

YER ELMLƏRİ VƏ COĞRAFIYA

EARTH SCIENCES AND GEOGRAPHY

DOI: 10.36719/2707-1146/05/50-55

Nərmin Zakir qızı Nəcəfova
Bakı Dövlət Universiteti
narmin.najaf@hotmail.com

CƏLİLƏBAD KADASTR RAYONUNUNDA TORPAQ TIPLƏRİNİN COĞRAFİ YAYILMASI VƏ APARILMIŞ İLKİN ÇÖL-TƏDQIQAT İŞLƏRİ

Xülasə

Cəlilabad kadastr rayonunun torpaq örtüyünün formalaşmasına təsir edən amillər ərazidə torpaq əmələgəlmə proseslərinin müxtəlifliyinin səbəblərindən biridir. Zonadaxili torpaqlar coğrafi paylanmasına görə ərazinin hündürlüyünün dəyişməsi ilə əlaqədar şaquli rayonlaşdırma qanunlarına tabedir. Cəlilabad kadastr rayonu çox böyük əraziyə malik olmamasına baxmayaraq, onun ayrı-ayrı hissələri biotik və biogeokimyəvi xüsusiyyətlərin fərqliliyi ilə xarakterizə olunur. Məqalədə Cəlilabad kadastr rayonunda formalaşmış əsas torpaq növlərinin torpaq-ekoloji şəraitdən asılı olaraq irimiqyaslı torpaq xəritəsi əsasında təhlili və coğrafi koordinatları göstərilir. Torpaqların müqayisəli və ekoloji qiymətləndirilməsini həyata keçirmək üçün tədqiq olunan ərazidə torpaq sahələri qurmuşuq. Hazırda kəsilmiş nümunələr metodologiyaya uyğun olaraq fiziki-kimyəvi analiz üçün laboratoriya mərhələsindədir.

Açar sözlər: torpağın tipi, mexaniki tərkib, torpağın strukturu, torpağın profili, GPS

Narmin Zakir Najafova
Bakı Dövlət Universiteti
narmin.najaf@hotmail.com

Geographical distribution of land types and primary field research work in Jalilabad Cadastral district

Abstract

Factors influencing the formation of land cover of Jalilabad cadastral region are one of the reasons for the diversity of soil formation processes in the area. Intra-zonal soils are subject to the laws of vertical zoning due to changes in the height of the area due to its geographical distribution. Despite the fact that the Jalilabad cadastral region does not have a very large area, its separate parts are characterized by differences in bioclimatic and biogeochemical characteristics. The article shows the analysis and geographical coordinates of the main soil types formed in the Jalilabad cadastral region on the basis of a large-scale land map, depending on the soil-ecological conditions. In order to carry out comparative and ecological assessment of soils, we have made land plots in the study area. Currently, the cut samples are in the laboratory stage for physical and chemical analysis in accordance with the methodology.

Keywords: soil type, mechanical composition, soil structure, soil profile, GPS

Giriş

Torpaqəmələgətirən amillərin (iqlim, relyef, canlı orqanizmlər və torpaqəmələgətirən süxurlar) zaman daxilində tarixən formalaşmış qarşılıqlı münasibətlərinin nəticəsi kimi genetik torpaq tipləri formalaşmışdır. Burada aparıcı rolun hidrotermiki amilə (rejimə) məxsus olması, istilik və rütubətliyin təsiri V.R. Volobuyevə görə torpaqəmələgəlmənin əsas amili hesab olunmalıdır [Волобуев В.Р., 1963, 259 c].

Müxtəlif dövrlərdə tədqiqatçılar tərəfindən fərqli təsnifat sxemləri təklif edilmişdir. Həmin təsnifatlarda hidrotermiki, termiki və antropogen amillər nəzərə alınmaqla “torpaq ailəsi”, “torpaq sinifi” və ya “torpaqların geokimyəvi assosiasiyaları” kimi taksonomik vahidlər irəli sürülmüşdür [Герасимов М.И. Москва, 1987, 224 c.]. Torpaqların təsnifatı qurularkən onların tarixən inkişaf edib formalaşdığı məkan və tarixi keçmiş həmişə ön planda olmuşdur.

XIX əsrin sonu və XX əsrdə Rusiyada və sonradan SSRİ-də tədqiqatçılar [Добровольский Г.В., Зайдельман Ф.Р, 2008, с. 623-625.] torpaqların təsnifləşdirilməsi zamanı 4 əsas mərhələdən ibarət tədqiqat metodunu irəli sürmüşlər: 1) çöl tədqiqatları zamanı torpaqların genetik adlarının müəyyənləşdirilməsi məqsədilə morfoloji əlamətlərin öyrənilməsi; 2) laboratoriya tədqiqatları vasitəsilə torpağın tərkib və xassələri əsasında onun nomenklaturasını dəqiqləşdirmək; 3) torpaq örtüyünün yayıldığı məkanda zonallıq qanunauyğunluğuna müvafiq olaraq tarixi-genetik araşdırmalar əsasında torpaqların tipoloji təsnifat sxemini qurmaq; 4) təsnifat sisteminə uyğun olaraq ərazinin torpaq örtüyünü xəritələşdirmək. Torpaq örtüyünə aid tədqiqatların nəticəsi olaraq “torpaqların diaqnostikası-nomenklaturası-təsnifatı-xəritələşdirilməsi” metodu hal-hazırda öz əhəmiyyətini saxlamaqdadır. Torpaq örtüyünə dair bu metod əsasında əldə olunan məlumatların həm elmi-nəzəri, həm də praktiki əhəmiyyəti vardır.

Cəlilabad kadastr rayonunun torpaq örtüyünün formalaşmasına təsir edən amillər ərazidə torpaqəmələgəlmə proseslərinin müxtəlifliyinin şərtləndirən səbəblərdəndir. Zonadaxili torpaqlar özünün coğrafi paylanmasına görə ərazinin yüksəkliyinin dəyişməsi ilə əlaqədar şaquli zonallıq qanunauyğunluğuna tabedir. Cəlilabad kadastr rayonunun çox da böyük əraziyə malik olmamasına baxmayaraq, onun ayrı-ayrı hissələri bioiklim və biogeokimyəvi xarakterlərinə görə fərqliliyi ilə səciyyələnir.

Cəlilabad kadastr rayonunda torpaqların təsnifatlaşdırılması, coğrafi yayılma qanuna uyğunluqlarının öyrənilməsi üçün tədqiqat ərazisinin təbii-ekoloji şəraitinin öyrənilməsi və çöl tədqiqatının aparılması ilkin qarşıya qoyulan məsələlərdən biridir.

Tədqiqatın obyekti və metodikası. Azərbaycan Respublikası Cəlilabad kadastr rayonuna aid olan Cəlilabad inzibati rayonu ərazisində formalaşan hakim torpaq tipləri olan: çəmənləşmiş-qəhvəyi, dağ-qəhvəyi, yuyulmuş dağ-qəhvəyi, suvarılan çəmənləşmiş qəhvəyi, suvarılan şorakətvari tünd çəmən-boz, çəmənləşmiş boz-qəhvəyi, suvarılan qleyvari çəmənləşmiş-qəhvəyi, qəhvəyi-çəmən, karbonatlı çürüntülü bataqlı, qleyvari açıq çəmən-boz və qaysaqılı şoranlar əsas tədqiqat obyekti kimi seçilmişdir.

Cəlilabad kadastr rayonu torpaqlarının müqayisəli və ekoloji qiymətləndirilməsinin aparılması üçün tədqiqat ərazisində tərəfimizdən torpaq kəsirləri qoyulmuşdur. Hal-hazırda götürülmüş kəsim nümunələri metodikaya uyğun olaraq fiziki və kimyəvi analizlər aparılması üçün laboratoriya mərhələsindədir.

Torpaqların bonitirovkası və aqroistehsalat qruplaşması Q.Ş.Məmmədovun (1997) və S.Z.Məmmədovanın (2005) metodikasına uyğun olaraq aparılacaqdır. Əlavə olaraq torpaqların ekoloji qiymətləndirilməsi üçün ən son metodologiyalara (yerli və xarici) istinad ediləcəkdir [Məmmədov Q.Ş, 1988, 281 s.].

Təhlil və müzakirə. Tədqiqat işinin əsas məqsədi müasir texnologiyalar əsasında Cəlilabad kadastr rayonu torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsinin aparılmasıdır. Məqsədə nail olmaq üçün qarşıya aşağıdakı vəzifələrin yerinə yetirilməsi qoyulmuşdur: Cəlilabad kadastr rayonunun təbii-ekoloji şəraitinin öyrənilməsi; çöl tədqiqatının aparılması; torpaq örtüyünün hərtərəfli tədqiqi əsasında ərazinin torpaq xəritəsinin işlənilməsi və naturaya uyğun dəqiqləşdirilməsi işlərin aparılması; tədqiq olunan ərazilərin keyfiyyətə qiymətləndirilməsi; təshih əmsalları tətbiq etməklə açıq və yekun bonitet şkalalarının qurulması; açıq bonitet şkalası əsasında aqroistehsalat qruplaşmasının aparılması və kartoqramlarının tərtib edilməsi; ərazi torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsinin aparılması və ekoloji qiymətləndirmə xəritələrinin tərtib edilməsi və s.

İşin məqsədindən irəli gələrək, tərəfimizdən ilkin olaraq 2019 və 2020-ci illər ərzində Cəlilabad kadastr rayonunda çöl tədqiqat mərhələsi üçün ezamiyyətdə olunmuşdur. Cəlilabad kadastr rayonuna aid olan: Cəlilabad zona təcrübə stansiyası, Kürdlər kəndi, Qarakazım, Üçtəpə, Təzəkənd, Muğan, Kazımabad, Uzunəpə kəndlərindən torpaq nümunələri götürülmüşdür. Həmçinin ərazidə bitkiçiliklə əlaqədar olaraq taxıl, günəbaxan, tərəvəz, kartof, üzüm və s. bitkilərin altından da torpaq nümunələri götürülmüşdür. Buna uyğun olaraq 10 əsas kəsim və 20 əlavə kəsim qoyulmuşdur. Hər bir kəsimin koordinatlarını və hündürlüyünü qeyd etmək üçün GPSMAP 60CSx GPS-dən istifadə edilmişdir. GPS vasitəsi ilə götürülmüş koordinatlar ArcGIS proqram təminatının uyğun alətləri ilə məlumat bazasına yerləşdirilmişdir.

1 nömrəli kəsim Cəlilabad rayonu zona təcrübə stansiyasından dəniz səviyyəsindən 58 m hündürlükdə N39°13'88,5"; E 048°27'38,5" coğrafi koordinatları olan **çəmənləşmiş-qəhvəyi** torpaq tipindən götürülmüşdür. Makrorelyef dağətəyi düzənlikdən ibarətdir. Ərazi alçaq təpəliklərdən ibarətdir. Torpaqəmələgətirən və döşəmə süxurlarına əhəngdaşlı və digər karbonatlı süxurların ellüvisi aid edilir. Ərazi çox zəif eroziya dərəcəsinə uğramışdır. Torpaq profili aşağıdakı kimidir: 0-11 sm qonur rəngli, kəltənvari strukturlu, orta gillicəli mexaniki tərkibli; bərk kipliyə malik; kök və kökcüklər, həşərat yolları, iri çatlardan ibarət yeni törəmələr və mədxullar, 10%-li HCl məhlulunda qaynamır; rütubətliyi az nəmli; keçidlərin görünməsi isə tədricidir. 11-32 sm- tünd şabalıdı; strukturu qozvari kəltənvari; orta gillicəli; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, həşərat yolları, xırda çatlardan və az qəhvəyi ləkələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; qaynamır; nəmli; keçidi tədricidir. 32-75 sm- açıq qəhvəyi; strukturu qozvari dənəvər; orta

gillicəli; kipliyi az bərk; kök və kökcüklər ibarət yeni törəmələr və mədxullar; qaynamır; nəmli; keçidləri tədrigidir. 75-106 sm – açıq qəhvəyi; struktursuz; yüngül gillicəli; az bərk; az kökcüklər və ağ gözcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; orta qaynama; nəmli; keçidləri tədrigidir. 106-125 sm açıq qəhvəyi; struktursuz; gilli; bərk; nadir kökcüklər və az məsamələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; nisbətən şiddətli qaynama; nəmli; keçidləri tədrigidir.

Dağ-qəhvəyi torpaqlarda 2 N-li kəsim, coğrafi koordinatları $N39^{\circ}11'58,5''$; $E048^{\circ}23'96,2''$ olan, dəniz səviyyəsindən 195 m yüksəklikə malik olan Kürdlər kəndindən buğda, noxud sahələri altından götürülmüşdür. Makrorelyef dağlıq, mikrorelyef isə dalğalı alçaq dağlıqdır. Torpaqəməmləgətirən və döşəmə süxurlarına əhəngdaşlı və digər karbonatlı süxurların ellüvisi aid edilir. Bitki örtüyü əsasən müxtəlif növ qanqallar, çobanyastığı, kasnı rəzyana, toppuztikan, qaratikan, böyürtkan kolları, qarağat kolları, yemişan, şalfeyin növləri və müxtəlif növ ot bitkilərindən ibarətdir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-8 sm qəhvəyi rəngli; qozvari dənəvər strukturlu; yüngül gillicəli; kipliyi yumşaq; çoxlu kök və kökcüklər, kök çürüntüləri, həşərat yollarından ibarət yeni törəmələr və mədxullar; 10%-li HCl məhlulunda şiddətli qaynama; rütubətliliyi quru; keçidlərin görünməsi isə tədrigidir. 8-24 sm açıq qəhvəyi; kəltənvari; orta gillicəli; bərk; kök və kökcüklər, kök çürüntüləri, xırda daş dənəcikləri və həşərat yollarından ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; nəmli; keçidləri aydındır. 24-82 sm açıq qəhvəyi; struktursuz; yüngül gillicəli; kip; az kökcüklər, kök çürüntüləri, çoxlu ağ ləkələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; çox şiddətli qaynama; nəmli; keçidləri aydındır. 82-105 sm ağ çalarlı açıq qəhvəyi rəngli; struktursuz; gilli; kipliyi bərk; seyrək ağ ləkələr, məsamələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; çox şiddətli qaynama; nəmli; keçidləri tədrigidir.



Şəkil 1. 2 sayılı kəsimin torpaq profili (solda) və google earth-dan görünüşü (sağda)

Mədəniləşmiş tipik dağ-qəhvəyi torpaqlarda 3 N-li kəsim, coğrafi koordinatları $N39^{\circ}18'59,1''$; $E 048^{\circ}16'12,4''$, dəniz səviyyəsindən hündürlüyü 194 m, təbii təsərrüfat yeri taxıl və dənli bitkilər olan Qarakazım kəndindən götürülmüşdür. Makrorelyef dağlıq, mikrorelyef isə dalğalı alçaq təpəlikdir. Bitki örtüyü əsasən vəzəmək, kasnı, tarla sarımsağı, alağ qanqal, çobanyastığı, rayqras və başqa bitkilərindən ibarətdir. Torpaqəməmləgətirən və döşəmə süxurlarına karbonatsız gilli şistlərin ellüvisi aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-27 sm bozuntul qonur rəngli; qozvari dənəvər strukturlu; yüngül gillicəli mexaniki tərkibə malik; kipliyi yumşaq; kök və kökcüklər, bitki çürüntüləri, çatlar və iri məsamələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; 10%-li HCl məhlulunda orta qaynama; rütubətliliyi quru; keçidlərin görünməsi isə tədrigidir. 27-58 sm bozuntul tünd qəhvəyi rəngli; narın dənəvər strukturlu; yüngül gillicəli; kipliyi yumşaq; kök və kökcüklər, bitki çürüntüləri, həşərat yolları, xırda çatlar və iri məsamələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; orta qaynama; quru; keçidləri tədrigidir. 58-81 sm boz-qəhvəyi rəngli; narın dənəvər strukturlu; yüngül gillicəli; kipliyi yumşaq; kökcüklər və bitki çürüntüləri ibarət yeni törəmələr və mədxullar; zəif qaynama; quru; keçidləri tədrigidir. 81-118 sm ağımtıl ləkəli açıq qəhvəyi rəngli; struktursuz; gilli; kipliyi bərk; çoxlu ağ gözcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; rütubətliliyi az nəmli; keçidləri aydındır.

Suvarılan çəmənləşmiş qəhvəyi torpaqlarda 4N-li kəsim coğrafi koordinatları $N39^{\circ}19'93,4''$; $E 048^{\circ}27'46,8''$, dəniz səviyyəsindən 32 m yüksəkliyə malik olan Üçtəpə kəndindən götürülmüşdür.

Cənuba az maili düzənlik olan mikorelyefə malikdir. Bitki örtüyü əsasən dəvətikanı, kasnı, alaqanqal, çobanyastığı, yabanı vələmir, göyçiçək tikan, tarla sarımsağı, vəzərək və qırxbuğumdan ibarətdir. Torpaqəmələgətirən və döşəmə süxurlarına əhəngdaşı və digər karbonatlı süxurların ellüvisi aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-25 sm şabalıdı rəngli; kəltənvari strukturlu; ağır mexaniki tərkibə malik; kipliyi ağır gillicəli; kök və kökcüklər, kök çürüntüləri, seyrək və xırda daşlardan ibarət yeni törəmələr və mədxullar; 10%-li HCl məhlulunda çox zəif qaynama; rütubətliliyi quru; keçidlərin görünməsi isə tədricidir. 25-56 sm qəhvəyi; qozvari kəltənvari strukturlu; orta mexaniki tərkibli; az bərk; kök və kökcüklər, kök çürüntüləri, xırda çatlardan ibarət yeni törəmələr və mədxullar; çox zəif qaynama; rütubətliliyi az nəmli; keçidləri tədricidir. 56-87 sm açıq şabalıdı; qozvari strukturlu; orta mexaniki tərkibə malik; kipliyi bərk; seyrək kökcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; zəif qaynama; az nəmli; keçidləri tədricidir. 87-116 sm ağ çalarlı qəhvəyi rəngli; struktursuz; gilli; kipliyi bərk; çoxlu ağ gözcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; rütubətliliyi az nəmli; keçidləri aydındır. **Suvarılan şorakətvari tünd çəmən boz** torpaqlarda 5 nömrəli kəsim coğrafi koodinatları N39°22'64,0'';

E 048°31'99,8'' dəniz səviyyəsindən 4 m yüksəkliyə malik olan Təzəkənd kəndindən götürülmüşdür. Cənuba az maili düzənlikdən ibarət olan mikorelyefə malikdir. Kəsim təbii təsərrüfat yeri günəbaxan, yonca olan ərazidən götürülmüşdür. Bitki örtüyü əsasən çobanyastığı, kalış, dəvətikanı, amarant, əvəlik, tarla sarımsağı, pərpətöyün, qırxbuğum və vəzərəkənd ibarətdir. Torpaqəmələgətirən və döşəmə süxurlarına əhəngdaşı və digər karbonatlı süxurların ellüvisi aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-11 sm tünd boz rəngli; kəltənvari strukturlu; yüngül gillicəli mexaniki tərkibə malik; kipliyi az bərk; kök və kökcüklər, tək-tək həşərat yollarından ibarət yeni törəmələr və mədxullar; zəif qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidlərin görünməsi isə tədricidir. 11-29 sm tünd qonur; kəltənvari strukturlu; orta gillicəli; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, məsamələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; zəif qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir. 29-61 sm açıq qonur; struktursuz; yüngül gillicəli; kipliyi az bərk; kök və kökcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir. 61-92 sm ağ çalarlı açıq bozumtul rəngli; struktursuz; gilli; kipliyi yumşaq; çoxlu ağ ləkələr və tək-tək kökcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir.

Çəmənləşmiş boz-qəhvəyi torpaqlarda 6 nömrəli kəsim, coğrafi koodinatları N39°23'90,8''; E 048°44'0,06'' dəniz səviyyəsindən -27 m yüksəkliyə malik olan ərazidən götürülmüşdür. Makorelyef salyan düzü, mikorelyef isə düzənlikdir. Bitki örtüyü əsasən şoragə, şahverdi, dəvətikanı, acı yovşan, ətirli yovşan, rozamarin, çoxlu miqdarda yulğun və tək-tək badamdan ibarətdir. Torpaqəmələgətirən və döşəmə süxurlarına qumlu lilli dəniz sahili delta çöküntüləri aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-10 sm boz rəngli; qozvari dənəvər strukturlu; yüngül gillicəli mexaniki tərkibə malik; kipliyi yumşaq; kök və kökcüklər, həşərat yollarından ibarət yeni törəmələr və mədxullar; 10%-li HCl məhlulunda şiddətli qaynama; rütubətliliyi quru; keçidlərin görünməsi isə tədricidir. 10-25 sm nisbətən tünd qəhvəyi rəngli; narın strukturlu; orta gillicəli; kipliyi nisbətən bərk; kök və kökcüklər, ağ gözcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir. 25-44 sm tünd qonur; kəltənvari strukturlu; gilli; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, çoxlu miqdarda ağ gözcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir. 44-116 sm açıq qəhvəyi; qumsal strukturlu; kipliyi yumşaq; seyrək pas ləkələrindən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir. 116-145 sm açıq qəhvəyi; qumsal strukturlu; kipliyi yumşaq; seyrək pas ləkələri, göyümsov lil çöküntülərindən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; orta dərəcəli qaynama; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir.



Şəkil 2. 6 sayılı kəsimin torpaq profili (solda) və google earth-dan görünüşü (sağda)

Suvarılan qleyvari çəmənləşmiş-qəhvəyi torpaqlarda 7 nömrəli kəsim coğrafi koodinatları N39°09'53,8"; E 048°34'20,0" dəniz səviyyəsindən 4 m yüksəkliyə malik olan Muğan kəndindən götürülmüşdür. Mikrorelyefi düzənlikdir. Kəsim təbii təsərrüfat yeri üzümlük olan ərazidən götürülmüşdür. Bitki örtüyü əsasən üzüm sahəsi, tarla sarımsağı, sarıçiçək, qanqal, bülül, lalə, cıncılım, əvəlik, timafeyevka, vəzərək, amarant, acıqovuq və yabani kişnişdən ibarətdir. Torpaqəməmləgətirən və döşəmə süxurlarına qumlu lilli dəniz sahili delta çöküntüləri aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-18 sm tünd qonur rəngli; kəltənvari strukturlu; ağır gillicəli mexaniki tərkibli; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, bitki çürüntülərindən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; qaynamır; az nəmli; keçidlərin görünməsi isə tədricidir. 18-47 sm tünd qəhvəyi; struktursuz; ağır; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, qara ləkələr, yağa oxşar ibarət yeni törəmələr və mədxullar; qaynamır; nəmli; keçidləri tədricidir. 47-89 sm açıq qəhvəyi rəngli; struktursuz; gilli; xırda daşlar, məsamələr, yağa oxşar görüntüdə və qaramtıl ləkələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; qaynamır; rütubətliliyi nəmli; keçidləri tədricidir. 89-105 sm açıq qəhvəyi; struktursuz; gilli; kipliyi kip olan; xırda daşlar, məsamələr, yağa oxşar görüntüdə və qaramtıl ləkələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; orta dərəcədə qaynama; nəmli; keçidləri tədricidir.

Qəhvəyi-çəmən torpaqlarda 8 nömrəli kəsim, coğrafi koodinatları N39°08'58,9"; E 048°38'15,8" dəniz səviyyəsindən -18 m yüksəkliyə malik olan Kazımabad kəndindən götürülmüşdür. Mikrorelyefi düzənlikdir. Kəsim təbii təsərrüfat yeri üzümlük olan ərazidən götürülmüşdür. Bitki örtüyü əsasən timafeyevka, şetilik, əvəlik, rayqras, göyçiçəktikan, ala qanqal, 3 sıra palıd meşə zolağı, çoban yastığı və dəvətikandan ibarətdir. Torpaqəməmləgətirən və döşəmə süxurlarına əhəngdaşlı və digər karbonatlı süxurların ellüvisi aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-16 sm qəhvəyi rəngli; kəltənvari strukturlu; ağır gillicəli mexaniki tərkibə malik; kipliyi çox bərk; kök və kökcüklər, kök çürüntüləri, həşərat yolları və xırda çatlardan ibarət yeni törəmələr və mədxullar; 10%-li HCl məhlulunda qaynamır; rütubətliliyi az nəmli; keçidlərin görünməsi isə tədricidir. 16-72 sm açıq qəhvəyi; qozvari strukturlu; orta gillicəli; kipliyi az bərk; çoxlu kök və kökcüklər, seyrək kip ləkələr, həşərat yollarından ibarət yeni törəmələr və mədxullar; qaynamır; rütubətliliyi az nəmli; keçidləri tədricidir. 72-84 sm açıq qəhvəyi; struktursuz; gilli; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, çoxlu ağ ləkələrdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; zəif qaynama; rütubətliliyi az nəmli; keçidləri aydındır. 84-96 sm tünd qaramtıl; kəltənvari strukturlu; gilli; kipliyi çox bərk; kök çürüntülərindən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; zəif qaynayır; rütubətliliyi az nəmli; keçidləri aydındır. 96-124 sm açıq qəhvəyi; kəltənvari strukturlu; gilli; kipliyi bərk; seyrək kökcüklər, kök çürüntülərindən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; çox zəif qaynayır; rütubətliliyi az nəmli; keçidləri aydındır.

Karbonatlı çürüntülü bataqlı torpaqlarda 9 nömrəli kəsim, coğrafi koodinatları N39°13'65,8"; E 048°39'36,4" dəniz səviyyəsindən -29 m yüksəkliyə malik olan Uzuntəpə kəndindən götürülmüşdür. Makrorelyefi salın düzü, mikrorelyefi isə cənuba az maili düzənlikdir. Bitki örtüyü əsasən şetilik, əvəlik, dəvə tikanı, çoxlu yulğun kolları və müxtəlif ot bitkilərindən ibarətdir. Torpaqəməmləgətirən və döşəmə süxurlarına qumlu lilli dəniz sahili delta çöküntüləri aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-17 sm qaramtıl qonur rəngli; kəltənvari strukturlu; ağır gillicəli mexaniki tərkibə malik; kipliyi kip; kök və kökcüklər və iri çatlardan ibarət yeni törəmələr və mədxullar; 10%-li HCl məhlulunda çox zəif qaynayır; rütubətliliyi az nəmli; keçidlərin görünməsi aydındır. 17-41 sm ağ çalarlı tünd qonur rəngli; qozvari strukturlu; ağır gillicəli; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, çoxlu ağ karbonat ləkələri və nazik çatlardan ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; nəmli; keçidləri aydındır. 41-82 sm qəhvəyi və göyümsov lil rəngli; struktursuz; gilli; kip; kök və kökcüklər və göyümsov lil təbəqələrindən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; orta dərəcədə qaynama; çox nəmli; keçidləri aydındır. 82-105 sm qəhvəyi çalarlı qonur; struktursuz; gilli; kipliyi kip; sarı pas ləkələri və göyümsov lil çöküntülərindən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; şiddətli qaynama; çox nəmli; keçidləri aydındır.

Qleyvari açıq çəmən-boz və qaysaqılı şoran torpaqlarda 10 nömrəli kəsim, coğrafi koodinatları N39°21' 28.91"; E 48°41'43.60" dəniz səviyyəsindən -25 m yüksəkliyə malik olan ərazidən götürülmüşdür. Mikrorelyefi düzənlikdir. Torpaqəməmləgətirən və döşəmə süxurlarına qumlu lilli dəniz sahili delta çöküntüləri aid edilir. Kəsimin profil boyu morfoloji təsviri aşağıda göstərilmişdir: 0-5 sm tünd boz rəngli; kəltənvari strukturlu; orta gillicəli; kipliyi yumşaq; kök və kökcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; 10%-li HCl məhlulunda orta dərəcədə qaynayır; nəmli; keçidlərin görünməsi aydındır. 5-10 sm ağımtıl boz; qumsal strukturlu; kipliyi yumşaq; şiddətli qaynama; nəmli; keçidləri aydındır. 10-24 sm tünd boz; kəltənvari strukturlu; ağır gillicəli; kipliyi bərk; kök və kökcüklər, seyrək ağ gözcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; orta dərəcədə qaynayır; nəmli; keçidləri aydındır. 24-48 sm açıq qəhvəyi; struktursuz; gilli; kipliyi kip; kök və kökcüklər, seyrək ağ gözcüklərdən ibarət yeni törəmələr və mədxullar; orta dərəcədə qaynama; çox nəmli; keçidləri aydındır.

Nəticə

Cəlilabad kadastr rayonunda aparılan tədqiqat nəticəsində GPSMAP 60CSx GPS vasitəsi ilə torpaq kəsimlərinin dəqiq coğrafi koordinatları, dəniz səviyyəsindən yüksəkliyi müəyyən edilərək torpaq profilinin morfoqenetik təhlili verilmişdir.

Ədəbiyyat

1. Məmmədov, Q.Ş. (1988).Azərbaycan torpaqlarının ekoloji qiymətləndirilməsi. Bakı: Elm. 281 s.
2. Volobuyev, V.R. (1963). Ekologiya pochv. Baku, Izd-vo AN Azerb. SSR, 259 s.
3. Gerasimov, M.I. (1987). Geografiya pochv SSSR. Moskva, “Vysshaya shkala”, 224 s.
4. Dobrovolskiy, G.V., Zaydelman, F.R. (2008). Novaya klassifikatsiya yestestvennykh i antropogennnoizmenennykh pochv Belorussii. Pochvovedeniye Moskva, №5, s. 623-625.
5. [https://www.researchgate.net/publication/273223666_Can_Soil_Carbonate_Dissolution_Lead_to_Ove](https://www.researchgate.net/publication/273223666_Can_Soil_Carbonate_Dissolution_Lead_to_Overestimation_of_Soil_Respiration)
[restimation_of_Soil_Respiration](https://www.researchgate.net/publication/273223666_Can_Soil_Carbonate_Dissolution_Lead_to_Ove)
6. <https://www.fao.org/3/x5871e/x5871e04.htm>
7. <https://www.grabco.co.uk/soil-guide/>
8. <https://en.wikipedia.org/wiki/Geophagia>

Göndərilib: 21.09.2020

Qəbul edilib: 23.11.2020