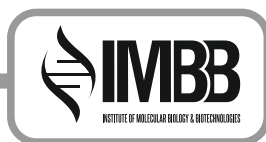


Vol. 6, No 2



December, 2022

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
MOLEKULAR BİOLOGİYA VƏ
BİOTEXNOLOGİYALAR İNSTİTUTUNUN
ELMİ ƏSƏRLƏRİ

MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

TRANSACTIONS

OF THE INSTITUTE OF MOLECULAR
BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGIES

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
MOLEKULAR BİOLOGİYA VƏ BİOTEXNOLOGİYALAR İNSTİTUTUNUN
ELMİ ƏSƏRLƏRİ

2022-ci il

VI cild

№2

Jurnal Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar
İnstitutunun Elmi şurasının 19 may 2017-ci il qərarı (2 saylı protokol) ilə çap olunur.

Jurnal Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyində
10 yanvar 2020-ci il tarixində 4282 saylı qərarla qeydiyyatı alınmışdır.

TRANSACTIONS
INSTITUTE OF MOLECULAR BIOLOGY & BIOTECHNOLOGIES

MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

2022

Volume VI

No 2

The journal has published according to the decision of Scientific Council of the Institute of Molecular
Biology & Biotechnologies, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan on May
19, 2017 (Protocol N 2). The journal was registered by the decision of the Ministry of Justice of the
Republic of Azerbaijan N 4282 of January 10, 2020.

BAŞ REDAKTOR

Akademik İradə Hüseynova

BAŞ REDAKTORUN MÜAVİNİ

b.e.d. Yaşar Feyziyev

MƏSUL KATİB

b.ü.f.d., dos. Nurməmməd Mustafayev

REDAKSİYA HEYƏTİ

AMEA-nın müx. üzvü Novruz Quliyev

AMEA-nın müx. üzvü İbrahim Əzizov

AMEA-nın müx. üzvü İlham Şahmuradov

b.e.d., prof. Səftər Süleymanov

b.e.d., prof. Süleyman Allahverdiyev

(Rusiya, Azərbaycan)

prof. Qərib Mürşüdoğ (BK, Azərbaycan)

prof. Vidadı Yusibov (ABŞ, Azərbaycan)

b.ü.f.d. Ələmdar Məmmədov

b.ü.f.d. Şahniyar Bayramov

b.ü.f.d. İsmayıl Zülfüqarov (Cənubi Koreya, Azərbaycan)

AMEA-nın müx. üzvü Tərlan Məmmədov (Türkiyə,

Azərbaycan)

b.ü.f.d. Asaf Salamov (ABŞ, Azərbaycan)

Bruno Gronenborn (Almaniya)

Filiz Ertunc (Türkiyə)

Kompüter tərtibatı

Ulduzə Qurbanova

EDITOR IN-CHIEF

İrada Hüseynova

ASSOCIATE EDITOR

Yaşar Feyziyev

ASSISTANT EDITOR

Nurməmməd Mustafayev

EDITORIAL BOARD

Novruz Quliyev

İbrahim Azizov

İlham Şahmuradov

Səftər Süleymanov

Süleyman Allahverdiyev

(Rusiya, Azərbaycan)

Garib Mürşudov (UK, Azərbaycan)

Vidadı Yusibov (USA, Azərbaycan)

Aləmdar Məmmədov

Şahniyar Bayramov

İsmayıl Zülfüqarov (South Korean, Azərbaycan)

Tərlan Məmmədov (Türkiyə, Azərbaycan)

Asaf Salamov (USA, Azərbaycan)

Bruno Gronenborn (Germany)

Filiz Ertunc (Türkiyə)

Computer design

Ulduzə Qurbanova

Dynamics of accumulation of phenolic compounds, anthocyanins, and photosynthetic pigments in the vegetative organs of the wheat plants under continuous drought stress	
Aliyeva Durna Rafael	3
The <i>HKT2;3</i> gene expression analysis in bread wheat genotypes under salt stress imposition	
Suleymanova Zarifa Jahandar	12
The study of benzidine peroxidase activity of tomato (<i>Solanum lycopersicum</i> L.) varieties under drought conditions followed by recovery	
Niyazova Naima Namaz	17
Activity and isoenzyme content of ascorbate peroxidase in wheat genotypes (<i>Triticum aestivum</i> L.) under heat stress conditions	
Zulfugarova Saida Tofiq	24
First principle calculation of Fe and Fe(1)/Fe(5)/Fe(1) Slab bcc DOS and band structure	
Garayev Guman Bakhtiyar	29
Influence of different concentrations and combinations of cytokinins and auxins on the proliferation of tomato (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) callus tissue	
Mammadova Mahira Heybat, Hasanova Hajar Kamil, İsmailova Gunay Ilman	33
Study of the soybean specific retrotransposon (<i>SIRE1</i>) in wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.) genotypes grown <i>in vivo</i> and <i>in vitro</i>	
İsmayilova Gunay Ilman	38

Use of different sucrose concentrations to model drought in alfalfa cell culture

Asadova Sadaqat Shirmammad, Mustafayeva Gunay Hajiomar

43

The influence of drought stress on some physiological and biochemical parameters of wheat

Allahverdiyev Tofiq Idris, Abdulbagiyeva Sevda Agamali, Ibrahimova Ulker Faig,
Ahmedova Flora Aladdin, Mirzayeva Gulshen Vagif

47

UV-Vis spectroscopy analysis of silver nanoparticles synthesized using thermophilic bacterium strain

Gunashova Gunay Yasar, Eyvazova Goncha Malik

53