

## MUĞAN DÜZÜNDƏ DAŞQIN SULARI ALTINDA QALMIŞ SUVARILAN ÇƏMƏN- BOZ TORPAQLARIN ƏSAS DİAQNOSTİK GÖSTƏRİCİLƏRİ

G. F. ƏSGƏROVA

AMEA Torpaqşünaslıq və Aqrokimyə İnstitutu

*Müasir əkinçilik torpaqəmələgəlmə prosesində və torpaq xassələrində baş verən dəyişiklikləri nəzərə almaqla onların səmərəli istifadəsinə əsaslanır. Bu baxımdan tədqiqat obyektini olan Muğan düzündə Sabirabad rayonunun daşqın suları altında qalmış və münbitliyini itirmiş suvarılan çəmən- boz torpaqlar xüsusi maraq doğurur. Daşqın suları altında qalmış suvarılan çəmən- boz torpaqların bərpası üçün bu torpaqların fiziki və aqrokimyəvi göstəricilərinin kompleks öyrənilməsi işin aktuallığını təşkil edir.*

**Açar sözlər:** morfoqenetik diaqnostika, aqrokimyəvi göstəricilər, çəmən- boz torpaqlar, humus, udulmuş əsaslar, qranulometrik tərkib.

Müasir dövrdə dünyada təbii və antropogen təsirdən min hektarlarla məhsuldar torpaqlar sıradan çıxır. Sabirabad rayonunda daşqın suları altında qalmış suvarılan çəmən boz torpaqların öyrənilməsi, onların münbitliyinin bərpası üçün bir sıra tədbirlərin işlənilib hazırlanması əsas məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdur. Muğan düzündə suvarılan çəmən- boz torpaqlarda kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təsir göstərən amillərdən biri qrunut sularının yer səthinə yaxın olması və həmin torpaqların şorakətli olmasıdır (Mustafayev M.Q., 2013). Bu baxımdan daşqın suları altında qalmış suvarılan çəmən- boz torpaqların münbitliyini bərpa edib dövrüyyəyə qaytarmaq və məhsulvermə qabiliyyətini artırmaq aktual məsələlərdən biridir. Daşqın suları altında qalmış və Muğan düzündə kənd təsərrüfatı bitkiləri altında istifadə olunan, eyni zamanda şorlaşmaya və şorakətləşməyə məruz qalmış suvarılan çəmən- boz torpaqların münbitliyinin bərpası və məhsuldarlığın artırılması məqsədilə bu torpaqların morfoqenetik diaqnostikasının verilməsi əsas məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdur.

**Tədqiqatın obyektini və metodikasını.** Tədqiqat obyektini Muğan düzündə Sabirabad rayonunun daşqın suları altında qalmış torpaqlardır. Sabirabad rayonu Muğan düzənliyinin şimalında, Kür və Araz çaylarının qovuşduğu düzənlikdə yerləşir. Tədqiqat ərazisində ilkin baxış zamanı müəyyən olunmuşdur ki, duzluluqdan, qrunut sularının yerləşmə dərinliyindən asılı olaraq istər əkində, istərsə də səpində seyrəklik hiss olunur. [3]

Tədqiqat zamanı yerinə yetirilən kimyəvi analizlər hal-hazırda geniş istifadə olunan ümumi qəbul olunmuş metodikaya əsasən aparılmışdır.

**Təhlil və müzakirə.** Muğan düzünün Sabirabad rayonunda sel suları altında qalmış torpaqlarının münbitliyinin bərpası məqsədi ilə həmin ərazidə tədqiqata başlamamışdan əvvəl monitorinq keçirilmiş və ərazi torpaqlarının morfoqenetik xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Tədqiqat obyektinin ərazisində həmin bölgə üçün xarakterik olan iki genetik torpaq tipindən birinin - suvarılan çəmən-boz torpaqların (*İrraqri Gleyic Calsisols*) morfoqenetik diaqnostikasını verilmişdir.

*Suvarılan çəmən-boz torpaqlar.* Bu torpaqlar onların istifadə olunma istiqamətindən asılı olaraq zəif və yüksək mədəniləşmiş variantlara ayrılır və zonalıq cəhətdən suvarılan boz və çəmən torpaqlar arasında keçid təşkil edir. Bu torpaqlarda qrunut suyunun səviyyəsi 3-6 m arasında dəyişir. Torpaqların rütubətlənməsi əsasən suvarma suları ilə həyata keçirilir. Mövsümdən asılı olaraq qrunut sularının yerləşmə dərinliyi dəyişir. Müasir çəmən-boz torpaqlar əsasən irriqasiya-qrunut hidromorf rejim şəraitində formalaşmışdır [1]. Torpaqların su-fiziki xüsusiyyətlərindən, torpaq əmələ gətirən süxurların xarakterindən asılı olaraq çəmən-boz torpaqlarda humusəmələgəlmə prosesi çox intensiv gedir. Humusun toplanması AY+AB qatında 20-35 sm dərinlikdə gedir. Çox vaxt BC/C qatında gilləşmə hiss olunur ki, bu da çəmən-boz torpaqlar üçün diaqnostik göstərici hesab olunur.

Suvarılan çəmən-boz torpaqların profilində çox zaman gips, karbonatlılıq, qleylilik və duzluluq müşahidə olunur. Bu torpaqlarda karbonatlara, kif və yumşaq konkresiyalara, B, BC qatlarında şorlaşmaya, kristal şəklində gipsə rast gəlinir. Torpaqların mədəniləşmə səviyyəsindən asılı olaraq bu əlamətlərə torpaq profilinin müxtəlif dərinliyində təsadüf edilir. Azərbaycanda suvarılan çəmən- boz torpaqlar əsasən Kür- Araz ovalığında, xam torpaqlarla kompleks şəkildə yayılmışdır. Bu torpaqlar qədimdən suvarma əkinçiliyində istifadə edilir və qalın aqroiirriqasiya gətirmələri əsasında inkişaf etmişdir və akkumlyativ qatın qalınlığı 85-90 sm-dir. Bu tor-



paqların üst 1 metri rənginə, strukturuna, mineroloji tərkibinə karbonatlılığına görə eynicinslidir. Zonalıq cəhətdən suvarılan boz və çəmən torpaqları arasında keçid təşkil edir. Suvarılan çəmən-boz torpaqların inkişafında qrunut suyunun səviyyəsi, suvarmanın intensivliyi həlledici rol oynayır. Hal-hazırda torpaqlar irriqasiya- qrunut hidromorf rejimində istifadə olunur. Torpaqların rütubətlənməsində əsas rol suvarma suları oynayır. Rütubət və istilik rejimi bioloji proseslərin inkişafı üçün əlverişli şərait yaradır. Suvarılan çəmən-boz torpaqlar əsasən irriqasiya-qrunut hidromorf rejim şəraitində formalaşmışdır. Torpaqların su- fiziki xüsusiyyətlərindən, torpaqəmələgətirən süxurların xarakterindən asılı olaraq çəmən-boz torpaqlarda humusəmələgəlmə prosesi çox intensiv gedir. Müasir mədəniləşmiş qatın qranulometrik tərkibi əsasən yüngül gillicəli- tozlu- lilli olub, bəzən gillicəlillili iri tozlanmış növlərinə rast gəlinir [1]

*Suvarılan çəmən-boz torpaqların fiziki xüsusiyyətləri.* Tədqiqat obyektini olan Sabirabad rayonunun Minbaşı kəndində xam ərazidə qoyulmuş *kəsim 2*-də torpaqların qranulometrik tərkibə görə profil boyu təyini göstərir ki, 1-0.25 mm fraksiyalar 0.01-0.10% arasında olmuşdur, bu da profil boyu torpaqların qum fraksiyaları ilə çox zəif dərəcədə təmin olunduğunu göstərir. 0-144 sm qatda fiziki qumun miqdarı (>0.01 mm) 5.84-15.92%, fiziki gilin miqdarı isə 81.24-90.40% arasında tərəddüd etmişdir. Torpaqların qranulometrik tərkib şkalasına əsaslanaraq demək olar ki, tədqiqat obyektinin torpaqlarında fiziki qumun miqdarı 40 %- dən az, fiziki gilin miqdarı isə 40 %- dən çox olduğu üçün bu torpaqlar gilli torpaqlara aiddir.

miqdarı ilə çox zəif təmin olunub. Bu göstəricilər profil boyu 0.01-0.10 % arasında tərəddüd etmişdir. S.İ.Dolqov və P.U.Baxtinin şkalasına əsasən bu torpaqları aqronomik cəhətdən əlverişli olmayan torpaqlar qrupuna aid etmək olar. 0.25-0.005 mm olan hissəciklərin miqdarı profil boyu 1.93-6.16 % arasında olmuşdur, bu da həmin torpaqların aqronomik cəhətdən əlverişli olmadığını göstərir. Alt qatlara doğru getdikcə torpaq profilində bu fraksiyaların miqdarı artmışdır. Göründüyü kimi, üst qatların daim insanın təsərrüfat fəaliyyətinin təsirinə məruz qalması, şumlanması və becərilməsi torpağın struktur tərkibinə təsir etmişdir.[3]

*Kəsim 2-* də torpaq profili boyu götürülmüş torpaq nümunələrində hiqroskopik nəmlik 3.90-4.81 % arasında dəyişmişdir.

Tədqiqat obyektində taxıl altında qoyulmuş *kəsim 3-* də suvarılan çəmən- boz torpaqların qranulometrik göstəriciləri də profil boyunca müxtəlif olmuşdur. Fiziki qumun miqdarı üst qatlarda 0-48 sm –də 15.46- 28.40%, alt qatlarda isə 48-161 sm – də isə nisbətən az olmuş və 8.72- 18.20% arasında dəyişilmişdir. Fiziki gilin miqdarı isə (<0.01 mm) profil boyunca 45.72-81.40 % arasında tərəddüd etmişdir. Göründüyü kimi bu torpaqlarda da fiziki qumun miqdarı 40 % - dən az və fiziki gilin miqdarı isə 40 %-dən çox olduğu üçün bu torpaqlar gilli torpaqlara aiddir. Qradasiya şkalasına əsasən <0.01 mm ölçülü fiziki gilin miqdarı 29-48 sm dərinlikdə 45.72 % olduğundan ağır gillicəli, 0-29 sm qatda isə 72.40 – 72.66% olduğundan yüngül gilli, 48-161 sm qatlarda isə 75.40-81.40% olduğundan bu torpaqları orta gilli torpaqlara aid etmək olar. <0.001 mm – dən kiçik hissəciklər profil boyu 13.52 - 37.20 % arasında dəyişmişdir və profil boyu qeyri-bərabər paylanmışdır. Bu torpaqlarda kəsilmələr üzrə 1-0.25 mm ölçülü hissəciklərin miqdarı çox azdır. Bu da profildə qumun çox zəif dərəcədə olduğunu göstərir. Bu göstərici 0.40-0.34 % arasında dəyişdiyindən bu torpaqlar aqronomik cəhətdən əlverişli olmayan torpaqlar qrupuna aid etmək olar. 0.25-0.05 mm hissəcikli fraksiyalar profil boyu 2.68-25.82 % arasında dəyişmişdir. Aşağı qatlara doğru getdikcə bu

**Cədvəl 1**

**Təcrübə sahəsinin torpaqlarının qranulometrik tərkibi**

Kəsim №-si	Dərinlik, sm-lə	Hissəciklərin diametri, mm-lə, %-lə						Fiziki gil <0,01	Lillik dərəcəsi, %
		1-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001		
2 (xam)	0-16	0,02	2,82	15,92	17,48	25,96	37,80	81,24	46,52
	16-29	0,01	5,91	12,92	16,00	31,24	33,92	87,16	38,92
	29-51	0,02	5,22	6,96	15,08	33,72	39,0	87,80	44,42
	51-79	0,07	1,93	7,60	16,08	41,12	33,20	90,40	36,73
	79-102	0,10	6,14	6,76	18,80	38,80	29,40	87,0	33,79
	102-144	yox	6,16	5,84	11,36	38,60	38,04	88,0	43,23
3 (taxıl)	0-13	0,04	12,10	15,46	10,24	25,00	37,16	72,40	51,33
	13-29	0,06	2,68	24,60	10,24	33,28	29,32	72,66	40,35
	29-48	0,06	25,82	28,40	12,00	20,20	13,52	45,72	29,57
	48-67	0,34	9,54	8,72	10,92	33,28	37,20	81,40	45,70
	67-108	0,09	8,91	14,40	15,28	32,84	28,68	76,60	37,44
	108-161	-	6,40	18,20	16,48	34,48	24,44	75,40	32,41

Torpaq kəsiminin 16-144 sm qatında <0.01 mm fraksiyalar daha çox olmuşdur. Qradasiya şkalasına əsasən <0.01 mm ölçüdə hissəciklər 16-144 sm dərinlikdə 87.0-90.40 % arasında olduğundan bu torpaqlar orta gilli, 0-16 sm qatda 81.24 % olduğundan ağır gilli torpaqlara aid etmək olar, <0.001 mm – dən kiçik hissəciklər 29.40-33.20% arasında dəyişmişdir. Profil boyu torpaq nümunələrinin analizinin nəticələri göstərir ki, bu torpaqlar 1- 0.25 mm fraksiyaların

fraksiyaların miqdarı azalır. *Kəsim 3-* də suvarılan çəmən- boz torpaq nümunələrində hiqroskopik nəmlik 3.33-4.72 % arasında dəyişmişdir. Torpaq profilinin dərinliklər üzrə müqayisəsi üst qatların daim becərilməsi və şumlanması torpağın struktur tərkibinə təsirsiz qalmadığını göstərir. [3]

*Suvarılan çəmən-boz torpaqların kimyəvi xüsusiyyətləri.* Tədqiqat zamanı Sabirabad rayonunda suvarılan çəmən- boz torpaqlardan götürülmüş



nümunələrdə kimyəvi analizlər də aparılmışdır. Kimyəvi analizlərin nəticələri göstərir ki, torpaqda duzların, udulmuş əsasların, karbonatlılığın miqdarı müxtəlif olub, hətta bəzi yerlərdə buraxıla bilən həddən çoxdur. Sabirabad rayonunda suvarılan çəmən- boz torpaqlarda qoyulmuş kəsimlərin laboratoriya analizinin nəticələrinə görə səciyyəsi verilmişdir.

– isə üst qatlardan alt alt qatlara doğru tədricən azalır. Bu kəsində kalsiumun ən çox miqdarı 102-144 sm- də 85,36%, ən az miqdarı 51-79 sm- də 42,52%, maqneziumun ən çox miqdarı 51-79 sm- də 44,25%, ən az miqdarı isə 102-144 sm- də 6,66%, natriumun ən çox miqdarı 51-79 sm- də 13,23%, ən az miqdarı isə 102-144 sm – də 7,98% olmuşdur. Şorakətilik qradasiyasına nəzər salsaq bu torpaqları

Cədvəl 2

Təcrübə sahəsi torpaqlarının aqrokimyəvi göstəriciləri

Kəsim- lərin №-si	Genetik qatlar	Dərin- lik, sm	Humus, %-lə	Ümumi azot, %-lə	C	C:N	CaCO <sub>3</sub>	Quru qalıq, %-lə	pH
2 (xam)	AY <sub>z.s</sub>	0-16	2,92	0,22	1,66	7,7	8,49	1,246	7,7
	AY <sub>s</sub>	16-29	2,27	0,18	1,38	7,3	8,06	1,121	7,8
	AB <sub>s</sub>	29-51	0,67	0,08	0,77	4,9	12,32	1,200	7,9
	Bca.s	51-79	0,57	0,07	0,67	4,7	10,94	1,151	7,9
	BCca.c	79-102	0,52	0,07	0,33	4,3	11,37	0,658	7,7
	C <sub>s.z.s.q</sub>	102-144	0,41	0,06	0,12	4,0	9,35	0,922	7,7
3 (taxıl)	AYa'z	0-13	2,45	0,19	0,76	7,5	5,94	0,253	7,7
	AYa"z	13-29	1,67	0,14	0,96	6,9	9,27	0,246	7,8
	AYa"ca	29-48	1,10	0,10	0,43	6,4	12,50	0,282	7,9
	Bca,q	48-67	0,64	0,07	0,84	5,3	13,90	0,278	7,9
	BCca	67-108	0,69	0,09	0,45	4,4	11,79	0,200	8,0
	Cca	108-161	0,53	0,07	0,24	4,4	11,79	0,256	8,0

Cədvəl 3

Təcrübə sahəsi torpaqlarında udulmuş əsasların miqdarı

Kəsim №-si	Dərin- lik, sm	Udulmuş əsaslar, mq.ekv			Udulmuş əsas- ların cəmi, mq.ekv	Udulmuş əsasların cəmindən, %-lə			
		Ca	Mg	Na		Ca	Mg	Na	Ca:Mg
2 (xam)	0-16	16,00	5,60	2,60	24,20	66,12	23,14	10,74	2,86
	16-29	15,80	7,40	2,95	26,15	60,42	28,30	11,28	2,13
	29-51	14,50	7,90	3,26	25,66	56,51	30,79	12,70	1,84
	51-79	9,80	10,20	3,05	21,05	42,52	44,25	13,23	0,96
	79-102	41,20	8,40	4,85	54,45	75,66	15,43	8,91	4,90
	102-144	30,80	2,40	2,88	36,08	85,36	6,66	7,98	12,82
3 (taxıl)	0-13	21,90	8,10	2,85	25,25	60,59	28,12	11,29	2,15
	13-29	15,20	5,20	3,00	26,60	48,50	40,22	12,28	1,21
	29-48	16,80	9,60	3,15	21,95	46,47	39,18	14,35	1,17
	48-67	12,40	6,80	3,22	26,02	50,35	37,28	12,37	1,35
	67-108	19,70	9,90	3,10	21,50	57,21	28,37	14,42	2,02
	108-161	18,10	9,10	3,35	24,55	51,32	35,03	13,65	1,47

Sabirabad rayonunda Minbaşı kəndində xam sahədə qoyulmuş kəsim 2- də suvarılan çəmən- boz torpaqların kimyəvi analizlərinin nəticələri aşağıdakı kimi olmuşdur. Kəsim 2- də humusun miqdarı profil boyu aşağı qatlara doğru azalır. Üst 0-16 sm və 16-29 sm qatlarda humusun miqdarı 2,27-2,92 %, 29-144 sm qatda isə 0,41-0,67% arasında olmuşdur. Ümumi azotun miqdarı da üst qatlarda alt qatlara nisbətən çox olmuş və profil boyu 0,06-0,22% arasında dəyişmişdir. Kəsim 2- də pH – ın miqdarı 0-144 sm qatda 7,68- 7,95 arasında tərəddüd etmişdir və qələvi torpaqlara aid etmək olar. Q.Z. Əzizovun pH göstəricilərinə əsasən verdiyi qradasiyaya əsasən bu torpaqları şorakətiliyi olmayan torpaqlara aid etmək olar.

Bu torpaq nümunələrində udulmuş əsasların cəmindən Ca- nin miqdarı profil boyu 0-144 sm qatda 42,52% -85,36%, Mg 6,66-44,25% və Na isə 7,98-13,23% arasında dəyişmişdir. Ca və Mg- nin miqdarı profil boyu qeyri- bərabər paylanmışdır, Na

zəif şorakətvari torpaqlara aid etmək olar.

Kəsim 2- də profil boyu torpaq kəsimlərində anionların və kationların təyini göstərir ki, HCO<sub>3</sub> miqdarı qeyri- bərabər paylanmışdır. Üst qatlardan aşağıya doğru artdığını müşahidə edirik. Belə ki, ən aşağı göstərici 0,021% 0-16 sm- də, ən yuxarı göstərici isə 102-144 sm- də 0,040% olmuşdur. Kəsim 3-də isə HCO<sub>3</sub> anionlarının miqdarı profil boyu 0,036-0,048% təşkil etmişdir və profil boyu sodalılıq müşahidə edilməmişdir. Suvarılan çəmən-boz torpaqlarda Cl anionlarının miqdarı kəsim 1- də yuxarı qatlardan aşağıya doğru azalır. 0-61 sm qatda 0,224-0,366%, 61-141 sm qatda isə 0,026- 0,193% arasında tərəddüd etmişdir. Kəsim 2- də Cl anionlarının miqdarı üst qatlarda nisbətən çoxdur və ən yuxarı göstərici 0-16 sm- də 0,672% təşkil etmişdir. Ən aşağı göstərici isə bu kəsində 79-102 sm qatda 0,040% olmuşdur. Kəsim 3- də Cl

– un miqdarı profil boyu 0,018-0,023% arasında olmuşdur. Bu torpaqları torpaqların təsnifatı şkalasına görə (Kovda, Yeqorov) Cl anionlarının miqdarına əsasən bu torpaqları zəif şorlanmış xlorlu torpaqlara aid etmək olar. Bu torpaqların tam su çəkimi analizinə nəzər salsaq profil boyu CO<sub>3</sub> ionlarının olmadığını görmək olar. Quru qalıqın miqdarı isə kəsim 1- də 0-141 sm qatlarda 0,431-1,260% olmuşdur və müqayisədə ən çox miqdarına profilin 14-61 sm qatında təsadüf edilmişdir. Kəsim 2- də isə bu göstəricilər nisbətən çox olmuş və yuxarı qatlardan aşağıya doğru getdikcə azalır. Bu kəsində quru qalıqın ən böyük göstəricisi 0-16 sm- də 1,246%, ən aşağı göstəricisi isə 79-102 sm- də 0,658% olmuşdur. Kəsim 3- də bu göstəricilər profil boyunca 0,200- 0,282% arasında tərəddüd etmişdir. HCO<sub>3</sub>, Cl və SO<sub>4</sub> anionlarının miqdarı qradasiya şkalasına görə çox aşağı intervalda dəyişmişdir və suvarılan çəmən- boz torpaqları zəif şorakətvari torpaqlara aid etmək olar. [3]



Kəsim 2- də 0-114 sm qatda CaCO<sub>3</sub> 8,06-12,32 arasında tərəddüd etmişdir. Profil boyu karbonatlılığın ən çox miqdarı 29-51 sm- də 12,32%, ən az miqdarı isə 16-29 sm – də 8,06% təşkil etmişdir. Kəsim 3- də suvarılan çəmən- boz torpaqlarda karbonatlılıq 5,94-13,90% intervalında dəyişmişdir. Karbonatların miqdarına görə qradasiya şkalasına əsasən bu torpaqlar karbonatla orta dərəcədə təmin olunmuşdur.

**Nəticə.** Suvarılan çəmən-boz torpaqların çöl tədqiqatları və laboratoriya analizlərinə əsasən bu

torpaqların fiziki və kimyəvi göstəriciləri nəticəsində morfogenetik diaqnostikası verilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, tədqiq olunan ərazidə humusun miqdarı 0,41- 2,92% arasında tərəddüd etmişdir. Karbonatlılıq 5,94- 13,90% arasında tərəddüd etmişdir ki, bu da üzvi maddələrin parçalanmasının çox zəif olduğunu göstərir. Torpaq mühitinin reaksiyası pH su suspenziyasında müəyyən edilmiş və 7,68- 8,01 arasında dəyişmişdir ki, bu da torpaq mühitinin qələvi olduğunu göstərir.

## ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan torpaqlarının morfogenetik profili. M.E. Salayev, M.P. Babayev, Ç.M. Cəfərova, V.H. Həsənovun rəhbərliyi altında. Bakı: Elm, 2004, 199 s. 2. Babayev M.P., İsmayılov A.İ., Hüseynova S.M. Azərbaycan milli torpaq təsnifatının beynəlxalq sistemə inteqrasiyası. Bakı: Elm, 2017, 272 s. 3. Babayev M.P., Orucova N.H., Mustafayev M.Q. və b. Sel suları altında qalmış torpaqların münbitliyinin bərpası. Bakı: NPM-“Təhsil”, 2013, 118 c. 4. Babayev M.P., Cəfərova Ç., Həsənov V., Azərbaycan torpaqlarının müasir təsnifatı. – Bakı: “Elm”, 2006- 360 səh. 5. Babayev M.P., Orucova N.H., Mustafayev M.Q., Sabirabad rayonunun sel suları altında qalmış torpaqların münbitliyinin bərpası. Bakı: “Elm”- 2011, 28 səh. 6. Əzizov Q.Z., Quliyev Ə.G. Azərbaycanın şorlaşmış torpaqları, onların meliorasiyası və münbitliyinin artırılması, Bakı, 1999, 76 s. 7. Orucova N. Suvarılan tərəvəzaltı torpaqların bioloji fəallığa görə qiymətləndirilməsi. Bakı – “Elm” – 2009, 233 səh.

### **Диагностические показатели орошаемых лугово-сероземных почв, находящихся под паводковыми водами в Муганской степи Институт Почвоведения и Агрохимия НАНА**

**Г.Ф.Аскерова**

Были изучены комплексно физические и агрохимические показатели орошаемых лугово-сероземных почв, которыми были объектами исследований паводковыми водами Муганской равнины и на основе этих показателей была дана морфогенетическая диагностика.

На основе морфологического описания в полевых условиях и результаты анализов в лабораторных условиях была уточнены название орошаемых лугово-сероземных почв на основе Международной системе классификации почв.

**Ключевые слова:** морфогенетическая диагностика, агрохимические показатели, лугово-серые почвы, гумус, поглощенные основания, гранулометрический состав.

### **Diagnostic indicators of the irrigative meadow-grey soils under the flood waters of the Mугan Plain Institute of soil Science and Agrochemistry of ANAS**

**Q.F.Asgarova**

The spontaneous use of soils under agricultural plants for a Long time, remaining under the turbulent waters caused their secondary salinization, decrease of fertility indices and fruit bearing ability. Complex study of the physical and agrochemical indices of the irrigative meadow – grey soils for restoration of the soils remained under the turbulent waters and lost fertility is an urgency of the work to specify the soil names concerning the International Soil classification System.

The soils have been examined under the field condition to give their morphological description in research performance and definition of the physical- chemical indications of soils under the Laboratorial condition was performed on the basis of generally adopted method.

**Key word:** morphogenetic diagnostics, agrochemical indicators, meadow-gray soils, humus, absorbed bases, granulometric composition.

**asgarova.gunel@mail.ru**