meşə, dağ qəhvəyi meşə və səthə çıxmış süxurlardan ibarət qayalıqlar üstünlük təşkil edir. Rayonun iqtisadiyyatında turizm, heyvandarlıq və bitkiçilik mühüm yer tuturdu. Kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlar 20,9 min hektardır (1986). Bunun 3,8 min hektarı əkin yeri, 0,1 min hektarı çoxillik bitkilər, 0,3 min hektarı biçənəklər, 16,7 min hektarı otlaqlardır. İşğaldan əvvəlki məlumatlara əsasən suvarılan torpaqlar 0,1 min hektar olmuşdur. 3,8 min ha əkin sahəsinin 41%-də dənli və dənli–paxlalı bitkilər (buğda, arpa, qarğıdalı), 6%-ində tərəvəz-bostan bitkiləri və kartof, 53%-ində yem bitkiləri əkilirdi.

Landşaftların struktur funksional xüsusiyyətlərinin formalaşmasında, eləcə də onun morfoloji quruluşunun təyinində və torpaqəmələgəlmədə yamacların baxarlılığı mühüm rola malikdir. Eyni zamanda landşaftdaxili yamac prosesləri və onların morfoloji differensiasiyasında rolunu qiymətləndirmədə baxarlılıq vacib amil kimi qəbul edilmişdir. Bunları nəzərə alaraq Şuşa rayonunun yamaclarının baxarlılığının iri miqyaslı (1:100 000) elektron xəritəsi tərtib edilmişdir. Xəritə ArcGİS proqram paketinə daxil olan Arcmap 10.8 proqram təminatında hazırlanmışdır. Ərazinin 29.4% hissəsində relyefin baxarlılığı 22.5-112^0-lik şərq və şimal-şərq azimuta, 23.4% cənub-şərq və cənub (112.5–202^0 azimut), 21%-i qərb və şimal-qərb (247.5–360^0 azimut), 23.7% şimal, cənub-qərb (0–22.5^0 və 315–360^0 azimutlar) istiqamətlərinə yönəldiyi müəyyənləşdirilmişdir. Müxtəlif hündür-

lüklərdə yamacların baxarlılığından asılı olaraq landşaftın strukturu və funksional xüsusiyyətləri də dəyişir. Məhz bu baxımdan ərazinin biomüxtəlifliyi xüsusi rəngarəngliyi ilə seçilir.

Digər bir tədqiqat isə ərazinin meyli üzrə aparılmışdır. Bu tədqiqat və xəritələr ən çox kənd təsərrüfatında, əkin sahələrinin salınmasında, memarlıq planlaşdırma işlərində ərazinin relyef şəraitinin qiymətləndirilməsində istifadə olunur. Bu xəritənin hazırlanmasında isə Şuşa rayonunun rəqəmsal ərazi modelindən (DEM) istifədə edilərək hazırlanmışdır. Bildiyimiz kimi rəqəmsal ərazi modeli rastr formatındadır. Arcmap proqramında rastr formatında verilənləri emal etmək üçün də Spatial analyst modulundan istifadə olunur. Burada Raster Processing-Surface-Slope əməliyyatlar ardıcılığı ilə Şuşa rayonunun meylilik xəritəsi düzəldilmişdir.



Şəkil 2. Şuşa rayonunun rəqəmsal ərazi modeli

Bildiyimiz kimi, relyeflə bağlı prosesləri öyrənmək istər kənd təsərrüfatında istərsədə sənayedə çox əhəmiyyətlidir. Bunun üçün GİS platformasında Rəqəmsal ərazi modeli yəni DEM (digital elevation model) dən istifadə olunur. DEM-in əldə olunma üsulları fərqlidir. Ən çox isə USGS platformasından emal olunaraq alınır. Tərəfimizdən Şuşa üzrə DEM modeli USGS platformasından yüklənilib və Arcgis proqramında vizuallaşdırılaraq göstərilmişdir.

Hesab edirik ki, hazırda aparılan tədqiqatlar və məlumatlar ilkin xarakter daşıyır. Çünki tədqiqat əsasən arxiv, fond və peyk verilənləri əsasında işlənilmişdir. Gələcəkdə bütün istiqamətlər üzrə işlərin aparılmasında icazələrin verilməsi bu kimi tədqiqatların da fundamentallaşmasına şərait yaradacaq və nəinki Şuşa, işğaldan azad olunmuş bütün ərazilərdə torpaq örtüyü, fauna, flora və ümumilikdə biomüxtəlifliyin öyrənilməsi elmi əsaslarla yerinə yetriləcəkdir.