



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MANİSA CELAL BAYAR UNIVERSITY
INSTITUTE OF NATURAL&APPLIED
SCIENCE

CİLT:19 SAYI:3 YIL:2023
VOLUME:19 ISSUE:3 YEAR:2023

ISSN: 1305-130X
e-ISSN: 1305-1385

**CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ DERGİSİ**

**CELAL BAYAR UNIVERSITY
JOURNAL OF SCIENCE**

**CELAL BAYAR
ÜNİVERSİTESİ**