

Volume / Cilt / 14 Issue / Sayı / 3 December / Aralık / 2021

BIOLOGICAL DIVERSITY AND CONSERVATION

It is a peer-reviewed international journal that publishes on biological diversity and conservation
Biyolojik çeşitlilik ve koruma üzerine yayın yapan hakemli uluslararası bir dergidir



Print: ISSN 1308-5301
Online: ISSN 1308-8084

<http://www.biodicon.com>

Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma
Biological Diversity and Conservation

Biyolojik çeşitlilik ve koruma üzerine yayın yapan hakemli uluslararası bir dergidir
It is a peer-reviewed international journal that publishes on biological diversity and conservation
Cilt / Volume 14, Sayı / Issue 3, Aralık / December 2021

Editör / Editor-in-Chief: Ersin YÜCEL
ISSN 1308-5301 Print; ISSN 1308-8084 Online

Description

"Biological Diversity and Conservation" journal is an international, scientific, online and print journal published in accordance with independent, unbiased, and double-blinded peer-review principles. This journal is a peer-reviewed international journal that publishes on biodiversity and conservation. "Biological Diversity and Conservation" publishes experimental studies on all aspects of biological diversity, original manuscript, reviews on current topics, case reports, editorial comments and letters to the editor that are prepared in accordance with the ethical guidelines. This journal accepts research on biological diversity, biotechnology, botanic, conservation, ecology, endangered habitats, endangered species, environmental science, ethnobotanical, farming, food, forestry, genetics, medicinal plants, medicine, microorganisms, other organisms, pharmacology, zoology. Descriptive or experimental studies presenting clear research questions are accepted. Manuscripts in English or in Turkish languages are welcome. Printed in Turkey. 'Biological Diversity and Conservation' has been added to the journal list of the Medical Reads (RRS) program together with the "Biology and Medical Journals". This journal is published three times a year.

Açıklama

"Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma" dergisi, bağımsız, tarafsız ve çift-kör akran değerlendirme ilkelerine uygun olarak yayın yapan uluslararası, bilimsel, çevrimiçi ve basılı bir dergidir. Bu dergi biyolojik çeşitlilik ve koruma üzerine yayın yapan hakemli uluslararası bir dergidir. "Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma" dergisinde biyolojik çeşitliliğin tüm yönleriyle ilgili deneysel çalışmalar, orijinal makaleler, mevcut konular hakkında inceleme, vaka raporları, editör yorumları ve etik kurallara uygun olarak hazırlanan editöre mektuplar yayınlamaktadır. Bu dergi biyolojik çeşitlilik, biyoteknoloji, botanik, çevre bilimleri, organizmalar, ekoloji, etnobotanik, farmakoloji, genetik, gıda, koruma, mikroorganizmalar, ormancılık, tarım, tehlike altındaki habitatlar, tehlike altındaki türler, tıbbi bitkiler, tıp, zooloji üzerine yapılmış araştırmaları kabul eder. Açıklayıcı araştırma soruları sunan betimsel veya deneysel çalışmalar kabul edilir. Yayınlanma yeri Türkiye'dir. 'Biological Diversity and Conservation' "Biyoloji ve Tıp Dergileri" ile birlikte Medical Reads (RRS) programı dergi listesine eklenmiştir. Bu dergi yılda üç sayı yayınlanır.

Dergiyi tarayan veri tabanları / Abstracted-Indexed in

Web of Science {Zoological Records Indexed} Clavariate Analytic, CiteFactor, Turkey Citation Index, JournalSeek Database, arastirmax, Medical Reads (RRS), CrossRef;10.46309/biodicon.

Kütüphaneler / Libraries

Aberystwyth University; All libraries; Bath University; Birmingham University; Cardiff University; City University London; CONSER (Not UK Holdings); Edinburgh University; Essex University; Exeter University; EZB Electronic Journals Library; Feng Chia University Library; GAZI Gazi University Library; Glasgow University; HEC-National Digital Library; Hull University; Imperial College London; Kaohsiung Medical University Library; ANKOS; Anadolu University Library; Lancaster University; Libros PDF; Liverpool University; London Metropolitan University; London School of Economics and Political Science; Manchester University; National Cheng Kung University Library; National ILAN University Library; Nottingham University; Open University; Oxford University; Queen Mary, University of London; Robert Gordon University; Royal Botanic Gardens, Kew; Sheffield Hallam University; Sheffield University; Shih Hsin University Library; Smithsonian Institution Libraries; Southampton University; Stirling University; Strathclyde University; Sussex University; The National Agricultural Library (NAL); The Ohio Library and Information NetWork; Trinity College Dublin; University of Washington Libraries; Vaughan Memorial Library; York University

"Biological Diversity and Conservation" has been added to the journal list of the Medical Reads (RRS) program together with the "Biology and Medical Journals"

Web of Science-Clarivate Analytics, Zoological Record

"Türkiye Atıf Dizini"ne kayıtlıdır. (This journal is registered to "Turkey Citation Index")

Bu dergi CrossRef;10.46309/biodicon. üyesidir. (This journal is a CrossRef;10.46309/biodicon. member)

Makale yazım kuralları ve dergi ile ilgili diğer ayrıntılar için " [http:// www.biodicon.com](http://www.biodicon.com)" adresini ziyaret ediniz / Please visit " [http:// www.biodicon.com](http://www.biodicon.com)" for instructions about articles and all of the details about journal

Yazışma Adresi / Correspondance Adres: Prof. Ersin YÜCEL, P.K. 86, İki Eylül PTT Merkez, 26000 Eskişehir / Turkey

E-posta / E-mail : biodicon@gmail.com ;

Web Address: <http://www.biodicon.com>

<https://dergipark.org.tr/en/pub/biodicon>

Baş editör yardımcısı/ Deputy Editor in Chief**İlkin YÜCEL ŞENGÜN**

Ege University, Faculty of Engineering,
Department of Food Engineering, Izmir, Turkey
E-mail: ilkinyucel@yahoo.com

Associate Editors

Münir ÖZTÜRK; Ege University, Botany
Department and Centre for Environmental
Studies, Izmir- 35040, Turkey
E-mail: munirozturk@gmail.com

Birgül YELKEN; Eskişehir Osmangazi
University, Faculty of Medicine, Department of
Anesthesiology and Reanimation, Eskişehir,
Turkey
E-mail: birgulby@yahoo.com

Hatice Mehtap KUTLU; Eskişehir Technical
University, Faculty of Sciences, Department of
Biology, Tepebaşı / Eskişehir-Turkey
E-mail: hmkutlu@eskisehir.edu.tr

İsmihan POTOĞLU ERKARA; Eskişehir
Osmangazi University, Faculty of Arts and
Sciences, Eskişehir, Turkey
E-mail: endo@gianlucaplotino.com

Ignacy KITOWSKI; State School of Higher
Education in Chelm, Institute of Agricultural
Sciences, Chelm, Poland
E-mail: kitowign@biotop.umcs.lublin.pl

Latif KURT; Ankara University, Science
Faculty, Department of Biology, Ankara, Turkey
E-mail: kurt@.ankara.edu.tr

Lyutsiya AUBAKIROVA; Lev Nikolaevich
Gumilev Eurasian National University, Astana,
Kazakhstan
E-mail: bls758@rambler.ru

M. Angeles Alonso VARGAS; University of
Alicante, Department of Environmental Sciences
and Natural Resources, Alicante, Spain
E-mail: ma.alonso@ua.es

M.N.V. PRASAD; University of Hyderabad,
Department of Plant Sciences, Hyderabad, India
E-mail: mnvsl@uohyd.ernet.in

Masoud HEDAYATIFARD; Islamic Azad
University, Department of Fisheries, College of
Agriculture, Iran
E-mail: hedayati.m@qaemiau.ac.ir

Sezgin AYAN; Kastamonu University, Faculty
of Forestry, Kastamonu , Turkey
E-mail: sezginayan@kastamonu.edu.tr

Stefano VALDESALICI; Associazione Italiana
Killifish, Emilia-Romagna, Italy
E-mail: valdesalici.stefano@gmail.com,
valdekil@tin.it

Zeki AYTAC; University of Gazi, Faculty of
Science, Department of Biology, Ankara, Turkey
E-mail: zaytac@gazi.edu.tr

Statistical Editor

Alper YARGIÇ; Bilecik Şeyh Edebali
University, Computer Engineering, Bilecik,
Turkey
E-mail: ayargic@gmail.com

Alan editörleri/ Field Editors

Abdeslam ENNABİLİ; Sidi Mohamed Ben
Abdellah University, Superior School of
Technology (GP), BP 2427 Route d'Imouzzer
30000 Fez Morocco
E-mail: aennabili@gmail.com

Adife ŞEYDA YARGIÇ; Bilecik Şeyh Edebali
University, Department of Chemical
Engineering, Bilecik, Turkey
E-mail: seyda.guler@bilecik.edu.tr

Ahmed BAKRIM; Université Sultan Moulay
Slimane, Faculté Polydisciplinaire de Khouribga,
Morocco
E-mail: bakrim78@yahoo.fr

Aykut GÜVENSEN; Ege University, Science
Faculty, Department of Biology, Izmir, Turkey
E-mail: aykut.guvensen@ege.edu.tr

Ayşe AK; Erzincan Binali Yıldırım University,
Engineering Faculty, Biomedical Engineering
Department, Erzincan, Turkey
E-mail: a_ak@hotmail.com

Ayşe DELİGÖZ; Department of Forest
Engineering, Faculty of Forestry, Suleyman
Demirel University, Isparta, Turkey
E-mail: aysedeligoz@isparta.edu.tr

Carmen Galán SOLDEVILLA; University of
Bristol, Organic and Biological Chemistry,
Bristol, England
E-mail: m.c.galan@bristol.ac.uk

Dalila BOUSTA; University of Sidi Mohamed
Ben Abdellah, Laboratory of
Neuroendocrinology, Nutritional and Climatic
Environment, Fez, Morocco
E-mail: Dalila_bousta@yahoo.fr

Dani SARSEKOVA; S.Seifullin Kazakh Agro
Technical University, Department of Forestry,
Astana
E-mail: dani999@mail.ru

Dimitris P. VASILAKIS; University of Patras,
Department of Environmental and Natural
Resources Manag., Patras, Greece
E-mail: vkati@upatras.gr

Elif YAMAÇ; Eskişehir Technical University,
Science Faculty, Department of Biology,
Eskişehir, Turkey
E-mail: eerdogdu@eskisehir.edu.tr

E. Selcen DARÇIN; Gazi University, Faculty of
Science and Arts, Department of Biology,
Ankara, Turkey
E-mail: darcin@gazi.edu.tr

Emel SÖZEN; Eskişehir Technical University,
Faculty of Sciences, Department of Biology,
Tepebaşı / Eskişehir-Turkey
E-mail: esozen@eskisehir.edu.tr

Fahrettin AKYÜZ; Eskişehir Osmangazi
University, Faculty of Medicine, Medical
Biochemistry, Eskişehir, Turkey
E-mail: fakyuz@ogu.edu.tr

Marjan KOMNENOV; University of Novi Sad,
Department of Biology and Ecology, Serbia
E-mail: mkomenov@gmail.com

Murat KÜRŞAT; Bitlis Eren University,
Faculty of Arts and Sciences Biology, Bitlis,
Turkey
E-mail: mkursat@beu.edu.tr

Murat OLGUN; Eskişehir Osmangazi
University, Department of Field Crops,
Eskişehir, Turkey
E-mail: molgun@ogu.edu.tr

Naime ARSLAN; Eskişehir Osmangazi
University, Faculty of Arts and Sciences, Meşelik
Campus, Eskişehir, Turkey
E-mail: oligo2009@gmail.com

Muhsin KONUK; Üsküdar University,
Engineering and Natural Sciences, Molecular
Biology and Genetics, Istanbul, Turkey
E-mail: mkonuk@gmail.com

Atıla OCAK; Eskişehir Osmangazi University,
Faculty of Arts and Sciences, Eskişehir, Turkey
E-mail: atilaocek@gmail.com

Salman KHAN Forest Entomology Division,
Forest Research Institute, P.O. New Forest
Dehradun, Uttarkhand, India
E-mail: salman1315@gmail.com

Semra AYDIN; Turkish Medicine and Medical
Devices Agency, Department of
Biotechnological Drug, Ankara, Turkey
E-mail: semrasoydam@gmail.com

Sezgin ÇELİK; Yıldız Technical University,
Science Faculty, Department of Biology,
İstanbul, Turkey
E-mail: celik.sezgin@gmail.com

Shyam Singh YADAV; Indian Agricultural
Research Institute, Division of Genetics, New
Delhi, India
E-mail: shyamsinghyadav@yahoo.com

Snejana DONCHEVA; Bulgarian Academy of
Sciences, Institute of Plant Physiology, Sofia,
Bulgaria
E-mail: doncheva@obzor.bio21.bas.bg

Recep Sulhi ÖZKÜTÜK; Eskişehir Technical
University, Science Faculty, Department of
Biology, Eskişehir, Turkey
E-mail: ozkotuk@eskisehir.edu.tr

Tamara SEDELNİKOVA; Department of
Forestry , V.N. Sukachev Institute of Forest SB
RAS, Federal Research Center Russia, 660036,
Krasnoyarsk, Akademi gorodok, 50/28
E-mail: tss@ksc.krasn.ru

Tarmo TİMM; Estonian University of Life
Sciences, Faculty of Agriculture and
Environment, Rannu 61117, Estonia
E-mail: tarmo.timm@emu.ee

Victoria RODİNKOVA; National Pirogov
Memorial Medical University, Vinnitsya, 56,
Pirogov Street, Ukraine
E-mail: vikarodi@gmail.com

Yavuz Bülent KÖSE; Anadolu University,
Faculty of Pharmacy, Eskişehir, Turkey
E-mail: ybkose@anadolu.edu.tr

Language Editors

Elif ÖZTETİK; Eskişehir Technical University,
Faculty of Sciences, Department of Biology,
Tepebaşı / Eskişehir-Turkey
E-mail: eoztetik@eskisehir.edu.tr

Okan SEZER; Eskişehir Osmangazi Univ,
Depart. of Biology, Eskişehir/Turkey
E-mail: okanszr@gmail.com

Hakemler/ Reviewer

Abdullah Altunışık, Rize (Turkey)
 Abdullah Kaya, Ankara (Turkey)
 Abdullah Soykan, Balıkesir (Turkey)
 Ahmed Bakrim, Kbouribga (Morocco)
 Ahmet Aksoy, Antalya (Turkey)
 Ahmet Mert, Isparta (Turkey)
 Akın Kırarç, Çanakkale (Turkey)
 Alaaddin Yuksel, Bingöl (Turkey)
 Ali Dönmez, Ankara (Turkey)
 Ali Kandemir, Erzincan (Turkey)
 Ali Savaş Bülbül, Kahramanmaraş (Turkey)
 Ali Tarhan, Muğla (Turkey)
 Alper Dede, Eskişehir (Turkey)
 Alptekin Karagöz, Aksaray (Turkey)
 Amed Aarab Azmani, Tangier (Morocco)
 Anath Bandhu Das Ankara (Turkey)
 Arif Cemal Özsemir (Bafra) (Turkey)
 Arif Parmaksız, Şanlıurfa (Turkey)
 Arkady S. Lelej, Vladivostok (Rusya)
 Arzu Morkoyunlu Yüce Kocaeli (Turkey)
 Asiye Uzun, Isparta (Turkey)
 Atila Ocak, Eskişehir (Turkey)
 Ayçin Akünal, Konya (Turkey)
 Ayçin Yılmaz, Konya (Turkey)
 Ayhan Şenkardeşler, İzmir (Turkey)
 Ayla Kaya, Eskişehir (Turkey)
 Aylin Eri Balıkesir (Turkey)
 Aynur Demir, Aksaray (Turkey)
 Aysel Bekleyen, Diyarbakır (Turkey)
 Ayşe Kaplan, Sivas (Turkey)
 Ayşen Türk, Eskişehir (Turkey)
 Aziz Gül, Hatay (Turkey)
 Aziz Türkoğlu, Muğla (Turkey)
 Azize Demirpolat, Bingöl (Turkey)
 Bahadır Akman, Iğdır, (Turkey)
 Bahar Gurdal, İstanbul (Turkey)
 Baran Yoğurtcuoğlu, Ankara (Turkey)
 Barış Bani, Kastamonu (Turkey)
 Barış Özüdoğru, Ankara (Turkey)
 Betül Gıdık, Bayburt (Turkey)
 Betül Y. Öztürk, Eskişehir (Turkey)
 Bilal Şahin, Çankırı (Turkey)
 Bintuğ Öztürk, İzmir (Turkey)
 Birgül Yelken, Eskişehir (Turkey)
 Burak Arıca, Kastamonu (Turkey)
 Burcu Yılmaz Çıtak, Konya (Turkey)
 Bülent Turgut, Artvin (Turkey)
 Cahit Doğan, Ankara (Turkey)
 Canan Karaalp, İzmir, (Turkey)
 Canan Veyselova Sezer, Eskişehir (Turkey)
 Caner Aydın, Eskişehir (Turkey)
 Carmen Galán Soldevilla, Cordoba (Spain)
 Celalettin Gözüaçık, Iğdır (Turkey)
 Cem Dalyan, İstanbul (Turkey)
 Cemil Ata, İstanbul (Turkey)
 Cemil İşlek, Niğde (Turkey)
 Cengiz Acar, Trabzon (Turkey)
 Cenk Burak Şahin, Hatay (Turkey)
 Cenk Paşa Balıkesir, (Turkey)
 Christian Kehlmaier, Dresden (Almanya)
 Cihangir Kirazlı, Bolu (Turkey)
 Cüneyt Kaya Rize,, (Turkey)
 Çiler Meriç, Trakya (Turkey)
 Dalila Bousta, Taounate (Morocco)
 Dani Sarsekova, S. Seifullin (Kazakistan)
 Deniz Ergüden, Iskenderun (Turkey)
 Deniz İnnal, Burdur (Turkey)
 Derviş Öztürk Eskişehir (Turkey)
 Derya Çiçek Polat, Ankara (Turkey)
 Derya Yıldırım, Isparta (Turkey)
 Didem Turgut Coşan, Eskişehir (Turkey)

Dilan Çetinavcı, Muğla (Turkey)
 Dilek Düzgün Ergün, İstanbul (Turkey)
 Duran Katar, Eskişehir (Turkey)
 Duygu Nur Çobanoğlu, Bingöl (Turkey)
 Ebru Ataşlar, Eskişehir (Turkey)
 Ebru Derici Eker, Mersin (Turkey)
 Elif Apohan, Elazığ (Turkey)
 Elif Neyran Soyulu, Giresun (Turkey)
 Emel Ulupınar, Eskişehir (Turkey)
 Emel Uslu, Bolu (Turkey)
 Emin Uğurlu, Eskişehir (Turkey)
 Emre Aydemir, Antalya (Turkey)
 Emre Sevidik, Aydın (Turkey)
 Erdem Seven, Batman (Turkey)
 Erdi Can Aytar, Samsun (Turkey)
 Erdoğan Atmış, Bartın (Turkey)
 Ergin Hamzaoğlu, Ankara (Turkey)
 Ergün Bacak, İstanbul (Turkey)
 Erhan Çalışkan, Trabzon (Turkey)
 Ernaz Altundağ, Düzce (Turkey)
 Erol Yıldırım, Erzurum (Turkey)
 Ersan Bektaş, Giresun (Turkey)
 Ersin Demirel, Antakya (Turkey)
 Ersin Karabacak, Çanakkale (Turkey)
 Ersin Yücel, Eskişehir (Turkey)
 Esat Çetin, Sakarya (Turkey)
 Esra Martin, Konya (Turkey)
 Eyüp Mennan Yıldırım, Aydın (Turkey)
 Ezgi Kar, Çanakkale (Turkey)
 Fahrettin Tilki, Artvin (Turkey)
 Faik Ceylan, Düzce (Turkey)
 Faruk Maraşlıoğlu, Çorum (Turkey)
 Faruk Selçuk, Kırşehir (Turkey)
 Fatih Dikmen, İstanbul (Turkey)
 Fatih Göğör, Eskişehir (Turkey)
 Fatih Kar, Kırşehir (Turkey)
 Fatih Satıl, Balıkesir (Turkey)
 Fatih Temel, Artvin (Turkey)
 Fatma Güneş, Edirne (Turkey)
 Fatma Kandemir Çevik, Adana (Turkey)
 Fatma Koyuncu, Eskişehir (Turkey)
 Fatma Yıldız, Antalya (Turkey)
 Fatmagül Geven, Ankara (Turkey)
 Fazle Subhan, Peshawar, (Pakistan)
 Ferhat Altunsoy, Eskişehir (Turkey)
 Fethi Bengil, Girne (KKTC)
 Fevzi Özgökçe, Van (Turkey)
 Feyza Candan, Manisa (Turkey)
 Figen Çalışkan, Eskişehir (Turkey)
 Filiz Aygün, Bayburt (Turkey)
 Filiz Savaroğlu, Eskişehir (Turkey)
 Filiz Yılmaz, Eskişehir (Turkey)
 Gencay Akgül, Nevşehir, (Turkey)
 Gökçe Karadağ, Erzurum (Turkey)
 Gökhan Abay, Rize (Turkey)
 Gökhan Kuş, Eskişehir (Turkey)
 Görkem Deniz Sönmez, Adıyaman (Turkey)
 Gözde-Elgin Cebe, İzmir (Turkey)
 Gül Nilhan Tuğ, Ankara (Turkey)
 Gülçin Işık, Eskişehir (Turkey)
 Gülgün F. Ünal Şengör, İstanbul (Turkey)
 Gülriz Bayçu, İstanbul (Turkey)
 Gülsen Kendir, İstanbul (Turkey)
 Gülşah Çobanoğlu, İstanbul (Turkey)
 Gülşah Özyiğitoğlu, İstanbul (Turkey)
 Güngör Yılmaz, Tokat (Turkey)
 Günsel Bingöl, Ankara (Turkey)
 Gürkan Semiz, Denizli (Turkey)
 H. Barış Özel, Bartın (Turkey)
 H.Askin Akpulat, Erzurum (Turkey)
 Hacı Halil Biyık,, Aydın (Turkey)
 Haider Abbas, Karachi (Pakistan)
 Hakan Çalışkan Eskişehir (Turkey)

Halil İbrahim Güler, Trabzon (Turkey)
 Halil Koç, Sinop (Turkey)
 Hamdi Aydın, Kocaeli (Turkey)
 Handan Ucuun Özel, Bartın (Turkey)
 Harisha R P, Bangalore (India)
 Hasan Akan, Şanlıurfa (Turkey)
 Hasan Akgül, Gaziantep (Turkey)
 Hasan Baydar, Isparta (Turkey)
 Hasan Korkmaz, Elazığ (Turkey)
 Hasan Özçelik, Isparta (Turkey)
 Hassib Ben Khedher, Erzurum (Turkey)
 Hatice Demiray, İzmir (Turkey)
 Hatice Güneş, Muğla (Turkey)
 Hatice Kiremit Özenoğlu, Aydın (Turkey)
 Hatice Nurhan Büyükkartal, Ankara (Turkey)
 Hayri Duman, Ankara (Turkey)
 Hilal Yıldırım, Giresun (Turkey)
 Hülya Altuntaş, Eskişehir (Turkey)
 Hüseyin Dural, Konya (Turkey)
 Hüseyin Güngör, Düzce (Turkey)
 İhsan A. Al-Shehbaz, Missouri (USA)
 İlğaz Akata, Ankara (Turkey)
 İltif Ullah, Nowshera (Pakistan)
 İbrahim Ertekin, Hatay (Turkey)
 İbrahim Ethem Şahin, Düzce (Turkey)
 İbrahim İlker Özyiğit, İstanbul (Turkey)
 İbrahim Söğüt, İstanbul (Turkey)
 İbrahim Turna, Trabzon (Turkey)
 İbrahim Türkel, Tokat (Turkey)
 İlker Avan, Eskişehir (Turkey)
 İlker Büyüyük, Ankara (Turkey)
 İlkun Bağdatlı Niğde (Turkey)
 İlkun Dağ, Eskişehir (Turkey)
 İnci Kravkaz, Kastamonu (Turkey)
 İrfan Albayrak, Kırkkale (Turkey)
 İsa Ardahanlı, Bilecik (Turkey)
 İsa Başköse Ankara (Turkey)
 İsa Telci, Isparta (Turkey)
 İsmail Şen, Isparta (Turkey)
 İsmühan Potoğlu Erarka, Eskişehir (Turkey)
 Kadriye Uruç Parlak, Ağrı (Turkey)
 Kamil Koç, Manisa (Turkey)
 Kâmuran Aktaş, Manisa (Turkey)
 Kerim Çiçek, İzmir (Turkey)
 Kesran Akin, Bitlis (Turkey)
 Khalid M. Khawar, Ankara (Turkey)
 Kübra Sağlam, İstanbul (Turkey)
 Kürşad Özkan, Isparta (Turkey)
 Levent İzci, Isparta (Turkey)
 Levent Yazıcı, Yozgat (Turkey)
 M. Ufuk Özbek, Ankara (Turkey)
 Malik Faisal, İslamabad (Pakistan)
 Manzoor Ahmad, İslamabad (Pakistan)
 Marjan Komnenov, Skopje (Macedonia)
 Maryam Keshavarzi, Tehran (Iran)
 Mehmet Arslan, Kayseri (Turkey)
 Mehmet Burçin Mutlu, Eskişehir (Turkey)
 Mehmet Candan, Eskişehir (Turkey)
 Mehmet Kaplan, Siirt (Turkey)
 Mehmet Karaismailoğlu, Siirt (Turkey)
 Mehmet Kürşat Derici, Kırkkale (Turkey)
 Mehmet Sağiroğlu, Sakarya (Turkey)
 Mehmet Sincik, Bursa (Turkey)
 Mehmet Tekin Sivas (Turkey)
 Mehmet Yavuz Paksoy, Unceli (Turkey)
 Mehmet Zülfü Yıldız, İzmir (Turkey)
 Mehtap Usta, Trabzon (Turkey)
 Menderes Çenet, Osmaniye (Turkey)
 Meral Yılmaz Cankılıç, Eskişehir (Turkey)
 Mert İlhan, Van (Turkey)
 Merve Kara, Hatay (Turkey)
 Mesut Kırmacı, Aydın (Turkey)

Hakemler/ Reviewer

Metin Armağan, Aydın (Turkey)
 Mikail Açar, Tunceli (Turkey)
 Mohammed Merzouki, Fez (Morocco)
 Muammer Bahşi, Elazığ (Turkey)
 Muhammad Sarwar, Jam (Pakistan)
 Muhammad Yasin Ashraf, (Pakistan)
 Muhammed Mesud, Hürkül Ankara (Turkey)
 Muhittin Dinç, Konya (Turkey)
 Murat Alan, Karabük (Turkey)
 Murat Ardiç, Eskişehir (Turkey)
 Murat Kurşat, Bitlis (Turkey)
 Murat Olgun, Eskişehir (Turkey)
 Murat Tunçtürk, Van (Turkey)
 Murat Turan, Denizli (Turkey)
 Murat Ünal, Van (Turkey)
 Musa Türkmen, Hatay (Turkey)
 Mustafa Ateş, İzmir (Turkey)
 Mustafa Cengiz, Siirt (Turkey)
 Mustafa Korkmaz, Erzincan (Turkey)
 Mustafa Öz, Aksaray (Turkey)
 Mustafa Sözen, Zonguldak (Turkey)
 Mustafa Yamaç, Eskişehir (Turkey)
 Mutlu Gültepe, Giresun (Turkey)
 Müge Sayitoğlu, İstanbul (Turkey)
 Müfit Özulü, İstanbul (Turkey)
 Nagaraja B. C., Bangalore (India)
 Nalan Yılmaz Sarıöz, Eskişehir (Turkey)
 Naşit İğci, Nevşehir (Turkey)
 Nazmi Polat, Samsun (Turkey)
 Necdet Değermenci, Kastamonu (Turkey)
 Necmi İşler, Hatay (Turkey)
 Neriman Özhatay, İstanbul (Turkey)
 Nesil Ertoran, Eskişehir (Turkey)
 Nilsun Demir, Ankara (Turkey)
 Nural Karagözlü, Manisa (Turkey)
 Nural Pastacı Özsoğacı, İstanbul (Turkey)
 Nurcan Yiğit, Kastamonu (Turkey)
 Nurdilek Gülmezoğlu, Eskişehir (Turkey)
 Nurhayat Dalkıran, Bursa (Turkey)
 Nur Münevver Pınar, Ankara (Turkey)
 Nuri Öner, Çankırı (Turkey)
 Nursel Aşan Baydemir, Kırıkkale (Turkey)
 Nurten Günel, İstanbul (Turkey)
 Oğuzhan Kaygusuz, Denizli (Turkey)
 Olga Sak, Balıkesir (Turkey)
 Onur Koyuncu, Eskişehir (Turkey)
 Oya Kaçar, Bursa (Turkey)
 Ozan Demirözer, (Turkey)

Ömer Çeçen, Karaman (Turkey)
 Ömer Koray Yaylacı, Eskişehir (Turkey)
 Ömral Ünsal Özkoç, Samsun (Turkey)
 Ömür Gençay Çelemlı, Ankara (Turkey)
 Özdemir Şentürk, Burdur (Turkey)
 Özfer Yeşilada, Malatya (Turkey)
 Özgür Emiroğlu, Eskişehir (Turkey)
 Perihan Kendirci, İzmir (Turkey)
 Pınar Çam İcık, Sinop (Turkey)
 Prasanna Kumar, Bangalore (India)
 Rabia Özbek, Kocaeli (Turkey)
 Rasime Demirel, Eskişehir (Turkey)
 Recep Sulhi Özkütük, Eskişehir (Turkey)
 Rıza Binzet, Mersin (Turkey)
 Robert Angus, London (England)
 Sabri Erbaş, Isparta (Turkey)
 Safa Gümüşok, Ankara (Turkey)
 Saleem Ahmad, Islamabad (Pakistan)
 Salim Serkan Güçlü, Isparta, (Turkey)
 Salman Khan, Uttarkhand (India)
 Sami Doğanlar, İzmir (Turkey)
 Saye Nihan Çabuk, Eskişehir (Turkey)
 Seda Erkan Buğday, Kastamonu (Turkey)
 Seher Karaman Erkul, Aksaray (Turkey)
 Selami Selvi, Balıkesir (Turkey)
 Selen İlgin, Kayseri (Turkey)
 Selima Khatun, West Bengal (India)
 Selma Helli, Sakarya (Turkey)
 Semra Soydam Aydın, Ankara (Turkey)
 Serap Pulatsü, Ankara (Turkey)
 Serdar Aslan, Düzce (Turkey)
 Serdar Gökhan Şenol, İzmir (Turkey)
 Serdar Makbul, Rize (Turkey)
 Serkan Gülsoy, Isparta (Turkey)
 Serkan Saygun, Ordu, (Turkey)
 Servet Arslan, Antalya (Turkey)
 Sevda Kırbağ, Elazığ (Turkey)
 Sevda Turkis, Ordu (Turkey)
 Sevil Sungur, Nevşehir (Turkey)
 Sevinç Aydın, Tunceli (Turkey)
 Seyit Ahmet Sargın, Alanya (Turkey)
 Seyran Palabaş Uzun, K. Maraş (Turkey)
 Sezer Okay, Çankırı (Turkey)
 Sezgin Çelik, İstanbul (Turkey)
 Sezgin Özden, Çankırı (Turkey)
 Shyam Singh Yadav, Lae (New Guinea)
 Sibel Alagöz Ergüden, Adana (Turkey)
 Sinan Güner, Artvin (Turkey)
 Snejana Doncheva, Sofia (Bulgaria)
 Soner Çetinkaya, Isparta (Turkey)

Soner Kazaz, Ankara (Turkey)
 Sumaira Sahren, Islamabad (Pakistan)
 Sunil Kumarkhan, Magra, Hooghly (India)
 Sümer Aras, Ankara (Turkey)
 Şahane F. Arslanoğlu, Samsun (Turkey)
 Şebnem Şimşek, İzmir (Turkey)
 Şengül Aksan, Akseki-Antalya (Turkey)
 Şeniz Karabıyıklı, Tokat (Turkey)
 Sulhi Özkütük, Eskişehir (Turkey)
 Süleyman Doğu, Konya (Turkey)
 Tahir Atıcı, Ankara (Turkey)
 Tamer Keçeli, Çankırı (Turkey)
 Taner Özcan, Balıkesir (Turkey)
 Tarkan Yorulmaz, Çankırı (Turkey)
 Temel Özek, Eskişehir (Turkey)
 Tuba Bekircan, Trabzon (Turkey)
 Tuğba Bayrak Özbucak, Ordu (Turkey)
 Tuğba Ongun Sevindik, Sakarya (Turkey)
 Tuğrul Öntürk, Eskişehir (Turkey)
 Turan Arabacı, Malatya (Turkey)
 Turgay Dindaroğlu, K. Maraş (Turkey)
 Tülay Ezer, Niğde (Turkey)
 Ufuk Coşgun, Karabük (Turkey)
 Ummahan Öz, Manisa (Turkey)
 Umut Kökbaş, Adana (Turkey)
 Ümit Subaşı, İzmir (Turkey)
 Ümit Şirin, Eskişehir (Turkey)
 Ünal Akkemik, İstanbul (Turkey)
 Ünal Özelmaz, Eskişehir (Turkey)
 Volkan Altay, Hatay (Turkey)
 Yakup Şenyüz, Kütahya (Turkey)
 Yaşar Kıran, Elazığ (Turkey)
 Yavuz Bülent Köse, Eskişehir (Turkey)
 Yeşim Dağlıoğlu, Ordu (Turkey)
 Yeşim Kara, Denizli (Turkey)
 Yusuf Arslan, Bolu (Turkey)
 Yusuf Uzun, Van (Turkey)
 Yusuf Ziya Aygün, Hatay (Turkey)
 Zafer Ayaş, Ankara (Turkey)
 Zafer Ölmez, Artvin (Turkey)
 Zafer Yücesan, Trabzon (Turkey)
 Zehra Kaya, Van (Turkey)
 Zeki Aytaç, Ankara (Turkey)
 Zeki Severoğlu, İstanbul (Turkey)
 Zekiye Kocakaya, Yozgat (Turkey)
 Zeynel Arslangündoğdu, İstanbul (Turkey)
 Zeynep Şahan, Adıyaman (Turkey)
 Zia Ullah, Beijing (China)

Genel Yayın Yönetmeni/Executive Editor: Ersin YÜCEL, Mine YÜCEL

Yayın Editörü/ Production Editor: İlkin YÜCEL ŞENGÜN

Mizampaj Editörü/Layout Editor: Dilge YÜCEL

Yazım ve Dil Editörü: Mine YÜCEL,

Veb düzeni/Web Consultant: Alper YARGIÇ, Didem AYDAN,
 Gülsultan ÇAVUŞOĞLU

Teknik Editör/Technical Editor: Recep Sulhi ÖZKÜTÜK

Editörlük Ofisi/Editorial Office: Yasemin YÜCEL, Umut KILINÇ

Abonelik Yöneticisi: Yasemin YÜCEL,

Kapak Düzeni/ Cover Layout: Mine YÜCEL

Genel Sekreter/Secretary: Faik CEYLAN

Baskı/Printing Press: Cetemenler, Eskişehir/Turkey