

HASSAS TARIM TEKNOLOJİLERİ ÇALIŞTAYI PROGRAMI

22 Mayıs 2013 ANTALYA

09:30 - 09:50	Açılış - Açılış Konuşmaları	
	I. Oturum	Oturum Başkanı: Yrd.Doç.Dr. Ufuk TÜRKER
09:50 - 10:10	Namık Kemal Üniversitesinde Yürütülen Hassas Tarım Araştırmaları <i>Bahattin AKDEMİR</i>	
10:10 - 10:30	S.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümünde Hassas Tarımın Bugünü ve Geleceği <i>Cevat AYDIN, Nurettin KAYAHAN</i>	
10:30 - 10:50	Tartışma	
10:50 - 11:10	Ara	
	II. Oturum	Oturum Başkanı: Prof.Dr. Cevat AYDIN
11:10 - 11:30	Pratik Hassas Tarım Uygulamalarına Bir Türkiye Örneği <i>Ufuk TÜRKER, İbrahim GÜÇDEMİR</i>	
11:30 - 11:50	Tarım Robotları <i>A. Behiç TEKİN</i>	
11:50 - 12:10	Tartışma	
12:10 - 14:00	Öğle Yemeği	
	III. Oturum	Oturum Başkanı: Doç.Dr. A. Behiç TEKİN
14:00 - 14:20	Hassas Tarım Teknolojilerinin Adaptasyonunu Etkileyen Faktörler ve Teknolojilerin Dünyadaki Kullanım Durumu <i>Muharrem KESKİN</i>	
14:20 - 14:40	Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümünde Yürütülen Hassas Tarım Çalışmaları <i>Mehmet TOPAKCI, İlker ÜNAL, Murad ÇANAKCI, Davut KARAYEL</i>	
14:40 - 15:00	Tartışma	
15:00 - 15:30	Ara	
15:30 - 17:00	Açık Oturum Genel Değerlendirme	Oturum Başkanı : Prof.Dr. Bahattin AKDEMİR
17:00	Kapanış	

ÇALIŞTAY SONUÇ RAPORU

3-4 Eylül 2012 tarihinde Samsun'da olağan toplantısı yapılan toplanan Tarımsal Mekanizasyon Kurulunun tavsiye kararlarında 9. maddesinde 2013 yılı Mayıs ayı içerisinde Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölüm Başkanlığının organize edeceği Hassas Tarım Teknolojileri konusunda bir çalıştay düzenlenmesi önerilmiştir. Ayrıca çalıştay raporunda adı geçen üyeler tarafından 2014 yılı uygulamaları için Tarımsal Mekanizasyon Kuruluna öneri getirilmesi karara bağlanmıştır. Bu karar gereğince, 22 Mayıs 2013 tarihinde Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümünde, Hassas Tarım çalışmalarında izlenecek yol haritasının belirlenmesi amacı ile I. Hassas Tarım Teknolojileri Çalıştayı gerçekleştirilmiştir. Çalıştayda aşağıdaki konu başlıkları tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

1. ÇALIŞTAYIN FORMATI

Katılım sağlayan üniversite temsilcilerinin Hassas Tarım konusunda çalıştayların düzenlenmeye başlanmasının çok önemli olduğunu ve sürdürülebilir hale getirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bununla birlikte, ilk çalıştay olması nedeniyle sonraki çalıştayların işleyiş şeklinin nasıl olması gerektiği konusu tartışılmıştır.

- Tarım konusunda aynı dönemlere rastgelen çok sayıda çalıştay düzenlenmesinin katılımcı sayısını azalttığı ve aynı zamanda katılım ve düzenleme için kaynak bulunmasının zorlaştırdığı belirtilmiştir. Bu sebeple, çalıştayın Ulusal Kongreler içerisine adapte edilmesinin daha uygun olabileceği vurgulanmıştır. Ayrıca, çalıştay katılım grubunun genişletilmesi, ilgili bölümlerin ve kamu kuruluşlarının de davet edilerek paydaşların arttırılması gerektiği belirtilmiştir.
- Çalıştayın workshop formatına uygun olarak yapılabileceği, birden fazla masa kurularak tartışma ortamı oluşturulması gerektiği, her masaya ait raporların oluşturulup sonunda genel bir raporun oluşturulmasının iyi olabileceği söylenmiştir. Bu sayede, paydaş eksikliğinin giderilebileceği belirtilmiştir. Çalıştayın bir gün süre ile yarısı sözlü sunumlara, yarısı da tartışma şeklinde yapılmasının daha uygun olabileceği ve değerlendirme için geniş bir zaman ayrılması gerektiği belirtilmiştir.

SONUÇ: Çalıştayların kongreden bağımsız olarak devam ettirilmesi, bir sonraki çalıştayın Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümü tarafından düzenlenmesi ve Tarımsal Mekanizasyon Kuruluna önerilmesi kararlaştırılmıştır.. Ayrıca, TÜBİTAK, İTÜ UHUZAM (Uydu

Haberleşme ve Uzaktan Algılama Merkezi), TARMAKBİR, Ziraat Odası, TAGEM uzaktan algılama birimi, TİGEM ve hassas tarım ile ilgili teknolojiler üreten ve satan firmaların da katılımının sağlanması gerektiği kararlaştırılmıştır.

2. EĞİTİM, ARAŞTIRMA ve ADAPTASYON

Hassas Tarım konusunda eğitim, araştırma ve adaptasyon stratejisinin nasıl olması gerektiği konusu tüm katılımcıların ortak fikirleri doğrultusunda belirlenmiştir.

- Ziraat Fakültelerinde Lisans ve Lisansüstü eğitimleri içerisinde Hassas Tarım Teknolojisi konularını içeren derslerinin verilmesi gerekliliği önerilmiştir.
- Hassas Tarım çalıştaylarının bir oturumunda eğitimcilere konu hakkında eğitim verilmesi gerektiği önerilmiştir.
- Hassas tarım uygulamalarına yönelik bazı konuların artık ülkemizde bazı tarımsal işletmeleri için uygulanabilir olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda; TÜBİTAK, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve diğer ilgili kuruluşların proje çağrılarında hassas tarım teknolojisinin öncelikli konular (yarı otomatik dümenleme, ışıklı kılavuz sistemleri, robotik gibi) arasına alınması gerektiğinin iletilmesi benimsenmiştir.
- Bölümlerin bulunduğu yörelerdeki yetiştirilen ürünlere özgü hassas tarım uygulamalarının neler olabileceğine yönelik araştırma çalışmalarının yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır.
- Arazi toplulaştırılması yapılan yerlerde hassas tarım uygulamalarının uygun olup olmayacağı o yörelerdeki Üniversiteler tarafından araştırılması ve bir sonraki çalışmaya bu çalışmaya katılan üniversite temsilcisi tarafından hazırlanarak bir sonraki çalışmaya sunulması gerektiği belirlenmiştir.

3. TERMİNOLOJİ VE YAYIM

- Hassas tarım konusunda çalışan araştırmacıların ortak bir terminoloji kullanmalarının kavram kargaşasını ortadan kaldıracığı belirtilmiştir. Konu ile ilgili Mustafa Kemal Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç.Dr. Muharrem KESKİN ve Yrd. Doç.Dr. Serap Görücü KESKİN tarafından hazırlanan “Hassas Tarım Teknolojileri” isimli kitaplarında yer alan mevcut sözlük diğer araştırmacılar da katkı yaparak genişletilebileceği kararlaştırılmıştır.

- Çalıştayın devamlılığı, bilgi paylaşımı, iletişim ve veri tabanı oluşturulmasının sağlanabilmesi amacıyla web sayfası oluşturulması kararlaştırılmıştır. Bu konuyu Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Makinaları Bölümünden Doç.Dr. Mehmet TOPAKCI üstlenmiştir.

GÜNDEM 3

Kırsal kalkınma yatırımlarının desteklenmesi programı kapsamında makine ve ekipman alımlarının desteklenmesi hakkında öneri.

1. Yarı Otomatik Yönlendirme (Işıklı Kılavuz Sistemler), Otomatik Yönlendirme, Verim Görüntüleme sistemleri gibi Hassas Tarım Teknolojisi sistemlerinin Kırsal Kalkınma Destekleri kapsamına alınması:

- Yönlendirme sistemleri, yapılan araştırmalarda mineral gübre uygulamasında %15-20 lere varan tasarruf sağlamaktadır. Bu oran üreticiler için işletmelerin karlılığı açısından azımsanacak bir rakam değildir. Bu sistemlerin, özellikle mineral gübre ve ilaçlama için yeknesak bir uygulamanın yapılması, uygulanmamış alan kalmaması ve aynı alana üst üste daha fazla uygulama yapılmaması açısından yararları bulunmaktadır. Sistemlerin kullanılmasıyla artan çevre bilinciyle fazla ilaç kullanımı da önlenmiş olacaktır.
- Verim Görüntüleme sistemleri, üretim alanlarındaki verim miktarı ve dane kaybı gibi oranların kayıt altına alınması açısından önemlidir. Tüm ülke için bir veri tabanı oluşturulmasında yararları olduğu düşünülmektedir.

2. Budama makinalarının destek kapsamına alınması:

- Ülkemizde son yıllarda meyve yetiştiriciliğinin yapıldığı alanlarda artış görülmekte, modern meyve bahçeleri tesis edilmektedir. Meyve bahçelerinde teknoloji kullanımı konusunda eksikliklerin olduğu da bilinmektedir. Bunlara sulama, budama, atıkların değerlendirilmesi ve hasat gibi işlemler örnek gösterilebilir. Bununla birlikte Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi kapsamında basınçlı sulama sistemlerine yer verilmesi, meyve bahçelerinde modern sulama sistemleri kullanımının yaygınlaşmasında büyük bir rol oynamıştır. Mevcut durumda üreticimizin bu tip sulama sistemlerinin uygulanmasının yararının görmesinin yanında ilgili sektörlerle de büyük katkılar sağlandığı anlaşılmaktadır.
- Benzer şekilde mekanize olamayan uygulamalardan birisi de budama işlemleridir. Bu işlem günümüzde yaygın olarak elle yapılmaktadır ve kalifiye insan işgücüne ihtiyaç bulunmaktadır. İnsan işgücünü verimini artıracak, zamandan tasarruf sağlayacak budama makaslarının pnömatik yöntem ya da elektriksel güç ile çalıştırıldığı farklı sistemlerin üretici düzeyinde yaygınlaşması önemlidir. Ayrıca uygun olan meyve bahçelerinde traktörden hareket alan büyük budama makinalarının kullanımı da teknoloji kullanımını artıracaktır.

- Bu kapsamda, meyve bahçelerinde ve bağlarda budama işlemlerinin mekanize edilmesine yönelik makinalara ya da sistemlerin destekleme kapsamına alınmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.