



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

7/16996 G.K.12

Türkiye Büyük Millet Meclisi -
KÜTÜPHANE VE ARŞİV
HİZMETLERİ BAŞKANLIĞI
Tarih: 27/12/2019
Sayı: -120.07-E.00000592038



0000592038

Sayı : 54045643-610-E.3854159
Konu : Soru Önergeleri (7/16996)

27.12.2019

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi : 13.09.2019 tarihli ve 43452547-120.07-527466 sayılı yazınız.

İlgi yazı ekinde alınan, Niğde Milletvekili Sayın Ömer Fethi GÜRER'e ait 7/16996 esas nolu yazılı soru önergesine ilişkin Bakanlığımızın cevabi görüşü ekte sunulmaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

Dr. Bekir PAKDEMİRLİ
Bakan

Ek : Cevabi Görüş (7/16996) (3 sayfa)

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

**NİĞDE MİLLETVEKİLİ SAYIN ÖMER FETHİ GÜRER'E AİT 7/16996 ESAS
NUMARALI YAZILI SORU ÖNERGESİNE DAİR CEVAPLAR**

Teknolojinin imkanlarını kullanarak nitelikli bilgiye ulaşmak ve tarımsal verimliliği artırmak için toprak ve ürün yönetimini, kaynakların daha ekonomik kullanımı ile çevreye verilen zararın en aza indirilmesini sağlayan üretim modeli olan akıllı tarım uygulamaları kapsamında üretim yapan ve teknolojik yenilikleri takip eden çiftçilerimizin, tohum ve gübre maliyeti, ilaç ve kimyasalların maliyeti, arazideki alet makine operasyonları kolaylaşarak, sürücü üzerindeki yük azalmıştır. Üretim verimliliği, kaliteli ürün verimini artırmıştır. Yönetim ve yetiştiricilik kararları için sürekli ve daha etkin bir bilgi akışını, tarımsal kayıtlar ve veri tabanının oluşması, enerji verimliliği, daha etkin toprak işleme (toprak direnci, toprak tipi ve drenaj uygulamaları), genetik ve biyo-teknolojik çalışmaların başarıya ulaşmasında son halkayı tamamlanarak gıda güvenliği sağlanmıştır.

Gübre Takip Sistemi (GTS): Gübrelerin el yapımı patlayıcı yapımında kullanımına engel olunmuş, taklit, taşıma yapılmasını önlemek suretiyle üreticinin ve tüketicinin korunmasını, reçete doğrultusunda gübre kullanımı, gübre üretim ve tüketimini güvenilir şekilde kayıt altına alınması sağlanmıştır.

Hassas Tarım Teknolojileri Araştırmaları: Tarımsal girdinin etkin kullanımı ve verimliliği artırmak, gübre kullanımında yaklaşık % 30 tasarruf sağlayan çevre dostu Hassas Tarım Teknolojilerinin enstitü ve üniversite işbirliği ile yaygınlaştırılması amacıyla Bitkisel Üretimde Hassas Tarım Uygulamalarının Planlanması, Geliştirilmesi ve Yaygınlaştırılması Entegre Projesi hazırlanmıştır. Bu proje 2 enstitüde yürütülmektedir.

Akıllı Tarım Ar-Ge Çalışmaları: Smart Farming (Akıllı Tarım) olarak tanımlanan uygulamalar Bakanlığımız tarafından yakından takip edilerek Ülkemize uyarlanması ve teknoloji seviyesinin artırılması bu sayede tarımsal girdilerin optimize edilerek karlılık oranının artırılması hedeflenmektedir.

Buğday Hasadında Dane Kayıplarının İzlenmesi ve Takibine Yönelik Sistemin Geliştirilmesi Çalışmaları: Biçerdövere monte edilen sensörler ve GPS sistemi ile bir ana modüle bağlı GSM/GPRS sistemi üzerinden uzaktan izleme merkezine veri aktarımı gerçekleştirilmiştir. Sistem internet tabanlı uygulaması olacak şekilde, entegre olarak veri iletişimi ve veri tabanı uygulaması bir merkezden hizmet verecek şekilde hazırlanmıştır. Tamamlanan bu projenin ardından devamı niteliğinde olan “Bulut Tabanlı Verim Görüntüleme, Haritalama ve Takip Sisteminin Geliştirilmesi Projesi” Bakanlığımız tarafından yürütülmektedir.

Hayvancılıkta Mekanizasyon Çalışmaları:

a) Gezen Hibrit Sağımçı, küçükbaş hayvan sağımında çiğ süt kalitesini artırmak, sağım işini kolaylaştırmak, aynı makine ile birçok üreticiye hizmet etmek, önemli oranda yenilenebilir enerji destekli olmasıyla da işletme giderlerinin azaltılması ve sistemdeki soğutma ünitesiyle sütün sağım yerlerinden süt işleme merkezlerine taşınmasına olanak sağlanması ve üreticinin daha yüksek gelir elde etmesi amaçlanmıştır.

b) Fotovoltaik Pil Destekli Küçükbaş Mobil Süt Sağım Makinası, Güneydoğu Anadolu bölgesindeki küçükbaş süt hayvancılığı ile uğraşan göçerlerin sağım sorunlarını çözmeye ve



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

sütün ekonomiye kazandırılmasına yönelik yayla veya konar-göçerlerce çayır-mera'da otlatılan küçükbaş hayvanlar için depolanmış solar enerji ile çalışan mobil süt sağım makinası tasarlanarak prototipi oluşturulmuştur.

c) Küçükbaş Hayvan Islahına Yönelik Akıllı Ölçüm Platformu Prototipinin Geliştirilmesi, küçükbaş hayvanların kimliklendirilerek izlenmesi, ağırlık ve vücut ölçüleri gibi hayvan ıslahına yönelik verilerin bir kayıt sistemi oluşturularak toplanması amacı doğrultusunda tamamen yerli akıllı ölçüm platformu prototipi geliştirilecektir. Geliştirilecek sistemde, hayvanların en az iritasyonla ve güvenilir olarak özelliklerinin belirlenmesi ve bu özelliklerin kayıt altına alınması hedeflenmiştir.

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Tarımda Etkin Kullanımı

a) Güneş Pili Sulama Kanalı Pilot Projesi: GAPTAEM'de üretilen proje tamamlandığında Koruklu İşletmenin tüm tarımsal sulamadaki elektrik ihtiyacı güneş pili sistemiyle karşılanacak ve GAP Bölgesinde uygulamaya dönük ilk solar tarımsal işletme kurulmuş olunacaktır. Yaklaşık 500 da alanda bulunan tarla ve bahçeleri; yağmurlama, damlama, yeraltı damlama ve mini sprink yağmurlama sistemleri gibi modern sulama sistemleriyle sulayacaklardır.

b) Güneş Pili Center Pivot Sulama Sistemi: Proje kapsamında mevcut olan center pivota güneş pilleri entegre edilmesi amaçlanmıştır. Burada güneş pilinin varlığı birim alana harcanan enerji maliyetini azaltacaktır. Sistemin tarlaya kurulmasıyla güneş enerjisinin şebekeden bağımsız ve akü olmadan kullanımında en büyük örnek tesislerden biri olması beklenmektedir. Ayrıca güneş pili sisteminin modern sulama sistemlerinden biri olan Center pivot sistemine adapte edilmesiyle bir ilk gerçekleştirilecektir.

c) Sulama Pompalarında Enerji Verimliliğinin Arttırılması Pilot Projesi: Proje ile alınacak çıktılar araştırma yapılan bölgedeki pompaj sistemlerinin mevcut verimliliğini ortaya koyarak ve verimliliği nasıl artırılabilirine dair önerilerde ortaya çıkacaktır. Bu bilgiler ışığında bölge şartlarına en uygun yöntemler belirlenerek pompaj sistemlerindeki gerekli değişikliklerin başlatılmasını sağlamak ve gereken önemi vurgulamak için bir örnek oluşturulacaktır.

d) Tarımsal Sulama Amaçlı RES ve Güneş Pili Destekli Elektrik Enerjisi Üretimi ve Kullanım Olanaklarının Araştırılması (Eskişehir Örneği): GES ve RES arasında sistemlerin birbirlerine göre performans üstünlüklerinin Eskişehir koşulları için tespit edilmesi, RES ve GES sistemlerin elde edilen 1 kWh'lik enerjinin elde ediliş maliyetinin hesaplanması, sistemlerin karşılaştırılması ve buradan uygulamada hangi sistemin kendisini ne kadar sürede amorti edeceğinin tespit edilmesi, tarımsal işletmeler için bitki sulama, ürün kurutma, ürün depolama, ısıtma, soğutma, aydınlatma v.b. gibi işlerde kullanılan enerji tespit edilerek, Enstitünün tarımsal sulamalar için harcadığı elektrik enerjisinin edilmesi sağlanacaktır. Elde edilecek olan tüm bu sonuçlar doğrultusunda bölge şartlarında tarımsal sulama için en verimli sistemi belirlenerek çiftçilere önerilmesi sağlanacaktır.

Ulusal Su Bilgi Sistemi kapsamında yeniden yazılmakta olan Su Veri Tabanı Uygulaması Sulama Modülü ve cbsportal uygulamasına tesislerden gelen veriler otomatik olarak aktarılacak şekilde hazırlanmış olup, Sulama Tesisleri Mekansal Bilgi Sistemi (SUTEM) uygulamasına da eşzamanlı olarak veri aktarımı yapılabilecektir. Böylelikle sulama sahalarında kullanılan su miktarları kontrol edilebilecektir.



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

Ayrıca, Bayırköy, Aydın ve Söke sulamalarında pilot sulama otomasyonu projeleri yürütülmektedir. Proje kapsamında hidrantlara uzaktan kontrollü sayaç sistemi takılmakta olup, bitki desenine göre sulama zamanı ve sulamada kullanılacak su miktarı su kullanıcı kuruluş tarafından belirlenecektir. Su kullanıcısı arazisine gitmeden merkez aracılığıyla ya da cep telefonu uygulaması ile sulamayı başlatabilmektedir.

5686 ha sulama alanına sahip Antalya Korkuteli Sulaması Rehabilitasyonu işinin izlenmesi için SCADA sistemi kurulmuştur. Söz konusu sulamada SCADA sistemi ile kısmen sulama yapılmaya devam edilmektedir. İşletme sonuçlarından elde edilen verilerin değerlendirilmesiyle, bütçe imkânları dâhilinde, gerek cazibe gerekse de terfili sulama şebekelerinden uygun sahalarda SCADA sisteminin yaygınlaştırılması hedeflenmiştir.

Seyitler ve Selevir sulamalarında pilot ölçekli sulama otomasyonu uygulanacaktır. Bu sahalarda yetiştiriciliği yapılan bitki desenine göre ihtiyaç duyulan su miktarı su kullanıcıya tahsis edilecek ve aşırı sulama önlenmiş olacaktır.