



AZƏRBAYCAN ELM FONDU

Azərbaycan Elm Fondunun
2022-ci il üçün ƏSAS qrant müsabiqəsinin
(AEF-MCG-2022-1(42)) qalibi olmuş
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə aralıq
(rüblük olaraq 3-cü mərhələ)

ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Yerli xammal əsaslı ekoloji təhlükəsiz yeni bağ məlhəmi preparatının alınması və tətbiq edilməsi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Rüstəmov Səxavət Təbriz oğlu**

Qrantın məbləği: **200 000**

Layihənin nömrəsi: **AEF-MCG-2022-1(42)-12/08/3-M-08**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **12 aprel 2023-cü il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **18 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 may 2023-cü il - 01 noyabr 2024-cü il**

Layihənin III mərhələ üzrə (rüb) məbləği:

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

- 1 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə cari rübdə yerinə yetirilmiş **elmi işlər** (burada doldurulmalı)

Layihənin həyata keçirildiyi cari rüb ərzində AR ETN Yüksək Texnologiyalar Parkının Təcrübə-Sənaye Zavodu MMC tərəfindən istehsal edilmiş “Bağ Məlhəmi” preparatı “Dendrologiya Bağı” publik hüquqi şəxsin təcrübə sahələrində budama və calaq işlərində sınaqdan keçirilmişdir.

Hazır məhsul Dendrologiya Bağı ərazisində oktyabr ayında orta temperatur və rütubət (orta temperatur 18,6 °C, orta nisbi rütubət 72,6 %) göstəriciləri nəzərə alınaraq müxtəlif növlərdə quru budaqların təmizlənməsi, böyüməni stimullaşdırmaq və budaqsız gövdə əldə edilməsi məqsədi ilə budama işlərindən sonra istifadə edilmişdir. Preparatın budama işi aparılmış növlər üzərində təsir mexanizmlərinin izlənməsi məqsədi ilə Dendrologiya Bağının “Dendroxronologiya” laboratoriyasının layihədə iştirak edən əməkdaşları tərəfindən *Pinus canariensis* C.Smith., *Pinus eldarica* Medw. və *Pinus halepensis* Mill., *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh., *Gleditsia triacanthos* L. növlərinin yaşlı nüsxələrdən Suunto burğusu vasitəsi ilə şaquli sahəyə perpendikulyar olaraq 4-5 nümunə götürülmüşdür. Nümunələrin çıxarılması zamanı yaranan açıq yara yerlərinə bağ məlhəmi çəkilmiş, əldə edilmiş nümunələr laboratoriya şəraitində tədqiq edilmişdir.

2	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (cari rüb üçün, faizlə qiymətləndirməli)
	<p>(burada doldurmalı)</p> <p>Yerli xammal əsaslı ekoloji təhlükəsiz yeni bağ məlhəmi preparatının alınması layihəsi üzrə aparılan işlər cari rübdə müxtəlif aspektlərdə həyata keçirilmişdir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hazır məhsul fərqli cinslər üzərində sınaqdan keçirilmiş; • Mütəmadi olaraq məlhəmin bitkilər üzərində təsir mexanizmi sahə - çöl, eləcə də laboratoriya şəraitində izlənilmiş; • Layihənin həyata keçirilməsi zamanı əldə edilmiş tətbiq xarakterli elmi nəticələr müxtəlif elmi nəşrlərdə öz təsdiqini tapmışdır <p>Layihənin həyata keçirilməsi üzrə icra edilmiş işlərin hər bir bəndini 10% ilə qiymətləndirsək, cari rüb üçün layihənin rəhbər və heyəti işin 30%-i yerinə yetirilmişdir. Ümumilikdə isə işin 60%-i yekunlaşdırılmışdır.</p>
3	Hesabat dövründə alınmış elmi nəticələr , onların yenilik dərəcəsi
	<p>(burada doldurmalı)</p> <p>Layihənin məhsulu olmuş “Bağ məlhəmi” preparatı Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2006-cı il 28 sentyabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasına dair 2006-2010-cu illər üçün Kompleks Tədbirlər Planı”, 2012-ci il 29 dekabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2020: Gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyası, “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”, “Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi İnkişaf Strategiyası”, Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, eləcə də digər milli və beynəlxalq strateji sənədlərdən irəli gələn vəzifələrin icrasında öz töhfəsini verəcəkdir.</p> <p>“Dendrologiya bağı” ərazisində <i>Pinus L.</i>, <i>Eucalyptus L.</i> Her., <i>Gleditsia L.</i> cinsinə aid növlər sınaqdan keçirilmiş “Bağ məlhəmi”-nin istifadəsi nəticəsində müsbət nəticələr əldə edilmişdir. Preparat bitkiyə heç bir mənfi təsir göstərməmiş, yara yerlərinin daha tez bərpasına və zərərvericilərə qarşı mühafizəsinə kömək etmişdir.</p>
4	Layihənin yerinə yetirilməsi zamanı istifadə olunan üsul və yanaşmalar
	<p>(burada doldurmalı)</p> <p>Bağ məlhəmi tətbiq olmuş növlərin sonrakı inkişafında baş vermiş dəyişiklikləri izləmək məqsədi ilə bitki növlərinin illik halqalarının sərhədlərinin aydın görünməsi üçün götürülmüş nümunələr yonularaq dendroxronoloji tədqiqə hazırlanmışdır. LİNTAB 6 binokulyar mikroskopdan və TSAPwin statistik illik halqaların təhlili proqramından istifadə etməklə növlərdə bağ məlhəminin tətbiqindən sonrakı mərhələdə baş verən proseslərin biometrik analizi, eləcə də növlərin mühafizəsi məqsədi ilə tədqiqatlar icra edilmişdir. Halqalar üzərindəki məlumatlarının oxunması <i>Schweingruber</i> metodikası əsasında aparılmışdır. Binokulyar mikroskopla əldə edilmiş nəticələr LİNTAB 6 qurğusu ilə 0,01 mm dəqiqliklə hesablanaraq əldə edilmişdir. Mikroskop altında halqaların təyində Cook-Kairiukstisin üsulundan, yalançı və itmiş halqaların aşkar edilməsində F.Rinin tətbiq etdiyi TSAPwin statistik proqramından istifadə edilmişdir.</p>
5	Layihə üzrə elmi nəşrlər (məqalələr, monoqrafiyalar, icmalar, konfrans materialları, tezislər) (dərəcə olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə) (surətlərini əlavə etməli!)
	<p>(burada doldurmalı)</p>

1. Samirə Bağırova, Səxavət Rüstəmov, Leyla Atayeva, Şəbnəm Əsrəfova-nın müəlifliyi olduğu “Dendroxronoji tədqiqatların yerinə yetirilməsində “Bağ Məlhəmi” preparatının tətbiqi” adlı məqalə Azərbaycan Elm Mərkəzinin “Elm və Təbiət” jurnalında (səh 45, Cild 5, № 11) dərc edilmiş, sertifikatla layiq görülmüşlər.

<https://aem.az/index.php?newsid=3339>

6 İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər

(burada doldurmalı)

Layihə həyata keçirilərkən tətbiq məqsədinə uyğun olaraq “Bağ məlhəmi” preparatı sınaqdan keçirilmiş bitkilərdə müsbət nəticələr əldə edilmişdir.

7 Layihə üzrə ezamiyyətlər

(burada doldurmalı)

1-3 noyabr 2023-cü il tarixlərində layihə icraçısı -“Dendrologiya Bağı” publik hüquqi şəxsin idarə heyətinin təmsilçisi biologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Samirə Bağırovanın rəhbərlik etdiyi qrupla Belarus Milli Elmlər Akademiyasının Baş Botanika Bağının rəhbərliyinin dəvəti ilə Belarus Respublikasının Minsk şəhərinə ezam olunmuşlar.



Belarus Milli Elmlər Akademiyasının Baş Botanika Bağı ilə Dendrologiya Bağı arasında biomüxtəlifliyin artırılması, bəzək-bağçılıq və landşaft memarlığı, ekologiya və ətraf mühitin eləcə də, dünya florasının mühafizəsi problemlərinin həllinin innovativ üsullarla öyrənilməsi kimi sahələrdə əlaqələrin genişləndirilməsi məqsədi ilə hər iki bağ arasında əməkdaşlıq müqaviləsi imzalanmışdır.

<https://dendrologiya.gov.az/post.php?id=66>

8 Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak

(burada doldurmalı)

Layihənin həyata keçirilməsi zamanı layihənin iştirakçısı - -“Dendrologiya Bağı” publik hüquqi şəxsin idarə heyətinin sədr müavini biologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Samirə Bağirovanın təşkilatçılığı ilə bir qrup əməkdaş Bağ məlhəmi preparatının tətbiqi məqsədi ilə Quba və Lənkəran iqtisadi rayonu üzrə ekspedisiyalarda olmuşlar. Qrup orada yerləşən tədqiqat və yaşıllaşdırma idarələrində olmuş, preparatın



tətbiqi perspektivliyi haqqında diskusiyalar aparmışlar.

9 Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak

10 Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminarlar, konfranslar, dəyirmi masalar və s. çıxışlar)

(burada doldurmalı)

1.08-09 dekabr 2023-cü il tarixlərində Mingəçevir Dövlət Universitetində baş tutmuş “Davamlı inkişaf strategiyası: qlobal trendlər, milli təcrübələr və yeni hədəflər” mövzusunda II beynəlxalq elmi konfransda layihə iştirakçıları “Ekoloji təmiz “Bağ Məlhəmi” preparatının istifadəsi” adlı tezisi ilə online çıxış edərək sertifikatla layiq görülmüşlər.



https://mdu.edu.az/konfrans_bolme_online/

2.25 dekabr 2023-cü il tarixində AMEA Biologiya və Tibb Elmləri Bölməsi, AR ETN Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutunun birgə təşkilatçılığı ilə hybrid formatda keçirilən “Heydər Əliyev və müasir biologiya elminin inkişafı: nailiyyətlər və çağırışlar” mövzusunda keçirilmiş beynəlxalq konfransda layihə iştirakşısı - Leyla Atayeva “Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində “Bağ Məlhəmi” preparatının istifadəsi” adlı tezis ilə çıxış etmişdir. <https://imbb.az/az/news/2091>



11 Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar
(burada doldurmalı)

12 Yerli həmkarlarla əlaqələr
(burada doldurmalı)

AMEA Lənkəran Regional Elm Mərkəzi, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Aqrar İnnovasiya Mərkəzi, Meyvəçilik və Çayçılıq Elmi Tədqiqat İnstitutu, Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Tərəvəzçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Müdafiə Sənayesi Nazirliyinin Milli Aerokosmik Agentliyinin Ekologiya İnstitutu, Elmi Tədqiqat Aerokosmik İnformatika İnstitutu, Təbii Ehtiyatların Kosmik Tədqiqi İnstitutu, Kosmik Cihazqayırma Məxsusi Konstruktor Bürosu, Elm və Təhsil Nazirliyinin Genetik Ehtiyatlar İnstitutu, Mikrobiologiya İnstitutu, Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu, Radiasiya Problemləri İnstitutu, Meliorasiya Elmi-Tədqiqat İnstitutu və Azərbaycan Texniki Universitetinin -Yeni materiallar və nanotexnologiyalar İnstitutu və başqa institutlarla daim qarşılıqlı əlaqə yaradılmışdır.

<https://dendrologiya.gov.az/post.php?id=81>

13 Xarici həmkarlarla əlaqələr

(burada doldurmalı)

1. 24 noyabr 2023-cü il tarixində Pakistan Kənd Təsərrüfatı Tədqiqat Şurası (PARC)-nın professoru Gulham Muhammad Ali Dendrologiya Bağında olmuşdur. Xarici əlaqələrin möhkəmlənilməsi məqsədi ilə dəvət edilmiş qonaq yerli məhsul olan “Bağ Məlhəmi” preparatı ilə tanış edilmiş və istifadəsi perspektivliyi haqqında məlumatlandırılmışdır Qonaq Bağ məlhəmi preparatından istifadə məqsədi ilə məhsulu Pakistan Kənd Təsərrüfatı Tədqiqat mərkəzində bitkilər üzərində tətbiq etmək üçün Pakista Respublikasına aparmışdır. <http://www.parc.gov.pk/LatestNews>



2. Belarusya Milli Elmlər Akademiyasının direktoru cənab F.İ.Privalov ilə ekolojiya və ətraf mühitin mühafizəsi məqsədi ilə layihənin müvəffəqiyyətlə yerinə yetirilməsi, eləcə də xarici həmkarlarla müştərək əlaqələrin qurulması məqsədi ilə geniş əlaqələr yaradılmışdır.

14 Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı

(burada doldurmalı)

Layihənin icrası müddətində layihənin rəhbəri eləcə də icraçıların təşəbbüsü ilə gənc bağbanlara **“Suni budamanın bağçılıq sahəsində vacibliyi və Bağ məlhəmi preparatının istifadəsi”**; **“Ümumi ekoloji vəziyyət və onun təhlili”** mövzusunda seminarlar təşkil etmişlərdir.



15 Sərgilərdə iştirak

(burada doldurmalı)

Layihənin icrası məqsədi ilə “Bağ məlhəmi” preparatı ilə “17-ci Azərbaycan Beynəlxalq Kənd Təsərrüfatı Sərgisi”-də iştirak edilməsi nəzərdə tutulmuşdur.

16 Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi

(burada doldurulmalı)

Layihə icraçıları təcrübəartırma və təcrübə mübadiləsi məqsədi ilə AR ETN Təcrübə-Sənaye Zavodu MMC- də olmuş Bağ məlhəmi preparatının hazırlanması üzrə işin gedişatını yerində izləmişlər.

Layihə icraçıları Belarusya Milli Elmlər Akademiyasında ezamiyyədə olmuş, laboratoriyalar və iş prinsipləri ilə tanış olmuşlar.

Layihə icraçıları Meyvəçilik və Çayçılıq Elmi Tədqiqat İnstitutunun Biotexnologiyalar laboratoriyasında, Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutunda olmuşlar.

17 Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s.

(burada doldurulmalı)

Dendrologiya Bağının yaşıllıq sahələrində “Bağ Məlhəmi” preparatı tətbiq edilir” adlı press-reviz “Yeni Media” xəbər portalında yayımlanmışdır.

<https://www.yenimedia.org/az/posts/detail/dendrologiya-bagi-publik-huquqi-sexsin-yasilliq-sahelerinde-bag-melhemi-preparati-tetbiq-edilir-1693370415>

"Dendrologiya Bağı publik hüquqi şəxsin yaşıllıq sahələrində “Bağ Məlhəmi” preparatı tətbiq edilir” adlı qısa məqalə, müəssisənin rəsmi sahifəsində və sosial şəbəkələrdə (Facebook və Instagram) paylaşılmışdır.

<https://www.facebook.com/100094776264643/posts/138240476011827/?mibextid=rS40aB7S9Ucbxw6v>

<https://www.instagram.com/p/CwjniLxNSIF/?igshid=MzRIODBiNWFIZA>

https://dendrologygarden.az/layihe.php?id=16_

Layihə rəhbərinin imzası _____ **Rüstəmov Səxavət Təbriz oğlu**

Tarix _____

QEYD: bütün hallarda uyğun olan bəndlər doldurulmalıdır.