



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA ELMİN İNKİŞAFI FONDU

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun elmi-tədqiqat proqramlarının, layihələrinin və digər elmi tədbirlərin maliyyələşdirilməsi məqsədi ilə qrantların verilməsi üzrə 2011-ci ilin 1-ci müsabiqəsinin (EİF-2011-1(3)) qalibi olmuş və yerinə yetirilmiş layihə üzrə

YEKUN ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Azərbaycanda, xüsusi halda, Naxçıvan Muxtar Respublikasında bitən yabanı və mədəni buğdaların və egilopsların təbii areallarının aşkar edilməsi, seleksiyada istifadəsi və toplanmış nümunələrin molekulyar sitogenetik metodlarla tədqiqi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Əminov Naib Xalıq oğlu**

Qrantın məbləği: **90 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EİF-2011-1(3)-82/52/3-M-69**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **26 dekabr 2011-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 yanvar 2012-ci il – 1 yanvar 2014-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

Diqqət! Uyğun məlumat olmadığı təqdirdə müvafiq bölmə boş buraxılır

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

1 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə yerinə yetirilmiş işlər, istifadə olunmuş üsul və yanaşmalar

Layihənin həyata keçirilməsi üçün lazım olan müasir molekulyar sitogenetik metodlar haqda ən son məlumatlar və bu istiqamətdə aparılan tədqiqat işlərini əks etdirən məqalə və kitablar toplanaraq diqqətlə nəzərdən keçirilmişdir. Müasir molekulyar sitogenetik metodların mənimsənilməsi məqsədilə 2012-ci ilin oktyabr ayında Rusiya EA-nın Moskvadakı N.İ. Vavilov adına Ümumi genetika institutuna və 2013-cü ilin mart ayında Macarıstan EA-nın Kənd Təsərrüfatı Tədqiqatları Mərkəzinə nəzərdə tutulan ezamiyyətlər baş tutmuşdur.

2012-2013-cü illər ərzində Naxçıvan MR ərazisindən və eləcə də Azərbaycanın müxtəlif bölgələrindən bərk və yumşaq buğda növlərinə aid nümunələr, müxtəlif speltaformalar və kompaktoid formalar, eləcə də təbii hibridlər, *Aegilops* L. cinsinin müxtəlif növlərinə aid ümumilikdə mine yaxın nümunə toplanmış, onların təbii yayılma arealları müəyyənləşdirilmişdir. Təcrübə sahəsindən və eləcə də

ekspedisiyalar zamanı müxtəlif yerlərdən toplanmış yabanı və mədəni buğda, eləcə də egilops nümunələri diqqətlə nəzərdən keçirilmiş, həm payız ekini üçün, həm də molekulyar sitogenetik metodlarla analiz üçün material hazırlanmışdır. Yabanı təkdenli buğda *T. boeoticum* və cütədenli buğda *T. araraticum* –un Azərbaycanın müxtəlif bölgələrindən toplanmış nümunələri molekulyar sitogenetik metodlardan differensial rəngləmə, flüoressent *in situ* hibridləşmə və genom *in situ* hibridləşmə metodlarının köməyi ilə tədqiq edilmişdir.

Keçən il (2012) ekspedisiyalar zamanı toplanmış materialın, demək olar ki, hamısı çoxaldılmaq məqsədilə təcrübə sahəsində ekildiyindən, 2013-cü ilin yaz aylarında onlar üzərində fenoloji müşahidələr və müvafiq qeydiyyatlar aparılmış, yetişmiş məhsul yığılaraq kağız torbalara yerləşdirilmiş və onların botaniki təsviri verilmişdir. Toxum materialı gələcəkdə tədqiqatların davam etdirilməsi üçün saxlanmışdır.

2 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (faizlə qiymətləndirməli)

75 %

3 Hesabat dövründə alınmış **elmi nəticələr** (onların yenilik dərəcəsi, elmi və təcrübə əhəmiyyəti, nəticələrin istifadəsi və tətbiqi mümkün olan sahələr aydın şəkildə göstərilməlidir)

Differensial rəngləmə zamanı müəyyən olunmuşdur ki, *T. araraticum* –un Ağsu ekotipinin G genomu xromosomları bir ədəd translokasiya (T1GS.1GL-5GL) daşıyır (Şəkil 1).

İlk dəfə olaraq, molekulyar sitogenetik (FISH və GISH) metodlarla *T. boeoticum* növünün Qobustan və Naxçıvan ekotiplərinin 4A xromosomuna görə bir-birindən fərqli olduqları aşkar edilmişdir (Şəkil 2). Bundan başqa, *T. araraticum* növünün Ağsu və Naxçıvan (Şəkil 3), *Ae. cylindrica* növünün Lerik və Ordubad (Şəkil 4) ekotiplərinə məxsus somatik xromosomlar identifikasiya edilmişdir.

Yabanı təkdenli buğda *T. boeoticum* və cütədenli *T. araraticum* növlərinin Naxçıvan MR-də məhdud sahələrdə reintroduksiyası həyata keçirilmişdir.

4 Layihə üzrə **elmi nəşrlər** (elmi jurnallarda məqalələr, monoqrafiyalar, icmallar, konfrans materiallarında məqalələr, tezislər) (dərc olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə, uyğun məlumat - jurnalın adı, nömrəsi, cildi, səhifələri, nəşriyyat, indeksi, İmpact Factor, həmmüəlliflər və s. bunun kimi məlumatlar - ciddi şəkildə dəqiq olaraq göstərilməlidir) (*surətlərini kağız üzərində və CD şəklində əlavə etməli!*)

1. A.C. Əliyeva, N.X. Əminov. *Aegilotriticale* ilə yumşaq buğda (*Triticum aestivum* L.) arasındakı cinsarası qısaboylu xətlərin klassik və molekulyar sitogenetik metodlarla tədqiqi. AMEA-nın Xəbərləri (Biologiya və Tibb elmləri) (ISSN 2078-3388), Bakı: Elm (məqalə - çapa qəbul olunub);
2. X.N. Rüstəmov. Naxçıvan MR-in yeni yumşaq buğdalarının (*T. aestivum* L.) botaniki təsviri. Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 90 illiyinə həsr olunmuş "Heydər Əliyevin torpaq islahatları ərzaq təhlükəsizliyinin təminatıdır" mövzusunda elmi-praktik konfransın materialları. Torpaqşünaslıq və Aqrokimya (ISSN 2222-7882), 2013, cild 21, № 1, s. 417-421 (məqalə);
3. H.X. Рустамов. О генофонде пшеницы Нахчыванской Автономной Республики Азербайджана. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (ISSN 0869-3730), 2013, № 5, с. 29-31 (məqalə)
4. Kh.N. Rustamov. The new in the wheat (*Triticum* L.) gene-pool of Nakhchivan Autonomous Republic. International Plant Breeding Congress, 10-14 November 2013, Antalya, Turkey, Abstract Book, 2013, p. 602 (tezis);

5 İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər
(burada doldurmalı)

6	<p>Layihə üzrə ezamiyyətlər (ezamiyyə baş tutmuş təşkilatın adı, şəhər və ölkə, ezamiyyə tarixləri, həmçinin ezamiyyə vaxtı baş tutmuş müzakirələr, görüşlər, seminarlarda çıxışlar və s. dəqiq göstərməlidir)</p>
	<p>Yabani və mədəni buğda, eləcə də egilops nümunələrinin toplanması məqsədilə 2012-ci il iyun ayının 12-15-ində Lənkəran-Lerik zonasına dördgünlük, 20-29-unda Naxçıvan MR-ə ongünlük, iyul ayının 05-08-ində Şamaxı-Tərtər zonasına dördgünlük, 10-13-ündə Quba-Xaçmaz rayonlarına dördgünlük, 18-27-ində isə Naxçıvan MR-ə ongünlük ezamiyyət həyata keçirilmişdir.</p> <p>15-29 oktyabr 2012-ci il tarixdə layihə rəhbəri prof. N.X. Əminov təcrübəartırmada iştirak məqsədilə Rusiya EA-nın Moskvadakı N.I. Vavilov adına Ümumi genetica institutuna ongünlük ezamiyyətdə olmuş və ezamiyyət zamanı müasir molekulyar sitogenetik metodlarla tanış olmuş, həmin metodlardan istifadə qaydalarını mənimsəmişdir.</p> <p>28 fevral-20 mart 2013-cü il tarixdə layihə icraçısı b.e.n. A.C. Əliyeva molekulyar sitogenetika metodlarının öyrənilməsi məqsədilə Macarıstan EA-nın Kənd Təsərrüfatı Tədqiqatları Mərkəzində olmuş və macar həmkarları ilə birgə bezi buğda və egilops növlərinin molekulyar sitogenetik tədqiqatını həyata keçirmişdir. O, həmçinin, Macarıstanda layihə mövzusu ilə bağlı aldığı nəticələr haqda elmi seminarda çıxış etmişdir.</p> <p>Yabani və mədəni buğda, eləcə də egilops nümunələrinin toplanması məqsədilə 2013-cü ilin 20-29 iyun tarixində Naxçıvan MR-ə ongünlük, 02-05 iyul tarixində Gəncə-Qazax bölgəsinə dördgünlük, 07-10 iyul tarixində Şəki-Zaqatala zonasına dördgünlük, 12-15 iyul tarixində Daşkəsən-Gədəbəy zonasına dördgünlük və 16-25 iyul tarixində Naxçıvan MR-ə ongünlük ezamiyyət həyata keçirilmişdir.</p>
7	<p>Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak (əgər varsa)</p> <p>2012-ci ilin iyun ayının 19-da layihə rəhbəri prof. N.X. Əminov və layihə icraçısı A.C. Əliyeva ABŞ-ın Kanzas Universitetinin alimləri B. Gill və J. Raupp ilə birgə Qobustan-Şamaxı-Ağsu-Girdmançay, 20-21-ində isə onların və Naxçıvanın Bioresurslar institutunun əməkdaşları ilə birgə Naxçıvan-Cəhri-Payız-Qarovuş-Dərəkənd-Naxçıvan marşrutu üzrə təşkil olunan ekspedisiyada iştirak etmiş, <i>Triticum</i> L. və <i>Aegilops</i> L. cinsinə aid nümunələr toplamışlar.</p>
8	<p>Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak (burada doldurmalı)</p>
9	<p>Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s. çıxışlar) (məlumat tam şəkildə göstərməlidir: a) məruzənin növü: plenar, dəvətli, şifahi və ya divar məruzəsi; b) tədbirin kateqoriyası: ölkədaxili, regional, beynəlxalq)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 90 illiyinə həsr olunmuş "Heydər Əliyevin torpaq islahatları ərzaq təhlükəsizliyinin təminatıdır" mövzusunda elmi-praktik konfrans: <ol style="list-style-type: none"> a) məqalə; b) ölkədaxili. 2. Beynəlxalq Bitki Seleksiyası Konqresi (International Plant Breeding Congress): <ol style="list-style-type: none"> a) tezis; b) beynəlxalq.
10	<p>Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar, komplektləşdirmə məmulatları</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 ədəd stolüstü kompüter dəsti – HP Pro 3400 MT PC 2 ədəd noutbuk – HP Pavilion dv6-6c03sr 2 ədəd Noutbuk çantası 2 ədəd optik üçdüyməli siçan – HP USB Optical 3 Button Mouse 1 ədəd kəsilməz enerji mənbəyi – Tripp Lite Internet AVR 750U UPS 1 ədəd lisenziyalı <i>Microsoft Office 2010</i> proqram təminatı 1 ədəd lisenziyalı <i>Microsoft Windows 7</i> proqram təminatı 3 ədəd <i>Antivirus</i> proqram təminatı 1 ədəd fotoskaner – HP Scanjet G4010 1 ədəd fotoaparət – Canon EOS 600D 1 ədəd yaddaş kartı (fotoaparət üçün) – SDHCTM Card SanDisk 8GB

1 ədəd GPS GARMIN
1 ədəd üfiqi gel elektroforez aparatı Midi Plus
1 ədəd enerji mənbəyi
1 ədəd 1-10 µl-lik pipet
1 ədəd 20-200 µl-lik pipet
1 ədəd 100-1000 µl-lik pipet
22 ədəd əşya şüşələrini saxlamaq üçün plastik boks.

11 Yerli həmkarlarla əlaqələr

Layihə çərçivəsində Naxçıvan MR-in Bioresurslar İnstitutunun əməkdaşları ilə birgə həmin regionda ekspedisiyalar həyata keçirilmişdir.

12 Xarici həmkarlarla əlaqələr

Layihədə nəzərdə tutulan işlərin yüksək səviyyədə həyata keçirilməsi üçün N.İ. Vavilov adına Ümum-Rusiya Bitkiçilik İnstitutunun Aqrobotanika və bitki genetik ehtiyatlarının *in situ* saxlanması şöbəsinin və Macarıstan EA Kənd Təsərrüfatı Tədqiqatları Mərkəzinin Molekulyar sitogenetika laboratoriyasının əməkdaşları ilə əlaqələr yaradılmışdır.

13 Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı (əgər varsa)

Layihə mövzusu üzrə bir aspirant – Eldarov Məhəmməd hal-hazırda layihə çərçivəsində toplanmış materiallar əsasında iş aparmaqdadır.

14 Sərgilərdə iştirak (əgər baş tutubsa)

(burada doldurmalı)

15 Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi (əgər baş tutubsa)

15-29 oktyabr 2012-ci il tarixdə layihə rəhbəri prof. N.X. Əminov təcrübəartırmada iştirak məqsədilə Rusiya EA-nın Moskvadakı N.İ. Vavilov adına Ümumi genetik İnstitutuna on günlük ezamiyyədə olmuş və ezamiyyət zamanı müasir molekulyar sitogenetik metodlarla tanış olmuş, həmin metodlardan istifadə qaydalarını mənimsəmişdir.

28 fevral-20 mart 2013-cü il tarixdə layihə icraçısı b.e.n. A.C. Əliyeva molekulyar sitogenetika metodlarının öyrənilməsi məqsədilə Macarıstan EA-nın Kənd Təsərrüfatı Tədqiqatları Mərkəzində olmuş və onların tətbiqi üsullarını mənimsəmişdir.

16 Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s. (məlumatı tam şəkildə göstərməlidir)

(burada doldurmalı)

SİFARIŞÇI:

Elmin İnkişafı Fondu

Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

(imza)

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Əminov Naib Xalq oğlu

(imza)

"14" XII 2013-ci il

"17" XII 2013-ci il

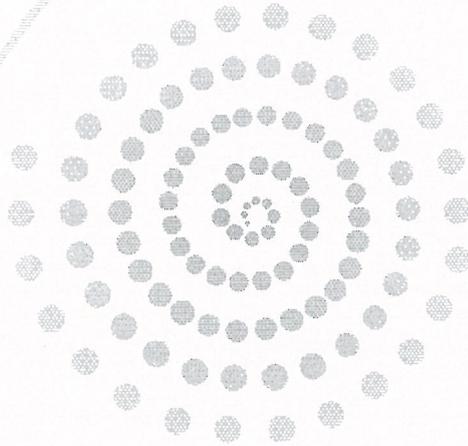
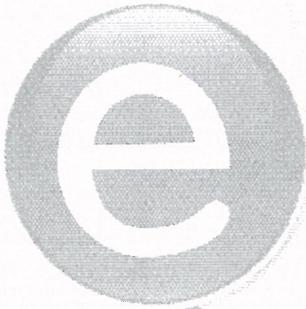
Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı



(imza)

"14" XII 2013-ci il



Şəkil 1. Yabanı cütdənli buğda *Triticum araraticum* Jakubz. növünün Ağsu populyasiyasında differensial rəngləmə metodu ilə bir translokasiyanın (T1GS.1GL-5GL) olduğu aşkar edilmişdir.

Şəkil 2. Yabanı təkdənli buğda *Triticum boeoticum* Boiss. növünün Naxçıvan (solda) və Qobustan (sağda) populyasiyalarında FISH analizinin nəticələri onların 4A xromosomuna görə fərqli olduqlarını aşkara çıxarmışdır. Belə ki, 45S ribosomal DNT-nin (r-DNT-nin) pTa71 zonduna xas sarı rəngli bənd *T. boeoticum* –un Qobustandan toplanmış populyasiyasında yalnız bir cüt 5A xromosomunda qeydə alındığı halda, həmin bəndə Naxçıvan populyasiyasının iki cüt xromosomunda (4A və 5A) təsadüf edilmişdir.

Şəkil 3. Yabanı cütdənli buğda *Triticum araraticum* Jakubz. növünün Naxçıvan (solda) və Ağsu (sağda) populyasiyalarına məxsus somatik xromosomların FISH metodu ilə identifikasiyası.

Şəkil 4. *Aegilops cylindrica* Host növünün Lerik (solda) və Ordubad (sağda) populyasiyalarına məxsus somatik xromosomların FISH, Lerik populyasiyasına məxsus xromosomların GISH (ortada) metodu ilə identifikasiyası. Sonuncuda D genomu xromosomları qırmızı, C genomu xromosomları göy rəngə boyanmışdır.



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA
ELMİN İNKİŞAFI FONDU

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

**Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun
elmi-tədqiqat proqramlarının, layihələrinin və digər elmi tədbirlərin
maliyyələşdirilməsi məqsədi ilə qrantların verilməsi üzrə
2011-ci ilin 1-ci müsabiqəsinin (EİF-2011-1(3)) qalibi olmuş
və yerinə yetirilmiş layihə üzrə**

**ALINMIŞ NƏTİCƏLƏRİN ƏMƏLİ (TƏCRÜBİ) HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ
VƏ LAYİHƏNİN NƏTİCƏLƏRİNDƏN GƏLƏCƏK TƏDQIQATLARDƏ
İSTİFADƏ PERSPEKTİVLƏRİ HAQQINDA
MƏLUMAT VƏRƏQİ
(Qaydalar üzrə Əlavə 16)**

Layihənin adı: **Azərbaycanda, xüsusi halda, Naxçıvan Muxtar Respublikasında bitən yabanı və mədəni
buğdaların və egilopsların təbii areallarının aşkar edilməsi, seleksiyada istifadəsi və toplanmış
nümunələrin molekulyar sitogenetik metodlarla tədqiqi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Əminov Naib Xalıq oğlu**

Qrantın məbləği: **90 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EİF-2011-1(3)-82/52/3-M-69**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **26 dekabr 2011-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 yanvar 2012-ci il – 1 yanvar 2014-cü il**

1. Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi

1 Layihənin əsas əməli (təcrübi) nəticələri, bu nəticələrin məlum analoqlar ilə müqayisəli xarakteristikası

1. Differensial rəngləmə metodunun köməyiylə müəyyən olunmuşdur ki, buğdanın yabanı cütdənli *T. araraticum* növünün Ağsu ekotipinin G genomu xromosomları bir ədəd translokasiya (T1GS.1GL-5GL) daşıyır ki, həmin translokasiya Ye.D. Badayeva tərəfindən eyniadlı buğdanın İran ekotipində də qeydə alınmışdır.
2. Molekulyar sitogenetik analiz (FISH və GISH) nəticələrinə görə, ilk dəfə olaraq, yabanı təkdənli *T. boeoticum* növünün Qobustan və Naxçıvan ekotiplərinin 4A xromosomuna görə bir-birindən fərqli olduqları aşkar edilmişdir. Belə ki, 45S ribosomal

DNT-nin (r-DNT-nin) pTa71 zonduna xas nukleotid ardıcılıqlarına *T. boeoticum* –un Qobustandan toplanmış populyasiyasında yalnız bir cüt 5A xromosomunda rast gəlinədiyi halda, həmin ardıcılıqlar Naxçıvan populyasiyasında iki cüt (4A və 5A) xromosomda qeydə alınmışdır.

2 Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi haqqında məlumat (istehsalatda tətbiq (tətbiqin aktını əlavə etməli); tədris və təhsildə (nəşr olunmuş elmi əsərlər və s. – təhsil sistemində tətbiqin aktını əlavə etməli); bağlanmış xarici müqavilələr və ya beynəlxalq layihələr (kimlə bağlanıb, müqavilənin və ya layihənin nömrəsi, adı, tarixi və dəyəri); dövlət proqramlarında (dövlət orqanının adı, qərarın nömrəsi və tarixi); ixtira üçün alınmış patentlərdə (patentin nömrəsi, verilmə tarixi, ixtiranın adı); və digərlərində)

(burada doldurmalı)

2. Layihənin nəticələrindən gələcək tədqiqatlarda istifadə perspektivləri

1 Nəticələrin istifadəsi perspektivləri (fundamental, tətbiqi və axtarış-innovasiya yönü elmi-tədqiqat layihə və proqramlarında; dövlət proqramlarında; dövlət qurumlarının sahə tədqiqat proqramlarında; ixtira və patent üçün verilmiş ərizələrdə; beynəlxalq layihələrdə; və digərlərində)

Layihə çərçivəsində toplanmış yabani buğda və eləcə də egilops növlərindən müxtəlif seleksiya proqramlarında, axtarış-innovasiya yönü yerli və beynəlxalq layihələrdə istifadə oluna bilər.

SİFARIŞÇI:

Elmin İnkişafı Fondu

Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

(imza)

"17" XII 2013-ci il

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Əminov Naib Xalq oğlu

(imza)

"17" XII 2013-ci il

Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı

(imza)

"17" XII 2013-ci il



**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA
ELMİN İNKİŞAFI FONDU**

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

**Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun
elmi-tədqiqat proqramlarının, layihələrinin və digər elmi tədbirlərin
maliyyələşdirilməsi məqsədi ilə qrantların verilməsi üzrə
2011-ci ilin 1-ci müsabiqəsinin (EIF-2011-1(3)) qalibi olmuş
və yerinə yetirilmiş layihə üzrə**

**ALINMIŞ ELMİ MƏHSUL HAQQINDA MƏLUMAT
(Qaydalar üzrə Əlavə 17)**

Layihənin adı: **Azərbaycanda, xüsusi halda, Naxçıvan Muxtar Respublikasında bitən yabanı və mədəni
buğdaların və egilopsların təbii areallarının aşkar edilməsi, seleksiyada istifadəsi və toplanmış
nümunələrin molekulyar sitogenetik metodlarla tədqiqi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Əminov Naib Xalıq oğlu**

Qrantın məbləği: **90 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-2011-1(3)-82/52/3-M-69**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **26 dekabr 2011-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 yanvar 2012-ci il – 1 yanvar 2014-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

1. Elmi əsərlər (sayı)

№	Tamlıq dərəcəsi	Elmi əsərlər		
		Dərc olunmuş	Çapa qəbul olunmuş və ya çapda olan	Çapa göndərilmiş
1.	Elmi məhsulun növü			
	Monoqrafiyalar			
2.	həmçinin, xaricdə çap olunmuş			
	Məqalələr		1	

	həmçinin xarici nəşrlərdə	1		1
3.	Konfrans materiallarında məqalələr	1		
	O cümlədən, beynəlxalq konfrans materiallarında			
4.	Məruzələrin tezisləri			
	həmçinin, beynəlxalq tədbirlərin toplusunda	1		
5.	Digər (icmal, atlas, kataloq və s.)			

2. İxtira və patentlər (sayı)

No	Elmi məhsulun növü	Alınmış	Verilmiş	Ərizəsi verilmiş
1.	Patent, patent almaq üçün ərizə			
2.	İxtira			
3.	Səmərələşdirici təklif			

3. Elmi tədbirlərdə məruzələr (sayı)

No	Tədbirin adı (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s.)	Tədbirin kateqoriyası (ölkədaxili, regional, beynəlxalq)	Məruzənin növü (plenary, dərvi, şifahi, divar)	Sayı
1.	Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 90 illiyinə həsr olunmuş "Heydər Əliyevin torpaq islahatları ərzaq təhlükəsizliyinin təminatıdır" mövzusunda elmi-praktik konfrans	ölkədaxili	plenary	1
2.	Beynəlxalq Bitki Seleksiyası Konqresi (International Plant Breeding Congress)	beynəlxalq	plenary	1
3.				

SİFARIŞÇI:

Elmin İnkişafı Fondu

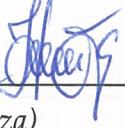
İCRAÇI:

Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

Layihə rəhbəri

Əminov Naib Xalıq oğlu



(imza)

"17" XII 2013-ci il



(imza)

"17" XII 2013-ci il

Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı



(imza)

"17" XII 2013-ci il

