



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

7/51009

GK 12

Türkiye Büyük Millet Meclisi
Başkanlığı
Tarih: 10/12/2021 15:58
Sayı: E-120.07-
GID 0926712
501

Sayı : E-54045643-610-3355459

Konu : Soru Önergesi (7/51009)

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi : 22.09.2021 tarihli ve 43452547-120.07-E.877040 sayılı yazınız.

İlgi yazı ekinde alınan, Ankara Milletvekili Sayın Nihat YEŞİL'e ait 7/51009 esas nolu yazılı soru önergesine ilişkin Bakanlığımızın cevabi görüşü ekte sunulmaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

Dr. Bekir PAKDEMİRLİ
Bakan

Ek: Cevabi Görüş 7/51009 (4 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 4A48C3BE-A410-46F7-9972-213A7F91AEF5

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/tarim-ebys>

Üniversiteler Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No: 161 06800 Çankaya / ANKARA

Tel: (0312) 287 33 60

www.tarimorman.gov.tr Kep: tarimveormanbakanligi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Köksal BİRİCİK

Mühendis

Telefon No: (312) 258 85 94





T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

**ANKARA MİLLETVEKİLİ SAYIN NİHAT YEŞİL'E AİT 7/51009 ESAS NUMARALI
YAZILI SORU ÖNERGESİNE DAİR CEVAPLAR**

Ankara-Polatlı-Hacıosmanoğlu Mahallesinde meydana gelen obruğun bulunduğu alanda *Neojen* yaşlı tortul seri kayalar hâkim olup, killi kireçtaşı ağırlıklı kayalardan oluşmuştur. Konya Kapalı Havzası'nda (KKH) jeoloji geniş alana yayılmış olan *Neojen* yaşlı görsel çökeller çakıltısı, tuf, killi kireçtaşı, kireçtaşı ile silt ve kil seviyelerinden oluşmaktadır. Yatay ve yataya yakın tabakalı kireçtaşları beyaz, kirli beyaz renkli olup, karstik erime boşlukludur. Her iki alanda da benzer jeolojik yapı söz konusudur.

Ankara-Polatlı-Hacıosmanoğlu Mahallesinin bulunduğu sahada Konya Ilgın-Atlantı istikametinden Sakarya Nehri'ne doğru bir yeraltı suyu akımı bulunmaktadır. Bu bölgede yeraltı suyunun boşalımı şeklinde çok sayıda yüksek debili kaynaklar bulunmakta olup, bu kaynak suları Sakarya Nehri'nin baz akımını oluşturmaktadırlar. Konya Kapalı Havzası'ndaki yeraltı suyu akımı havzayı besleyen yükseltilerden ova içlerine doğru olmakta, tüm yeraltı suyu akımı en nihayetinde ovanın en düşük topoğrafik kotunu oluşturan Tuz Gölü'ne doğru yönelmektedir. Netice olarak her iki alanın yüzey ve yeraltı suyu akımları farklı sahalara ve yöne doğrudur.

Obruk oluşumu genellikle, yağış suyunun havanın karbondioksitini bünyesine katarak zayıf bir asit olan karbonik asidi içeren yeraltı suyunun çözünabilen nitelikteki karbonatlı kayaların çatlak ve kırık sistemleri ile tabakaların arasında dolaşarak gösterdiği korozyon etkisi sonucunda karstlaşmanın gelişmesini sağlamakta olup, öncelikle karstik kanal ve küçük çaplı boşluklar oluşturmaktadır. İlerleyen süreçte suların hareketi ile bu boşluklar büyüyerek yeraltı açıklıkları şeklini almaktadır. Ankara Polatlı'da yeni oluşmaya başlayan obruğun oluşum mekanizması eriyebilen karbonatlı kayalardan oluşan birimlerdeki yeraltı ve yerüstü sularının, bünyesinde bulunduğu çevre kayacı eritmesi ile oluşan yeraltı boşlukların zamanla üzerindeki toprak yükünü taşıyamaması sonucu çökmesidir.

Konya Kapalı Havzası'nda ise güncel obrukların oluşumunda, arazinin litolojik özellikleri, yeraltı suyunun akım yönü ve eğimi ile kimyasal bileşimi vb. koşullar etkin olmakla birlikte asıl neden Hasan Dağı, Üzecek Dağı ve Karapınar dolayındaki dağları meydana getiren volkanik faaliyetlerin getirdiği yüksek konsantrasyondaki CO₂'i çözerek karbonik asitçe zenginleşen yeraltı suyunun kimyasal aşındırmasının etkisidir. Normal karstlaşmadan farklı olarak zengin asidik özellikteki bu yeraltı suyunun güneyden kuzeye doğru akım yolu boyunca kireçtaşına etki ederek onu eriterek yeraltında büyük mağara ve boşluklar meydana getirmektedir. Bunun neticesinde yeraltında büyük mağara ve boşluk sistemleri oluşmakta ve buna bağlı olarak da karstik boşluk tavanının incelenmesi ve üzerindeki ağırlığına dayanamayıp çökmesi sonucunda çok sayıda obruklar oluşmaktadır. Konya Ovası'ndaki obruk oluşum ve gelişim hızı yukarıda belirtilen nedenden dolayı diğer bölgelere nazaran oldukça yüksek oranda gerçekleşmektedir.

Konu hidrojeolojik bakımdan incelendiğinde Ankara-Polatlı-Hacıosmanoğlu Mahallesinin bulunduğu sahada doğal şartlarda (yeraltı suyu çekimi yapılmayan dönem) obruk oluşumlarının meydana geldiği bilinmektedir. Bu dönemde karstik akiferdeki yeraltı suyu tamamen doygun olup, basınçlı akifer özelliğine sahiptir. Bu durum, yeraltı mağaraları tavanlarının akiferden gelen hidrostatik basınç dolayısı ile daha mukavim olmasını sağlamaktadır. Yeraltı suyu çekimlerinin artmasına bağlı olarak yeraltı suyu seviyelerinin düşmesi neticesinde akiferden mağara tavanına gelen hidrostatik basınç ortadan kalkmış



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

bulunmakta olup, bu durumun obruk oluşumunu artırmada cüzi bir oranda etkisinin olabileceğinden söz etmek mümkün olabilmektedir. Aynı zamanda bu sahada yeraltı suyu çekimlerine bağlı olarak yeraltı suyu seviyelerinin düştüğü bilinmektedir. Bunun doğal neticesi olarak karstik akiferde dolaşım gösteren korozif, aşındırıcı yeraltı suyunun kireçtaşları olan temas yüzeyi ve alanı azalmakta olup, dolayısı ile kireçtaşlarını eritme şiddeti de düşmektedir. Bu durumun gelecekte obruk oluşum âdetini düşürmesi de beklenmelidir.

Son yıllarda görülen iklim değişikliği ve buna bağlı olarak yağışta görülen azalma sonucunda yeraltı suyu kullanımı artmış olan havzalarda, yağıştan yeraltı suyunun besleniminin yetersiz olmasına bağlı olarak düşen su seviyelerinin önüne geçebilmek için; yeraltı suyu tahsisleri sınırlandırılarak, havza, kuyu açımına yasaklı kapalı saha olarak ilan edilebilmektedir. Bu kapsamda Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğüne kuyu rasatları ile izleme yapılarak yeraltı suyu seviyeleri takip edilmektedir.

Obruk oluşumları; yerküre üzerinde iklim, jeolojik, hidrolojik ve kimyasal olarak elverişli şartların oluşması ile (eriyebilen kayalar, asitli ve tuzlu sular vs.) geçmişten beri devam etmekte olup, gelecekte de doğal ve kaçınılmaz olarak meydana gelmeye devam edecektir.

Bakanlığımızca 2007 yılından beri bireysel tarla içi modern sulama sistemlerine %50 oranında hibe desteği sağlanmaktadır. Destek kapsamında; tarla içi damla sulama sistemi kurulması, tarla içi yağmurlama sulama sistemi kurulması, tarla içi mikro yağmurlama sulama sistemi kurulması, tarla içi yüzey altı damla sulama sistemi kurulması, Lineer veya Center Pivot sulama sistemi kurulması, tamburlu sulama sistemi kurulması, güneş enerjili sulama sistemi kurulması projelerine hibe desteği verilmektedir.

Ülkemiz genelinde 2007 yılından günümüze kadar 35.456 adet proje hibe kapsamına alınmış ve 2.975.241 dekar alanın modern sulama sistemleri ile sulanması sağlanmış olup, bu işlemler için günümüz rakamları ile toplam 955.478.773 TL hibe desteği vatandaşlara ödenmiştir.

25 Şubat 2021 tarih ve 31406 sayılı Resmi Gazete’de 2021/7 No’lu “Kırsal Kalkınma Destekleri Kapsamında Bireysel Sulama Sistemlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ” yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu kapsamda 1 Mart 2021 tarihi itibarıyla Ülkemiz genelinde proje kabul işlemlerine başlanmış olup, 1.154.887 dekar alanda 7.789 proje için başvuru yapılmıştır.

Ülkemiz genelinde yaşanan meteorolojik kuraklıktan çiftçilerimizin minimum düzeyde etkilenmesi için Bakanlık olarak Tarımsal Kuraklık Strateji Eylem Planımız kapsamında faaliyetlerimizi sahada geçmişten günümüze kadar aralıksız yürütmekteyiz. Söz Konusu Eylem Planı ile;

- Tüm alanlarda kuraklıkla ilgili bilinç düzeyinin artırılması,
- Tüm paydaşların sürece dâhil edilmesi,
- Sürdürülebilir tarımsal su kullanımının planlaması, gerekli tedbirlerin önceden alınması gibi hususları 18 Kurum ve Kuruluşla birlikte yönetmekteyiz.

Önlem Olarak Yapılan Faaliyetler:

- Özellikle 2021 yılında, köy bazlı kuraklık verim sigortası hizmete alınmış olup kuru tarım alanlarında, buğday, arpa, çavdar, yulaf, tritikale, nohut, kırmızı ve yeşil mercimek ürünleri kuraklık, don, sıcak, rüzgâr, sıcak hava dalgası, aşırı nem, aşırı



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

yağış risklerinden kaynaklı verim azalışları, TARSİM tarafından teminat altına alınmıştır. Kuraklıktan olumsuz etkilenen ve sigorta yaptıran çiftçilerimize hasar tespit çalışmaları tamamlandıktan sonra ödemeleri yapılmaktadır.

- 3 Ocak 2020 tarih ve 30997 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 2015 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı gereğince, meydana gelen kuraklık afetinden etkilendiği tespit edilen çiftçilerimizin; İl/ilçe Hasar Tespit Komisyonu raporuyla Ziraat Bankası ve Tarım Kredi Kooperatiflerine başvurmaları halinde, tarımsal kredi borçları ertelenebilmekte ya da taksitlendirilebilmektedir.
- Ayrıca Kuraklıktan Etkilenen illerimizdeki Çiftçilerimize 2021 yılında da Basınçlı Sulama Sistemlerine hibe desteği verilecektir. Proje ve Uygulama çalışmalarına başlanılmıştır.
- Tarımsal Kuraklığı minimize etmek için Uzun vadede sulama şebekelerini modern sulamaya dönüştürme çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Suyun etkili ve verimli kullanılması, sürüm teknikleri (işlemesiz tarım), yabancı ot mücadelesi, gübreleme konularında çiftçi eğitimleri yapılıyor. Kısıntılı sulama ile birlikte gece sulaması yapılmasına dikkat edilmesi sağlanmaktadır

Bakanlığımız tarafından muhtemel kuraklık risklerinin olumsuz etkilerini asgari düzeye indirmek ve kuraklıklara karşı hazırlıklı olmak maksadıyla havza bazlı kuraklık yönetim planları hazırlanmaktadır. Ülkemizin 15 havzasında Kuraklık Yönetim Planları hazırlanmış olup, 10 havzada ise çalışmalar devam etmektedir. 2023 yılı sonuna kadar 25 havzanın tamamında Kuraklık Yönetim Planının hazırlanması hedeflenmektedir.

Ülkemiz genelinde 2020 yılı ilkbahar döneminde COVID-19 salgını nedeniyle tarımsal üretimde devamlılığı temin için tarım takviminin elverdiği illerde boş bırakılan, nadas ve ekim planında bulunmayan arazilerde “yazlık ekiliş programı” uygulanmıştır.

Bakanlığımızca bitkisel üretimin artırılması kapsamında atıl/boş/nadas alanlarının tarımsal üretime kazandırılmasına yönelik yürüttüğümüz faaliyetler ile 2020 yılında; 371 Bin dekar alan tarımsal üretime kazandırılarak toplam işlenen alanlar 23,1 Milyon hektara yükselmiştir. Nadas alanları 2,1 Milyon dekar azalmıştır. Tarla bitkileri ekiliş alanında 2020 yılında 2,1 Milyon dekar artış yaşanmıştır.

2021 yılında Ülke genelinde atıl, boş bırakılan ve nadas alanlarının değerlendirilmesi, stratejik öneme sahip, arz açığı olan ürünlerde üretimin artırılması, kuraklığa dayanıklı çeşitlerin ekilişlerinin yaygınlaştırılması, yem bitkisi ekiliş alanlarının ve üretim miktarının artırılması amacıyla birçok proje hayata geçirilmiştir.

Bu kapsamda; Ülkemizde bitkisel üretimi artırmak, verim ve kaliteyi yükseltmek, üretim maliyetlerinin karşılanmasına katkıda bulunmak, sürdürülebilirliği sağlamak, kayıtlılığı artırmak ve çevreye duyarlı alternatif tarım tekniklerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Günümüz koşullarında küresel ısınmadan dolayı su kaynaklarının ekonomik kullanılması gerekliliği her geçen gün artmaktadır. Bu nedenle çeltik üretiminin su kullanımında önemli tasarruf sağlayan damla sulama sistemi kullanılarak su kaynaklarının etkin kullanımı ve metan gazı salımının azaltılması amacıyla damla sulama yöntemiyle çeltik yetiştiriciliği proje bazında desteklenmektedir.



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

“Tarım Havzaları Üretim ve Geliştirme Projesi” kapsamında, iklimle uyumlu ürün yetiştirilmesi ile doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı amaçlanmıştır. Kuraklığın etkilerini en aza indirmek için birçok destek uygulaması ihtiyaç durumunda hızlıca devreye alınmaktadır.

Ülkemizde su kısıtlı olan ve yeraltı suları açısından yetersiz havzalarda, su kullanımının azaltılmasını sağlamak için, mısır gibi su tüketimi yüksek olan ürünler yerine, su tüketimi az ürünlerin ekimine destek verilmektedir. Mercimek ve nohut gibi su tüketimi az olan ürünlere ilave yüzde 50 fark desteği, fiğ, burçak, yem bezelyesi gibi ürünlere de ilave yüzde 50 yem bitkileri desteği ödemesi ile suya göre üretim anlayışı yaygınlaştırılmaya çalışılmaktadır.

İklim değişikliği nedeni ile bitkisel üretimde yaşanan sorunlara karşı gerekli önlem ve tedbirlerin net olarak belirlenmesi, ürün desenine, destekleme politikalarına, gübre tüketimine ve tohum-fidan kullanımına yönelik stratejilerin oluşturulması amacı ile 7 coğrafi bölgemizde “Bitkisel Üretim Sektöründe İklim Değişikliğinin Etkisi ve Değerlendirilmesi Bölge Toplantıları” yapılmakta olup, 5 coğrafi bölgemizde toplantı gerçekleştirilmiştir.