

## BİOLOGİYA

UOT 581

AZƏRBAYCANIN SAMUR-ŞABRAN OVALIĞI ƏRAZISINDƏ  
ÇALA-ÇƏMƏN BİTKİLİYİNİN FİTOSENOLOJİ QURULUŞU  
YEM ƏHƏMİYYƏTİ VƏ QORUNMASI

E.M.QURBANOV, H.Z.HÜSEYNOVA

*Bakı Dövlət Universiteti*  
*Elshadqurbanov@bsu.edu.az,*  
*Humirahuseynova@bsu.edu.az*

*Müasir dövrdə global ekoloji problemlərdən biri də təbii yem sahələri, eləcə də Milli Parkların bitki örtüyünün səmərəli istifadəsini düzgün təşkil etməkdə geobotaniki tədqiqatın aparılması məqsədilə elmi-metodiki cəhətdən araşdırılaraq öyrənilməsi mühüm əhəmiyyətə malikdir. Bu baxımdan Samur-Şabran ovalığı ərazisində (Azərbaycanın Xaçmaz, Şabran rayonları inzibati-ərazi Siyəzən bələdiyyə mülkiyyətində saxlanılan) kəndətrafi öyrüşlərin geobotaniki tədqiqatları (2018-2019-cu illərdə) aparılmışdır.*

*Bu bitkilik tipinə aid formasiyaların (fitosenozların) növ tərkibi və quruluşunu, çöl tədqiqatları, dominantlıq prinsiplərinə görə fitosenoloji təsnifatının işlənməsini, bitki örtüyünün məhsuldarlığı, yem keyfiyyəti və öyrüşlərin tutumunun aşkar olunmasını, öyrüşlərdən səmərəli istifadə, həmçinin səthi yaxşılaşdırılma tədbirlərinə aid tövsiyələrin hazırlanması qarşıya məqsəd kimi qoyulmuşdur.*

**Açar sözlər:** *ekosistem, fitosenoz, formasiya, assosiasiya, dominant, subdominant, edifikator, endemik.*

**Tədqiqatın obyektı və metodikası**

Xaçmaz rayonu Samur-Şabran ovalığı ərazisində geobotaniki tədqiqatlar marşrut üsulu ilə 1:250000 miqyasında yerquruluşu xəritəsi üzərində yerinə yetirilmişdir [3,7]. Regionda çala-çəmən tipinə xas olan qruplaşmaların daha geniş arealda yayılmasını nəzərə alıb, həmin ekosistemində tədqiqat işləri aparılmışdır.

Azərbaycan Respublikası Xəzər sahilində Samur-Şabran rayonu ərazisində ətraf mühitin mühafizəsi, ondan səmərəli istifadəsi, bioloji müxtəlifliyin, o cümlədən nadir və nəsləkəsilməkdə olan bitki və heyvan növlərinin qorunub saxlanılması və ekoturizmin inkişaf etdirilməsi üçün Xaçmaz rayonunun inzibati ərazisində Respublika Prezidentinin 2012-ci il 05 noyabr tarixli 2518 nömrəli sərəncamına əsasən 12 min hektarlıq sahədə yaradılmışdır.

Bu ərazinin relyefi maili və dalğavari düzənlik olub, dəniz səviyyəsindən 26 metrədən 200-220 metrə çatır. Burada dənizkənarı, çaykənarı meşələr və meşəyanı çəmən bitkiliyi yayılır [4]. Eləcə də əsas çayları Samurçay, Qusarçay, Qudyalçay, Ağçay, Qaraçay, Ataçay, Caqacuqçay və Vəlvələçaydır [1,5]. Rayonun ərazisi qrunt sularının səviyyəsindən dərin olması ilə fərqlənir ki, həmin yerdə çala-çəmən bitkiliyi formalaşır. Çala-çəmən bitkiliyi Samur-Şabran ovalığının cənub mərkəzləri və şimal hissələrini əhatə edir və nazik zolaq şəklində Rusiya Federasiyası Dağıstan Respublikasının sərhədlərinə [4,7], şərqdən Xəzər dənizi, cənubdan Şabran rayonu və cənub-qərbdən Quba rayonunun hüdudlarına qədər yayılır.

Samur-Şabran ovalığının Xaçmaz rayonunun Yalama, Xudat, Siyəzən, Şabran rayon bələdiyyələrinin kəndətrafi örüş sahələrinin bitki örtüyündə tədqiqat “obyekt”ləri boz-çəmən, açıq boz-çəmən, çəmən-qəhvəyi və karbonatlı allüvial-çəmən tipli torpaqlarda inkişaf etmişdir.

Xəritə materialları və yerquruluşu planları (1:10000 və 1:50000 miqyasda) üzrə araşdırmasından bəlli olmuşdur ki, Ərazidə bələdiyyə mülkiyyətinə aid torpaqların müəyyən hissəsi örüş kimi istifadə edilir. Aparılmış elmi-tədqiqat işləri və araşdırmalar regionun kəndətrafi örüşləri üzrə fitosenoloji təsnifatını tərtib etməyə imkan yaratmışdır [3,5,11].

Cədvəl 1

**Samur-Şabran ovalığının ərazisinin çala-çəmən bitki örtüyünün təsnifatı, sahəsi və məhsuldarlığı**

S/S	Təsnifatın şifri	Assosiasiya (dominant və subdominant növlər)	Örüşlərin	
			növü	Məhsuldarlığı (quru kütlədə) Sent/ha
Çala-çəmən və intrazonal bitkilik tipi				
1	S-III-36	<b>Barmaqvari çayırliq</b> ( <i>Cynadoneta dactylon</i> );	təmiz	7,6
2	İ-II-3	<b>Böyürtkənli-çayırliq</b> ( <i>Rubusetum-Cynodonosum</i> , <i>Rubus sanguineus</i> , <i>Cynodon dactylon</i> );	kollu	6,8
3	İ-II-5	<b>Güləvərli-çayırliq</b> ( <i>Centauretum-Cynodosum</i> , <i>Centaurea iberica</i> , <i>Cynodon dactylon</i> );	təmiz	7,9
4	İ-II-7	<b>Barmaqvari çayırliq</b> ( <i>Cynodoneta dactylon</i> )	təmiz	8,3
5	S-III-36	<b>Barmaqvari çayırliq</b> ( <i>Cynodoneta dactylon</i> );	təmiz	9,0
6	İ-II-3	<b>Böyürtkənli-çayırliq</b> ( <i>Rubusetum sanguineus-Cynodonosum dactylon</i> )	kollu	6,2

Aparığımız irimiqyaslı geobotaniki tədqiqatların nəticələrinə əsasən Samur-Şabran ovalığının ərazisində 1 saylı cədvəldə göründüyü kimi tədqiqat “obyekt”lərində birki örtüyünün təsnifatı aşağıdakı kimi verilir:

- S.Quru subtropik bozqır və yarımsəhra zonası
- S-III. Boz-çəmən və açıq boz-çəmən bitkiliyi.
- İ-İntrozonal bitkiliyi.

## Samur-Şabran ovalığının bitki ötrüyünün təsnifatı, məhsuldarlığı, yem keyfiyyəti və otlaq tutumu

s/s	Taksonomik vahidlərin indeksi	Otlığın növü	Bitkilinin taksonomik vahidlərinin (formasiyaların, dominant və subdominant növlərin adı)	Sahə		Məhsuldarlıq (quru kütlədə s/ha)	100 kq yemdə (kq-la)		Örüşün tutumu		
				ha-la	%-lə		yem vahidi	mənimənilən protein	ha-da	cəmi sahədə	
<b>S-I Quru subtropik bozqır və yarımsəhra zonasının introzonal bitkililiyi</b>											
<b>I.Boz-çəmən və açıq boz-çəmən torpaqlar üzərində yayılmış Çala-çəmən bitkililiyi</b>											
				26,74	0,023	6,4	45,73 48,60	6,45	0,8 0,3	21 8	
1	S-III-3	Kollu	Yulğunlu-dəvətikanlı-çayrılıq (barmaqvari çayır,adi dəvətikanı, çoxbudaqlı yulğun)								
2	S-III-7	Təmiz	Dəvəyaqlı-çayrılıq (barmaqvari çayır, Xəzər dəvəyağılı)	126,02	0,11	9,2	47,23 49,96	6,94	1,2 0,4	151 50	
3	S-III-36	Təmiz	Yovşanlı-dəvətikanlı-çayrılıq (barmaqvari çayır,adi dəvətikanı, Soviç yovşanı)	1083,76	0,93	7,6	48,48 51,30	6,29	1,0 0,4	1084 434	
4	S-III-40	Kollu	Böyütkənli-cığlı-yovşanlıq (Soviç yovşanı, sahil cığı, adi dəvətikanı)	20,37	0,017	7,1	42,34 44,86	6,28	0,8 0,3	16 6	
5	S-III-41	Təmiz	Dəvətikanlı-çayrılıq (barmaqvari çayır,adi dəvətikanı)	686,09	0,59	8,3	45,38 47,41	6,54	1,1 0,4	16755 6274	
<b>I-I</b>											
<b>II.Çəmən-qəhvəyi və allüvial torpaqlar üzərində yayılmış introzonal bitkililiyi</b>											
6	I-I-3	Kollu	Böyütkənli-dəvətikanlı-çayrılıq (adi dəvətikanı, qanşirəli böyütkən)	2184,02	1,86	7,1	47,23 49,96	6,37	1,0 0,4	2184 874	
7	I-I-10	Təmiz	Qanıqlı-cığlı-yovşanlıq (Soviç yovşanı, sahil cığı, avstraliya qanıqlı)	244,03	0,21	7,5	47,23 49,96	4,89	0,9 0,3	20 73	
<b>I-II</b>											
<b>III. Karbonatlı allüvial-çəmən torpaqlar üzərində yayılmış Çala-çəmən bitkililiyi</b>											
8	I-II-3	Kollu	Böyütkənli-çayrılıq (barmaqvari çayır, qanşirəli böyütkən)	1271,01	1,09	6,8	47,23 49,96	5,79	0,9 0,3	1144 381	
9	I-II-4	Təmiz	Qarayoncalı-çayrılıq (barmaqvari çayır, mavi qarayonca)	293,0	0,25	9,0	47,23 49,96	8,29	1,2 0,4	352 117	
10	I-II-5	Təmiz	Güləvərli-çayrılıq (barmaqvari çayır, gürcü güləvəri)	327,05	0,28	7,9	49,19 52,88	5,59	1,1 0,4	356 127	
11	I-II-7	Təmiz	Çayrılıq (barmaqvari çayır, sürünən qaçan çayır)	761,91	0,65	8,3	45,24 48,07	5,98	1,1 0,4	838 305	
Tədqiq olunan sahə											
Tədqiq olunmayan sahə											
Ümumi sahə				109832,0	93,99					1,0	7121
				116856,0	100,0					0,4	2649

**Qeyd: Kəsrin surəti xardabıynuzlu, məxrəci isə ıribıynuzlu mal-qaranın buş hesabı ilə göstəriciləridir.**

**Çayırliq formasiasının (*Cynodon dactylon* (L.) Pers. dominantlıqlı ilə) geobotaniki təsviri**

№	Biomorfoloji növlər	Ekoloji qruplar	Bolluğu (bal ilə)	Yerüstü mərtəbəlilik və hündürlük (sm-lə)	Fenoloji fazalar
1	2	3	4	5	6
<b>Kollar</b>					
1	<i>Rubus anatolicus</i> (Foske.) Foske ex Hausskn.	mezokserofit	I	I (150)	meyvə
<b>Yarımkölcüq</b>					
2	<i>Artemisia szovitsiana</i> (Bess.) Grossh.	mezofit	I	II (45)	veg.
<b>Çoxillik otlar</b>					
3	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	mezofit	4-5	III (30)	çiç.
4	Alhagi pseudoalhagi (Bieb.) Fisch	mezofit	1-2	II (50)	veg.
5	<i>Medicago caucasica</i> Vass.	mezofit	1-2	II (40)	çiç.
6	<i>Euphorbia boissieriana</i> (Woronow) Prokh.	mezofit	1-2	III (25)	çiç.
7	<i>Alopecurus reflexi-aristata</i> (Nevski) Nevski.	mezofit	1-2	III (20)	çiç.
8	<i>Plantago lanceolata</i> L.	mezofit	1-2	III (15)	veg.
9	<i>Puccinelli bulbosa</i> (Grossh.) Grossh.	hidrofit	1-2	III (10)	çiç.
10	<i>Poa bulbosa</i> L.	kserofit	1-2	III (5)	tök. tök.
11	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	hidrofit	I	I (150)	çiç.
12	<i>Sambucus nigra</i> L.	mezofit	I	I (100)	çiç.
13	<i>Bromopsis riparia</i> (Rehm.) Holub.	mezokserofit	I	II (70)	çiç.
14	<i>Cichorium intybus</i> L.	mezofit	I	II (65)	çiç.
15	<i>Centaurea iberica</i> Tzev/ex Spreng.	kserofit	I	II (60)	çiç.
16	<i>Eryngium compestre</i> L.	kserofit	I	II (55)	çiç.
17	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth.	hidrofit	I	II (50)	çiç.
18	<i>Ranunculus repens</i> L.	hidrofit	I	III (30)	çiç.
19	<i>Taraxacum desertorum</i> Schischk.	kserofit	I	III (20)	çiç.
<b>Birillik otlar</b>					
20	<i>Hordeum leporium</i> Link.	kserofit	1-2	III (25)	çiç.
21	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	kserofit	1-2	III (15)	çiç.
22	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.	kserofit	1-2	III (10)	çiç.
23	<i>Gallium spurium</i> L.	mezokserofit	1-2	III (5)	çiç.
24	<i>Carthamus lanatus</i> L.	mezofit	I	III (45)	çiç.
25	<i>Xanthium strumarium</i> L.	mezokserofit	I	III (30)	çiç.
26	<i>Persicaria aviculare</i> L.	mezofit	I	III (15)	çiç.
27	<i>Lepidium ruderalis</i> L.	mezokserofit	I	III (10)	çiç.

**Böyürtkənli-çayırılıq formasiasının  
(*Cynodon dactylon* (L.) Pers.dominantlığı ilə) geobotaniki təsviri**

№	Biomorfoloji növlər	Ekoloji qruplar			Yerüstü mərtəbəlilik və hündürlük (sm-lə)	Fenoloji fazalar
		2	3	4		
1	<i>Rubus anaticus</i> (Foske.) Foske ex Hausskn.	mezokserofit	mezokserofit	2-3	I (250)	çiç, meyvə
2	<i>Tamarix ramosissima</i> Lebed.	mezokserofit	kserofit	1-2	I (150)	çiç
3	<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	kserofit		1	I (120)	çiç
<b>Yarımkölluq</b>						
4	<i>Artemisia szovitsiana</i> (Bess.) Grossh	mezofit		1	II (60)	veq.
<b>Çoxillik otlar</b>						
5	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	mezofit	mezofit	3-4	III (30)	çiç.
6	<i>Medicago caucasica</i> Vass.	mezofit	mezofit	1-2	II (50)	çiç.
7	<i>Alhagi pseudoalghagi</i> (Bieb.) Fisch.	mezofit	mezofit	1-2	II (40)	veq.
8	<i>Plantago lanceolata</i> L.	mezofit	mezofit	1-2	III (25)	veq.
9	<i>Alopecurus reflexi-aristata</i> (Nevski.) Nevski	mezofit	mezofit	1-2	III (20)	çiç.
10	<i>Phalaris minor</i> Retz.	mezofit	mezofit	1-2	III (15)	çiç.
11	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. Ex Steud.	hidrofit	hidrofit	1	I (120)	çiç.
12	<i>Glycyrhiza echinata</i> L.	mezofit	mezofit	1	II (80)	çiç.
13	<i>Achillea nobilis</i> L.	mezofit	mezofit	1	II (60)	çiç.
14	<i>Zygophyllum fabaco</i> L.	mezofit	mezofit	1	II (50)	çiç.
15	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth.	hidrofit	hidrofit	1	II (45)	çiç.
16	<i>Elytrigia elongatiformis</i> (Drob.) Nevski	kserofit	kserofit	1	II (40)	çiç.
17	<i>Bromopsis riparia</i> (Rehm.) Holub.	mezokserofit	mezokserofit	1	II (35)	çiç.
18	<i>Cichorium intybus</i> L.	mezofit	mezofit	1	III (30)	çiç.
19	<i>Euphorbia boissieriana</i> (Woronow) Prokh	mezokserofit	mezokserofit	1	III (25)	çiç.
20	<i>Lepidium latifolium</i> L.	psammofit	psammofit	1	III (20)	çiç.
21	<i>Artemisia lerchiana</i> Web.	kserofit	kserofit	1	III (15)	veg.
<b>Birillik otlar</b>						
22	<i>Avena fatua</i> L.	mezokserofit	mezokserofit	1	II (65)	çiç.
23	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst.et Kit.	psammofit	psammofit	1	II (65)	veg.
24	<i>Hordeum leporinum</i> Link.	kserofit	kserofit	1	II (40)	çiç.
25	<i>Persicaria aviculare</i> L.	mezofit	mezofit	1	III (30)	çiç.
26	<i>Xanthium strumarium</i> L.	mezokserofit	mezokserofit	1	III (25)	çiç.
27	<i>Carduus arabicus</i> Jacq.	mezokserofit	mezokserofit	1	III (20)	çiç.
28	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin.	kserofit	kserofit	1	III (15)	çiç.
29	<i>Gamanthus pilosus</i> (Pall.) Bunge.	halofit	halofit	1	III (10)	veg.

I-I. Çəmən-qəhvəyi və allüvial-çəmən torpaqlarda yayılmış introzol bitkiliyi.

I-II. Karbonatlı allüvial-çəmən torpaqlarda yayılmış çala-çəmən bitkiliyi.

S-III-36. Çayırliq (*Cynodoneta*) formasiyası sahəsi 290,0 hektarı (69,1%) Yalama, Ləcət və Susay bələdiyyələri üzrə təmiz örüdə qeydə alınmışdır. Formasiyanın məhsuldarlığı (quru kütlədə) müvafiq halda 7,6-8,3 və 9,0 sent/ha təşkil edir (cədvəl 1).

1 saylı geobotanika təsvirdən göründüyü kimi çayırliq (*Cynodoneta*) formasiyasının növ tərkibində qeydə alınmış 27 növdən həyatı formalara əsasən 1 növ (3,7%) kol, 1 növ (3,7%) yarımkolcuq, 17 növ (63,0%) çoxillik otlar və 8 növ (29,6%) birillik otlardır. Ot örtüyünün orta hündürlüyü 20-40 sm, layihə örtüyü 70-90%-ə bərabərdir. Bu formasiyanın növ tərkibində Qafqazın və Azərbaycanın endemik bitkisi sayılan *Medicago coeleria* Vass. seyrək halda (1-2 bal) çala-çəmən bitkiliyində rast gəlinir.

2 saylı geobotaniki təsvirdə əks olunduğu kimi böyürtkənli-çayırliq (*Rubusetum-Cynodonosum*) formasiyasının növ tərkibində 29 növ ali çiçəkli bitkilər rast gəlinir ki, bundan 3 növü (10,3%) kollar, 1 növü (3,5%) yarımkolcuq, 17 növü (58,6%) çoxillik otlar və 8 növü (27,6%) birillik otlara aiddir.

Formasiyanın dominantı barmaqvari çayır (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.)-bolluğu 3-4 bal, subdominantı-anatoli böyürtkən (*Rubus anatolicus* (Foske.) Foske ex Hausskin.)-bolluğu 2-3 bala bərabərdir. Ot örtüyünün orta hündürlüyü 30-40 sm; Layihə örtüyü 60-80%-arasında dəyişir. Bitki örtüyündə qaratikən (*Paliurus spina-christii*), həlməl (*Zygophyllum fabaco*), suddüyən (*Euphorbia boissieriana*), tikanlı pıtraq (*Xanthium strumarium* L.) və s. zərərli və zəhərli bitkilər yayılmışdır ki, bunlar mal-qara tərəfindən yeyilmir. Odur ki, həmin bitkiləri çiçəklənmədən əvvəl səthi yaxşılaşdırma tədbirlərini həyata keçirməklə tələf olunması məqsədəyönümlüdür [3,5].

3.İ-II-5. Güləvrəli-çayırliq (*Centauretum-Cynodonosum*) formasiya-sahəsi 100,0 hektar (23,8%) olan bu fitosenoz karbonatlı allüvial-çəmən torpaqlarda yayılmışdır.

Formasiyanın növ tərkibində 23 növ qeydə alınmışdır ki, bunlardan 2 növ (8,7%) kollar, 12 növ (52,2%) çoxillik otlar, 1 növ (4,3%) ikillik otlar və 8 növ (34,8%) birillik otlardır. Bu növlərdən 12 növ (52,2%) mezofitlər, 3 növ (13,0%) mezokserofitlər, 5 növ (21,6%) kserofitlər, 1 növ (4,4%) halofit, 1 növ (4,4%) psammofit və 1 növ (4,4%) hidrofitalərə aiddir (geobotaniki təsvir 3).

Bu formasiyada bitki örtüyünün məsuldarlığı 7,9 sent/ha təşkil edir. Fitosenozun dominantı çayır (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.) olub, bolluğu 3-4 bal, gürcü güləvəri (*Centaurea iberica* Tzev.ex Spreng.) isə subdominant kimi 2-3 bal ilə qeydə alınmışdır.

Bitki örtüyünün I mərtəbəsində *Rubus anatolicus*, *Caragana grandiflora* kolları təsadüf olunur ki, həmin növlərin hündürlüyü 100-200 sm-ə çatır; II yarusda *Puccinella bulbosa*, *Melilotus albus*, *Achillea millefolium*, *Medicago caucasica* və s. növlərin hündürlüyü 80-30 sm-ə bərabərdir.

**Güləvərli-çayrılıq formasiyası**  
**(Cynodon dactylon (L.) Pers.dominantlıqlı ilə) Xaçmaz rayonu ərazisi Xudat bələdiyyəsinin kəndətrafi öyrüş sahəsi**

№	Biomorfoloji növlər	Ekoloji qruplar	Bolluğu (bal ilə)	Yerüstü mərtəbəlilik və hündürlük (sm-lə)	Fenoloji fazalar
1	2	3	4	5	6
<b>Kollar</b>					
1	Rubus anatolicus (Foske.)Foske ex Hausskn.	mezokserofit	1	I (200)	çiç.
2	Caragana grandiflora (Bieb.) DC.	kserofit	1	I (100)	çiç
<b>Çoxillik otlar</b>					
3	Cynodon dactylon (L.) Pers.	mezofit	3-4	III (20)	çiç.
4	Centaurea iberica Tzev. ex Spreng	kserofit	2-3	II (40)	çiç.
5	Achillea millefolium L.	mezofit	1-2	II (75)	çiç.
6	Lepidium latifolium L.	psammofit	1-2	III (30)	çiç.
7	Alhagi pseudoalhagi (Bieb.) Fisch.	mezofit	1-2	III (25)	veg.
8	Plantago lanceolata L.	mezofit	1-2	III (20)	çiç.
9	Alopecurus reflexi aristata (Nevski) Nevski.	mezofit	1-2	III (15)	çiç.
10	Puccinella bulbosa (Grossh.) Grossh	hidrofit	1-2	III (10)	çiç.
11	Glycerhiza glabra L.	mezofit	1	II (90)	çiç.
12	Cichorium intybus L.	mezofit	1	II (80)	çiç.
13	Medicago caucasica Vass.	mezofit	1	II (65)	çiç.
14	Elytrogia elongatiformis (Dreb.)Nevski	kserofit	1	II (50)	çiç.
<b>İküllük otlar</b>					
15	Melilotus albus Medik.	mezofit	1-2	I (90)	çiç.
<b>Birillik otlar</b>					
16	Bromus japonicus Thumb.	kserofit	1-2	II (45)	çiç., pax., yet
17	Medicago arabica (L.) Huds.	mezofit	1-2	III (30)	çiç.
18	Xanthium strumarium L.	mezokserofit	1-2	III (20)	çiç.
19	Convolvulus arvensis L.	mezofit	1-2	III (10)	çiç.
20	Hordeum leporium Link.	kserofit	1	III (25)	çiç.
21	Carduus arabicus Jacq.	mezokserofit	1	III (25)	çiç.
22	Petrosimonia brachiata (Pall.) Bunge.	halofit	1	III (20)	veg.
23	Persicaria aviculare L.	mezofit	1	III (15)	çiç.

III mərtəbəsində isə fitosenozun edifikator növü sayılan barmaqvari çayır (*C.dactylon* (L.) Pers.), adi dəvətikanı (*Alhagi pseudoalhagi* (Bieb.) Fisch.) və s. növlərin orta hündürlüyü 30-10 sm-ə bərabərdir.

Güləvərli-çayırli formasiyasının ot örtüyünün orta hündürlüyü 30-50 sm; layihə örtüyü isə 40-80%-ə bərabərdir.

Formasiyanın növ tərkibində rast gəlinən zərərli və zəhərli bitkilərin (gürcü güləvəri, tikanlı pıtraq, ərəb şeytanqanqalı və s.) öyrüşlərin səthi yaxşılaşdırılması zamanı tələf olunması tövsiyə edilir.

Yuxarıda qeyd edilənlərə əsasən qənaətə gəlirik ki, Samur-Şabran ovalığının ərazisindəki çala-çəmən bitkiliyində mal-qaranın yem kimi istifadə etmədiyi zərərli və zəhərli bitkilərin bolluğu artmış, həmçinin antropogen və zoogen faktların güclü təsirindən fitosenozların ekosistemində torpaqları deqradasiyaya məruz qalmış, bitkiliyin məhsuldarlığı aşağı düşmüş və yem keyfiyyəti azalmışdır [3,5].

Bu mənada Samur-Şabran ovalığında yerləşən çala-çəmən ekosisteminin qorunması və tədbirlərinə dair aşağıdakı tövsiyələrin həyata keçirilməsini məqsədə uyğun hesab edirik;

-örüşün növbə ilə otarılmasına əməl olunmasını;

-səthi yaxşılaşdırılması tədbirlərinin aparılmasını;

-aqrəotexniki qaydalara əsasən seyrək öyrüş sahəsinə üzvi və mineral gübrələrin verilməsini;

-torpaq-iqlim şəraitini nəzərə almaqla bitki örtüyünün bərpasından sonra təbii fitosenozların düzgün istifadəsinin tənzimlənməsi.

Ərazinin çala-çəmən bitkiliyində öyrüş sahələrinin qorunmasına dair tədbirlərin elmi-praktik əsaslarla tətbiqi Samur-Şabran ovalığının ərazisində kəndətrafi öyrüşlərində məhsuldarlığın yüksəldilməsi, yem keyfiyyətinin dəyərli olması, eləcə də səmərəli istifadəsinə və ekosisteminin qorunmasına zəmin yaradacaqdır.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycanın bitki örtüyü xəritəsi (Miqyas 1:600000) Bakı, Dövlət Torpaq və Xəritəçəkmə komitəsi. 2007.
2. Azərbaycanın florasının lüğəti// akad. V.C.Hacıyev, b.e.n. T.E.Qasımovanın müəllifliyi ilə. Bakı: Elm, 2008, 272 s.
3. Azərbaycan Respublikasının təbii yem sahələrinin irimiqyaslı geobotaniki tədqiqatlarına dair təlimat. Bakı: Maarif, 2002, 142s.
4. Hüseynova H.Z. Samur-Şabran ovalığı florası və bitkiliyinin ekoloji xüsusiyyətləri. Biol. üzrə fəlsəfə doktoru dis. Avtoref. Bakı, 2014, 23 s.
5. Xaçmaz rayonunun inzibati ərazisində aparılmış torpaq islahatı ilə əlaqədar dövlət, bələdiyyə və xüsusi mülkiyyətə verilən torpaqların Xəritəsi (M.: 1:50000). Bakı: «Azdövyer-qurlayihə» İnstitutu, 2002.
6. Qurbanov E.M., Hüseynova H.Z., Əliyeva A.B. Samur-Şabran ovalığının dənizkənarı qumlu səhra bitkiliyi. AMEA Mikrobiologiya İnstitutunun Elmi əsərləri. Cild 11, №1. Bakı: Elm, 2003, s. 254-259.



7. Məmmədov R.M., Əmənov R.R., Paşayev N.Ə., Eminov Z.N. Samur-Yalama Milli Parkının Sosial-iqtisadi şəraitinin qayımtəhləndirilməsi və informasiya bazasının yaradılması // Qlobal dəyişkənliklər şəraitində geosistemlərin təbii ehtiyat potensialının qiymətləndirilməsi və səmərəli istifadəsi mövzusunda Beynəlxalq elmi-praktik konfransın materialları. Azərbaycan Coğrafi Cəmiyyətinin əsərləri. XIII cild. Bakı, 2013, s. 297-306.
8. Агаджанов С.Д. Растительность Азербайджанского побережье Каспия и прогноз её изменения в связи с динамикой уровня моря. ВСБ: природная растительность Азербайджана, её продуктивность и пути улучшения. Баку, 1972, с.147-195.
9. Флора Азербайджана, Баку: АН Азерб. 1950-1961, т.т. 1-8.
10. Ярошенко П.Д. Геоботаника. М.: Просвещение, 1969, 200 с.
11. Cerepanov S.K. Vascular Plants of Rusia and Agrosent states the forker USSR. North. American. Branch. Cambridge Universitu. Press. 1995, 992 p.

**ФИТОЦЕНОГИЧЕСКИЕ СТРОЕНИЕ И КОРМОВЫЕ ЗНАЧЕНИЕ  
ЧАЛЬНО-ЛУГОВОГО РАСТИТЕЛЬНОСТИ САМУР-ШАБРАНСКОГО  
НИЗМЕННОСТИ АЗЕРБАЙДЖАНА И МЕРЫ ОХРАНЫ**

**Э.М.КУРБАНОВ, Х.З.ГУСЕЙНОВА**

**РЕЗЮМЕ**

В статье излагаются результаты геоботанических исследований Самур-Шабранского низменности Азербайджана. Так же дано разные рекамендации насчет кормовых угодии для мелкого и крупнорогатого скота. Нами изучены фитоценологические показатели (видовые составы и структуры) классификация урожайности питательность, емкости выгонов, сообществ, относящихся чальна-луговому растительности. Выделено 11 формаций а также характеризована 3 формации. Обсуждаются пути охраны растительности и экосистем.

**Ключевые слова:** экосистем, фитоценоз, формация, ассоциация, доминант, субдоминанты, эндемик

**PHYTOCENOGENIC STRUCTURE AND FODDER VALUE  
OF THE PRIMARY-MEADOW VEGETATION OF THE SAMUR-SHABRAN LOW  
OF AZERBAIJAN AND PROTECTION MEASURES**

**E.M.GURBANOV H.Z.HUSEYNOVA**

**SUMMARY**

The article outlines the results of geobotanical studies of the Samur-Shabran lowland of Azerbaijan. Various recommendations have also been given regarding fodder land for small and cattle. We have studied phytocenological indicators (species composition and structure), classification of productivity, nutrition, capacity of pastures, communities related to the platoon-meadow vegetation. 11 formations were distinguished and 3 formations were also characterized. Ways to protect vegetation and ecosystems are discussed.

**Keywords:** ekosystem, phytocoenosis, formation, assosation, dominants, subdominants