

ÇİFTLİK SOHBETLERİ

TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİ E-BÜLTENİ

4. Sayı, Ocak 2021



Tarım ve Kırsal Kalkınma
Danışmanlık Sistemi

Değerli Okuyucular,

Merhaba, Tarımsal Danışmanlık Hizmetleri (FAS) elektronik bülteninin dördüncü sayısına hoş geldiniz. Bu sayı, bültenin yayınlanmaya başlamasının birinci yıldönümüne denk geldiği için, bizim için özel bir sayı. Sizlerle ilginç, faydalı bilgiler paylaşmayı ve projenin faaliyetleriyle ilgili uygun zamanlı güncellemeler sunmayı başardığımızı umarız.

2021 yılı başlarken, tarıma dayalı yatırımlar için Avrupa Birliği hibe faydalanıcılarına destek sağlanması, yerel uzmanlara ve çiftçilere eğitimler verilmesi, yayınların hazırlanması ve çeşitli yeni etkinliklerin planlanması ile yoğun bir tempoyla çalışmaya devam ediyoruz.

Uzun ve kurak bir yazın ardından, yem bitkilerinin ortaya çıkışı, ekilen kış mahsulleri ve toprağı hazırlamak için traktörlerin ve diğer aletlerin çıkardığı sesler ile kırsal bölgelerin canlandığını görmek umut verici. Zeytin ve narenciye gibi önemli ürünlerin hasadı devam ediyor, biri tamamlanmak üzere, diğeri ise yeni başlayacak.

Bu sayının size okumak, üzerine daha fazla araştırma yapmak ve denemek için ilginç bir şeyler sunacağını umarız. İleriki sayfalarda da okuyacağınız üzere eğitim kayıtları halen devam ediyor. Artık günler kısaldığına ve hava daha soğuk olduğuna göre başvurunuzu yaparak ücretsiz eğitim alma fırsatından neden faydalanmayasınız?

Düzenli güncellemeler için projemizin Facebook sayfasını takip etmeyi unutmayın ve sunabileceğimiz herhangi bir bilgi veya destek için bizimle iletişime geçmekten çekinmeyin. Size ve sevdiklerinize verimli ve bereketli yeni bir yıl dileriz!

En iyi dileklerimizle,
FAS Proje Ekibi

📍 Şht. Mehmet Vural Ahmet Sokak No 11 Yenışehir Lefkoşa

☎ +90 548 848 84 28

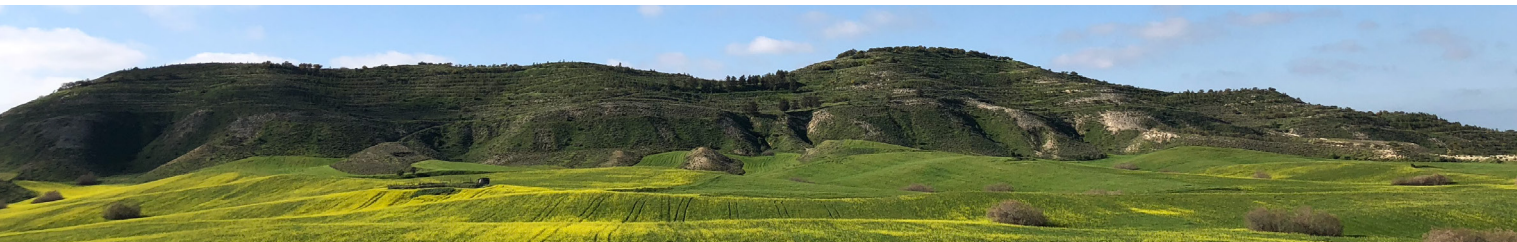
✉ info@tcc-farm-advisory.eu | 🌐 www.tcc-farm-advisory.eu



Tarımsal Danışmanlık Hizmetlerinin Uygulanmasına Yönelik Teknik Destek Projesi Avrupa Birliği tarafından finanse edilmekte ve NIRAS IC Sp.z.o.o. liderliğindeki konsorsiyum tarafından uygulanmaktadır. Bu yayının içeriği NIRAS IC Sp.z.o.o. liderliğindeki konsorsiyumun sorumluluğundadır ve Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtmak zorunda değildir.

BU SAYIDA

- 2 Üreticiler, Çiftlik Yönetimi İle İlgili İlk Eğitimi Başarıyla Tamamladılar
- 3 10 Aralık Terra Madre-Toprak Ana Günü
- 4 Kıbrıs'ın kuzey kesiminde Tarım Kooperatifleri ve Üretici Organizasyonları
- 5 Hellim ve Yoğurt Yapımında Süt Hijyeni
- 6 Toprak Kalitesi, Tuzlanması ve Toprak Tuzlanmasına Karşı Alınması Gereken Önlemler
- 7 Covid-19'lu Günlerde Yerel Tarımsal İşletmelerin Direnci
- 8 Tohum Ekip Plastik Biçmek: Tarımda Plastik Kullanımı, Etkileri ve Alternatif Yöntemler
- 9 Haberler ve Etkinlikler



ÜRETİCİLER, ÇİFTLİK YÖNETİMİ İLE İLGİLİ İLK EĞİTİMİ BAŞARIYLA TAMAMLADILAR

Donald Aquilina, FAS Projesi Takım Lideri

COVID-19 ile ilgili tüm zorluklara rağmen, Çiftlik Yönetimi ile ilgili ilk eğitime nihayet 5 Kasım 2020'de başlanabilmesi büyük bir memnuniyet yarattı.

Eğitimler, eğitimlerin düzenleneceği yerler ve eğitim tarihleri ile ilgili bilgiler <https://www.facebook.com/tarimsaldanismanlikhizmetleri> adresindeki FAS projesi Facebook sayfasında yayınlandı ve katılımı teşvik etmek amacıyla çeşitli çiftçi kuruluşlarıyla da afiş ve broşürler paylaşıldı. Birkaç gün içinde 160'tan fazla üretici, Çiftlik Yönetimi ile ilgili ilk modüle katılmak için kayıt yaptırdı.

Biri Lefkoşa'da diğeri Güzelyurt/Morphou'da olmak üzere iki eğitim eş zamanlı olarak başladı. Her eğitim 15 katılımcı ile sınırlandırıldı ve COVID-19 ile ilgili sağlık ve güvenlik protokolleri uygulandı. Eğitimler 28 saat sürdü

ve her biri 4 saatlik 7 oturum şeklinde gerçekleştirildi. Her katılımcıya, çiftlik muhasebesi hesaplamaları için elektronik dosyalar, iş sağlığı ve güvenliği malzemeleri, eğitim notları ve kılavuzları içeren çeşitli eğitim materyalleri verildi.

Eğitimler, projenin ev sahipliğinde Temmuz 2020 ile Ekim 2020 arasında düzenlenmiş olan Eğiticinin Eğitimi programını başarıyla tamamlayan yerel ve nitelikli uzmanlar tarafından verildi.

Kursu başarıyla tamamlayan tüm katılımcılara birer Başarı Belgesi sunulacaktır.

Önümüzdeki günlerde Proje, sonraki iki eğitimin ayrıntıları hakkında bilgi vermek üzere diğer başvuru

sahipleriyle iletişime geçecektir. Bu eğitimler, ilerleyen günlerde yerel Covid-19 önlemleri çerçevesinde belirlenecek tarihlerde, Lefkoşa ve Beyarmudu/Pergamos'ta gerçekleştirilecektir. Proje eğitimlerinin başka yerlerde de gerçekleştirilmesi hedeflendiğinden kayıt yaptırmış olan tüm üreticilerle iletişime geçilecek ve kendilerine bu eğitime katılma imkânı sağlanacaktır.

Bu arada proje yakında Koyun ve Keçi Sürü Yönetimi ve Sağmal İnek Sürü Yönetimi ile ilgili diğer iki modül için kayıt almaya başlayacaktır.

Bu eğitim programı hakkında daha fazla bilgi edinmek isterseniz, <https://tcc-farm-advisory.eu> adresindeki FAS web sitesini ziyaret edebilirsiniz.



“Toprak Ana” (Terra Madre) günü, geleneksel yemeklerin çeşitliliği ve geleneksel üretim üzerine farkındalık yaratmak ve gelecek nesillere daha sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmak amacıyla “Slow Food” tarafından organize edilen bir gündür. Toprağımıza, tohumumuza, yerel gıda ve kültürümüze, biyoçeşitliliğimize, suyumuzla sahip çıkmak amacıyla kurulmuş olan ve sürekli gelişen bir gıda topluluğu ağı olan Slow Food hareketi bu günü farkındalık yaratmak amacıyla dünyada 2009 yılından itibaren kutlamaya başlamıştır. Biz de bu hareketin bir parçası olmak için Kıbrıs’ın kuzey kesiminde Cittaslow-Sakin Şehir ünvanını taşıyan ilk şehir olarak Yeniboğaziçi/Agios Sergios’ta son sekiz yıldır kutlamaktayız.

Yerel ve doğal ürünlerin yerini giderek endüstriyel ürünlere bıraktığı günümüzde, küresel ekonomi de hızlı tüketimle beslenmektedir. Küresel ekonomi doğal varlıklarımıza kaynak gözüyle bakarken gıdaya da el atmaktadır. Üretimin hızlı ve kolay olması için toprağın pestisit, yapay gübreler, hormon, ilaç gibi kimyasallarla kirlenmesi, bu kirliliğin suya, bitki ve hayvanlara ve son tüketici olan insana da geçmesi ve bu nedenle farklı yaşam formlarının kirlenmesi söz konusudur. GDO’lu besinler, GDO’lu tohumlar, GDO’lu yemlerle beslenen hayvanlar, yiyecek maddelerinin raf ömrünü uzatmak için, daha güzel tat hissi bırakmak için onlara eklenen katkı maddeleri, üretkenlikleri engellenmiş hibrit kısır tohumlar, hızlı büyüsün diye hormon verilen, hastalanmasınlar diye antibiyotik yüklenen hayvanlar nedeniyle artan kanser vakaları, hastalıklar ve tüketilen yaşamlarımızla karşı karşıya kalmaktayız. İşte son

yüzyılda rant uğruna oynanan vahşi ve sıra dışı oyunlar, bir grup duyarlı insanı İtalya’nın Torino kentinde bir araya getirdi.

TERRA MADRE

160 ülkeden 6600’den fazla katılımcı, 2004 yılında İtalya’nın Torino kentinde bir araya geldi ve Terra Madre hareketini başlattı ve Slow Food (Yerel Sofra) çatısı altında bu gün düzenlendi. Amacı, doğal dengeyi koruyarak, küçük üreticiyi yani köylüyü, çiftçiyi, balıkçıyı, arıcıyı destekleyerek, onların sesi olan bir başka pazar yaratarak bu acımasız talana “DUR” demektir. Yani tüketiciyi korumaktır. Dünyada yeni yeni çoğalan köylü pazarları, yeryüzü üretici pazarları bunların küçük birer örneğidir.

Carlo Petrini liderliğindeki Slow Food hareketi dünyada tek tip beslenme modeline karşılık, yerel tatları yaşatmaya ve geleneksel ürünleri korumaya çalışıyor. Amaçları çok basit ama çok önemli: Dünyada aç insan kalmamasın, üretici ürettiğinin karşılığını alsın. Toprağa ve çevreye zarar verilmesin. İyi, temiz ve adil gıda sistemi için, geleceğimiz için biyoçeşitlilik korunsun. Gelecek kuşaklar da dünyanın zenginliğinden yararlanabilsin...

YAŞAMDAN ZEVLİK ALMAK

Terra (toprak) ve Madre (ana) sözcüklerinin bir arada kullanılması bir tesadüf değil. Her iki kavram da beslenmemizin temelini oluşturan öğelerin izdüşümüdür. Geçmişte kışın tükettiğimiz ürünleri yazdan, katkısız

ve doğal kaynaklardan üreten analarımızın çabalarını yeniden düşünmemizin ve değerlendirmemizin yollarını açıyor.

Slow Food SAlamis Birliği ve Cittaslow Yeniboğaziçi/Agios Sergios olarak savunduğumuz, Cittaslow kavramı, yaşamın zevk alınabilecek hızda ve aynı zamanda da sağlıklı ve sakin yaşanmasıdır.

Sakin, huzurlu ve kaliteli yaşamın temeli ise ileriki yıllarımızda da çocuklarımızla, torunlarımızla beraber sağlıklı yaşamaktan, sağlıklı beslenmeden, sağlıklı gıdadan geçer. Sağlıklı gıda ise ne yediğimizi bilmek, ne yediğimizi bilmek ise yediğimizin hangi tohumdan üretildiğinden ve kimin hangi şartlarda nasıl ürettiğini bilmekten geçmektedir... Bu nedenle yerel çapta küçük üreticilerin desteklendiği yerel pazarlar, yerel tohumlardan üretilen gerçek doğal gıda ve o gıdalardan yerel tatlar oluşturmak, her zaman birincil hedefimizdir. Daha fazla bilgi edinmek isterseniz [Facebook](#) sayfamızı ziyaret edebilirsiniz.

KIBRIS'IN KUZEY KESİMİNDE TARIM KOOPERATİFLERİ VE ÜRETİCİ ORGANİZASYONLARI

Arkın Engüney, Yüksek Ziraat Mühendisi, FAS Projesi Danışmanı

Çeşitli jeo-iklimsel avantajlar sebebiyle, Kıbrıs'ın kuzey kesimi ağırlıklı olarak bir tarım bölgesi olarak kabul edilmektedir. Bitkisel ve hayvansal üretimin %90'ından fazlasının küçük ölçekteki üreticiler tarafından yapıldığı bilinmektedir. Miras sisteminden dolayı zaten küçük ölçekli olan işletmeler gün geçtikçe daha da küçülürken, tarımsal işletmelerin üretim maliyetlerinin artmakta ve üreticilerin pazarlama olanakları ve rekabet edebilirliği giderek azalmaktadır. 1980'lerden bu yana çeşitli tarımsal üretici örgütleri kurulmuş olup bu örgütler maliyetlerin azaltılması, finansman sağlanması, pazarlama, sulama sularının adil paylaşımı ve hatta tarımsal konularda savunuculuk gibi çeşitli faaliyetlerde bulunmuşlardır.

İç ve dış pazarlamada üretici zararına ortaya çıkan durum, üretimin gerilemesi yanında çiftçinin de yoksullaşmasına neden olmuş, zaman zaman belli üretim alanlarında üreticiyi üretimden koparma noktasına getirmiştir.



Kıbrıs'ın kuzey kesiminde kurulmuş olan tarımsal üretici örgütlerini temel olarak kooperatifler ve birlikler olarak ikiye ayırabiliriz. Bunlar;

- Tarımsal amaçlı kooperatifler ile
- Sulama birlikleri ile çiftçi-üretici birlikleridir.

Kooperatifler: Kooperatifler geniş anlamda bir işbirliği şekli olmakla birlikte ortak amaçlara ulaşmak isteyen kişiler tarafından oluşturulan bir örgütlenme modelidir.

Tüm dünyada birçok ekonomik sektörde varlığını sürdüren kooperatif işletmeleri, temel olarak ortak çıkarlarını en üst düzeye çıkarmayı hedeflerken, içinde bulundukları toplumun ekonomik, toplumsal, kültürel, sosyal ve demokratik gelişimine de katkı sağlarlar.

Kooperatifçilik özellikle kırsal alanda dağınık, düzensiz imkânları birleştiren, geliştiren ve kuvvetlendiren, milli nitelikler kazandıran mükemmel bir dayanışma aracıdır. Küçük aile işletmelerinin üretim kapasitelerini ve gelirlerini artırmak, dolayısıyla hayat seviyelerini yükseltmek için tarımsal amaçlı kooperatifler kalkınmanın temel amaçlarından biri olarak kabul edilmektedir.

Mevcut yerel yasal metin uyarınca, Kıbrıs'ın kuzey kesiminde kooperatifler tarım üretimi, sanayi üretimi, perakende pazarlama, toptan pazarlama, ithalat/ihracat, konut, finans, kredi ve bankacılık gibi alanlarda faaliyet göstermektedir. Aşağı yukarı her alanda kurulmuş bir kooperatif olmasına rağmen, tarımsal amaçla kurulmuş ve bu alanda aktif hizmet veren kooperatif sayısı çok azdır. Öte yandan eğitilmiş üretici oranı yüksektir ve bu, üreticilerin yenilikçi üretim metotları ile kalite standartlarını kısa sürede yakalayabilmeleri açısından önemlidir. Tarımsal üretimdeki esas sorun, üreticilerin ağırlıklı olarak üretime odaklanmaları ve ardından pazarlamada zorluklar yaşamalarıdır. Kıbrıs'ın kuzey kesiminde üretilen tarımsal ürünlerin hak ettiği değeri bulması için güçlü pazar odaklı kooperatifler kurulması gerekmektedir.

Birlikler (Dernekler): Dernekler ve dernek statüsünde kurulan üretici birlikleri, üreticilerin bireysel olarak başaramayacakları amaçlara ulaşmak için ticari olmayan, kâr amacı gütmeyen özendirici amaçlarla kurulurlar. Kıbrıs'ın kuzey kesiminde mevcut birlikler temel olarak iki ana grupta incelenebilir.

1- Üretici Birlikleri: Bunlar tarımsal üretimin çeşitli alanlarında faaliyet gösteren yapılardır (Kıbrıs Türk Çiftçiler Birliği, Hayvan Üreticileri ve Yetiştiricileri Birliği, Narenciye Üreticileri Birlikleri, Kuzey Kıbrıs Patates Üreticileri Birliği, Kuzey Kıbrıs Arıcılar Birliği gibi...). Genel olarak bu örgütler, yerel kurumların ürün fiyatlandırması ile görevlendirildiği üretim alanlarında (süt, arpa, narenciye ürünleri vb.) lobi/baskı grupları olarak kurulmuştur.

2- Sulama Birlikleri: Bunlar genellikle belirli mahalleleri veya bölgeleri kapsayacak şekilde kurulurlar ve tarımsal amaçlı sulama suyunun çıkarılması, adil dağıtımı ve sürekliliğinin sağlanmasının yanı sıra su fiyatlandırması ve üreticilerden su bedellerinin toplanması gibi faaliyetlerde bulunurlar.

Her iki tüzel yapının nitelikleri itibarıyla çıkışın noktaları olmakla birlikte, kooperatiflerin, ortaklarının ekonomik menfaatlerini ön plana çıkarması en önemli ayırıcı özellikleridir. Dolayısıyla, kooperatifleri derneklerden ayıran en belirgin özellik "amaç"ta görülür. Kooperatifler ekonomik kâr amacı güderler ancak birliklerin böyle bir amacı olmamalıdır.

Kooperatifler aynı zamanda amaçları bakımından bir anlamda üretici birliğidir ama birlikler kesinlikle kooperatif değildir.

Avrupa Birliği'nde tarımsal kooperatiflerin nasıl temsil edildiği ile ilgili daha fazla bilgi edinmek isterseniz [buraya tıklayarak](#) Copa Cogeca web sitesini ziyaret edebilirsiniz. COGECA'nın şu anda AB Üye Devletlerinden 35 asil üyesi, dört bağlı üyesi ve İzlanda, Norveç, İsviçre ve Türkiye gibi ülkelerin temsilcilerini içeren 36 ortak kuruluşu bulunmaktadır.

copa * **cogeca**

european farmers

european agri-cooperatives

HELLİM ve YOĞURT YAPIMINDA SÜT HİJYENİ

Kemal ÖZTÜRK, Ziraat Yüksek Mühendisi, FAS Projesi Danışmanı

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre hijyen, sağlığın korunması ve hastalıkların yayılmasını önlemeye yardımcı olan koşulları ve uygulamaları ifade eder. Başka bir ifade ile hijyen, sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve alınacak temizlik önlemlerinin tümüdür.

Süt hijyeninden bahsederken çiğ süt, aşağıdaki sağlık koşullarına sahip olan hayvanlardan elde edilmelidir:

- Genel sağlık durumunda gözle görülebilecek herhangi bir hastalık, üreme sistemi salgısından kaynaklanan herhangi bir iltihap, ishal, ateşle birlikte barsak hastalığı veya belirli meme iltihabı göstermeyen,
- Süt ile insanlara geçebilecek bulaşıcı hastalık belirtisi göstermeyen,
- Sütün duyuşal özelliklerinde anormallikler olmayan,
- Sütü etkileme ihtimali olan herhangi bir meme yarası olmayan,
- İnsan sağlığı için tehlikeli veya tehlikeli olma ihtimali olan, süte geçecek maddelerle tedavi edilmemiş.

Bu sağlık koşullarının sağlanabilmesi için hayvanlar kaliteli ve dengeli beslenmelidir. Nemlenmiş ve bunun sonucunda küflenmiş yemler, aflatoksin içerebileceği ve bunun da süt ve süt ürünlerinde kanserojen etki yapabileceği düşünülerek hayvanlara yedirilmemelidir.



Çiğ sütte ve hellim, yoğurt yapımında bozulmaya neden olan üç husus vardır:

1. Fiziksel (kıl, toz, taş, vb.)
2. Kimyasal (deterjan, ilaç kalıntıları)
3. Mikrobiyolojik (maya, küf, bakteri)

Bunlara dikkat edilmeli ve çiğ sütün hijyenik üretimi sağlanmalıdır. Hayvan barınaklarının tasarımı, planlanması, ve koşulları, hayvanların sağlığını olumsuz etkilememelidir. Sağımın yapıldığı yerler bulaşma riskini önleyecek şekilde olmalıdır. Meme enfeksiyonlarının önlenmesinde, sağım hijyenine dikkat edilmeli ve sağım ekipmanı doğru kullanılmalıdır. Çiğ süt sağıldıktan hemen sonra soğutulmalıdır. Sütün soğutulduğu yerler ve depolama tankları çok temiz tutulmalı ve dezenfekte edilmelidir. Personel temizliğine ve hijyenine önem gösterilmelidir. Gıda güvenliği ile ilgili olarak kayıtlar tutulmalıdır.



Çiğ sütün, süt ürünleri işleyecek işletmelere kabulü sırasında uygulanması gereken standartlar ile mikrobiyolojik kriterler şunlardır: (İlgili mevzuat Health and Hygiene Directive 92/46/EEC)

- Toplam canlı bakteri sayısı ml'de <100.000 adet
- Toplam somatik hücre sayısı ml'de <400.000 adet

Somatik hücre sayısının yüksekliği hayvan hastalıklarının, bakteri sayısının yüksekliği ise yetersiz hijyenin göstergesidir. Somatik hücre sayısı yüksek olan sütte, süt içindeki yağ ve laktoz oranı düşer. Subklinik mastitislerde süt protein miktarı az oranda değişmektedir. Normal sütte en önemli süt proteini kazeindir. Bu proteinin besin değeri çok yüksektir ve kalitesi hellim ve yoğurt yapımı açısından önemlidir. Somatik hücre

sayısı yüksek sütlerde kazein miktarı az, düşük kalitedeki peyniraltı suyu proteinlerinin miktarı ise yüksektir. Hellim ve yoğurt yapımında somatik hücre sayısı yüksek sütlerin kullanılmasının, üretilen hellim ve yoğurt miktarı ve kalitesi üzerine olumsuz etkileri vardır. Elde edilen ürünün miktarı azalır, lezzeti de bozulur.

Somatik hücre sayısındaki yükseklik aynı zamanda mastitis (Meme iltihabı) göstergesidir. Bunu tedavi etmek için antibiyotik kullanılmaktadır. Tedavi süresince sağılan süt insan tüketimi için kullanılmamalıdır. Kaliteli ve temiz süte az miktarda antibiyotikli süt katılsa bile yoğurt üretiminde yoğurt mayasını etkisiz hale getirmekte ve yoğurtlaşma olmamaktadır. Hellim üretiminde ise verim ve kalitede olumsuz etki yapmaktadır, sütün pH değeri yükseldiği için hellimin pişirmeden sonraki esneme özelliği ortadan kalkar ve hellim katlanırken ya kopar ya da çatlar.

Çiğ sütte bakteri sayısındaki yükseklik, sütün asitliğini artırmakta ve asitliği gelişmiş sütlerden yapılan hellim iyi pişirilme özelliğini kaybetmekte, yüksek ısıda erimekte ve toplu iğne başı büyüklüğünde sık delikli bir yapı oluşturmaktadır. Yoğurt üretiminde ise kıvam bozulmakta, tat ekşimsi olmaktadır.

Unutulmamalıdır ki kaliteli süt ürünü kaliteli süttten yapılır. Kalitenin olmazsa olmazı da hijyen kurallarına uymaktır!



TOPRAK KALİTESİ, TUZLANMASI VE TOPRAK TUZLANMASINA KARŞI ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

Yrd. Doç. Dr. İbrahim Kahramanoğlu, FAS Projesi Danışmanı

Toprak; su, hava, ışık ve biyoçeşitlilik ile birlikte bitkisel üretimin birincil gereklilikleri arasında yer almaktadır. Toprak bitkilerin tutunma ortamı olmakla birlikte, bitkilerin su ve bitki besin elementlerini bulundurur ve köklerin de hava almalarını mümkün kılar. Bitkisel üretimin yanı sıra toprak, besin döngülerinde yer alır, canlı organizmalara habitat sağlar, iklimin düzenlenmesinde katkısı vardır, genetik kaynaklar için önemlidir ve insanoğluna barınak sağlar. Toprak aslında canlı bir organizmadır. Bulunduğu iklim, toprak tipi ve üzerinde yetişen biyoçeşitliliğe bağlı olarak değişmekle birlikte 1 gr toprakta 100 milyar ile 1 trilyon arasında bakteri ve 6.000 ile 50.000 arasında farklı canlı türü bulunabilir. Bu organizmalar toprağın yukarıda bahsettiğimiz faydalarını mümkün kılan ve toprağın bir parçası olan önemli canlılardır.

Artan dünya nüfusu, gıda ihtiyacının da artmasına neden olurken, sahip olduğumuz dünya tektir ve üretime uygun topraklar artmamakta, aksine toprağın kalitesi ve miktarı azalmaktadır. Bir yandan toprak erozyonu verimli toprakları yok ederken, diğer yandan da çeşitli nedenlerle var olan toprakların kalitesi düşmektedir. Toprak tuzlanması, toprak bozulması ve tarımsal arazi kaybının başlıca nedenlerinden biridir. Çözünür sodyum, klor, magnezyum, potasyum ve kalsiyum tuzlarının toprakta toprak verimliliğini ciddi şekilde azaltan seviyelerde birikmesi bu duruma neden olmaktadır. Tuzluluk ise suyun çözünmüş tuzları içermeye derecesini anlatır. Normal deniz suyunun tuzluluğu binde 35 civarındadır (35.000 ppm). Tuzlanma birincil ve ikincil olmak üzere iki grupta incelenebilir:

- Birincil tuzlanma, ana kayanın veya yer altı su kaynaklarının yüksek tuz içeriğine bağlı olarak doğal süreçler yoluyla tuz birikimini içerir.
- İkincil tuzlanma ise, yanlış ve aşırı sulama gibi insan müdahalelerinden kaynaklanır.

Hem yüzey hem de yer altı suları değişik oranlarda çözünmüş tuz içerebilir. Tuzlu suyun, zayıf bir drenaja sahip topraklarda sulama için sürekli kullanımı, uygulanan tuzun zaman



içerisinde toprakta birikmesine neden olur. Yeterli iç drenajı olan topraklarda ve yıllık yağış miktarı 1000 mm'den fazla olan alanlarda, sulamanın neden olduğu toprak tuzlanması çok yavaştır.

Diğer yandan, doğal bitki örtüsünün tahıllar gibi siğ köklü bitkilerle değiştirilmesi, daha az buharlaşma ve aşırı su sızmasına yol açarak yeraltı suyu seviyelerinin yükselmesine ve yukarı doğru hareket eden su boyunca tuzların yukarı gelmesine neden olmaktadır. Toprak yüzeyinden su buharlaştığında ise geride tuz kalır. Diğer yandan gelgit dalgaları yoluyla, deniz suyu girişi kıyı topraklarında tuzluluk biriktirebilir. Toprak tuzluluğu sınıfları ve bitkiler üzerindeki etkileri aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Toprak tuzluluğu sınıfı	Elektriksel İletkenlik-EC (dS/m)	EC (ppm)	Bitkiler üzerindeki etkisi
Tuzsuz	0-2	0-1.280	Tuzluluk etkisi ihmal edilebilir.
Hafif tuzlu	2-4	1.280-2.560	Hassas bitkilerin verimi etkilenir.
Orta tuzlu	4-8	2.560-5.120	Birçok bitkinin verimi etkilenir.
Kuvvetli tuzlu	8-16	5.120-10.240	Yalnızca toleranslı ürünler tatmin edici verim verir.
Çok kuvvetli tuzlu	>16	> 10.240	Yalnızca yüksek toleranslı az sayıda bitki tatmin edici bir verim verebilir.

Tahminlere göre dünyadaki sulanabilir üretim alanı toplamının yaklaşık olarak %22'si tuzdan etkilenmiş durumdadır. Tuzluluk bir bitki için önemli bir stres faktörü olup, derecesine bağlı olarak bitkinin gelişimini durdurmakla kalmaz, ölmesine ve toprakların çoraklaşmasına da neden olmaktadır. Bitkiler, tuz stresinin zararlı etkileriyle başa çıkmak için tuz dışlama veya tuz toleransı için farklı mekanizmalar geliştirebilirler. Tuzlu ortamlarda yaşama kapasitelerine bağlı olarak bitkiler halofitler (tuza karşı toleranslı) veya glikofitler (tuza karşı hassas) olarak sınıflandırılırlar. Toprak tuzluluğunu kontrol etmek / önlemek için:

- toprakların drenajı iyileştirilmeli,
- aşırı riskli bölgelere yapay drenaj yapılmalı,
- aşırı sulama yapılmamalı,
- toprak ve su yönetim planları hazırlanmalı,
- riskli bölgelerde tuzluluğa dayanıklı bitkiler tercih edilmeli, siğ köklü bitkilerden kaçınılmalı
- damlama sulama kurulmalı,
- topraktaki su içeriğini artırmak için yeşil gübreleme ve malçlama yapılmalı,
- ağır ekipmanların kullanımından kaçınılmalı,
- ürün münavebesi yapılmalıdır.

COVID-19'LU GÜNLERDE YEREL TARIMSAL İŞLETMELERİN DİRENCİ

Donald Aquilina, FAS Projesi Takım Lideri

COVID-19 kaynaklı hızla kötüye giden durum, dünyanın genel ekonomisine zarar vermeye devam etmekte ve Kıbrıs'ın kuzey kesimi de bu olumsuz gelişmeye bir istisna teşkil etmiyor. Peki, ya tarımdaki durum nasıl? Bu makalede üreticiler, üreticilerin aileleri, tarım alanında işveren pozisyonunda bulunanlar ve tarımda çalışanlar için dikkate alınması gereken ve önemli olduğuna inandığım konulara dikkat çekmeye çalışacağım.



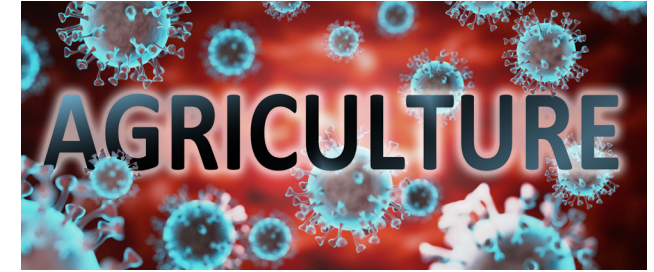
1. Pazardaki ve çiftlikteki fiyatlar: Endişe düzeyi artmaya devam ettikçe, COVID-19'un yayılmasını yavaşlatmak için sosyal mesafe, kısıtlı seyahat ve diğer koruyucu uygulamalara yönelik öneriler giderek artırılıyor. Bu kısıtlamalar bazı durumlarda iş kayıplarına ve işletmelerin kapanmasına neden oluyor. İlerleyen zamanlarda, tüketiciler gıda, ev dışında yemek yeme ve muhtelif harcamalar konusunda zor seçimler yapmak durumunda kalabilirler. Virüsün daha geniş ekonomi üzerindeki etkisine ilişkin endişelerin, süt ürünleri gibi belirli yerel sektörler üzerinde daha büyük ve ciddi bir etkisi olması da muhtemeldir.

2. Tedarik zincirlerindeki yavaşlamalar ve eksiklikler: Lojistik kesintiye uğradıkça ve virüsün yayılmasını yavaşlatmaya yönelik çabalar arttıkça, birden çok bağlantılı endüstri sektörü bu durumdan etkilenecektir. İşçiler hastalık nedeniyle veya aile üyelerine ya da okul çağındaki çocuklarına bakmak için evde kaldıklarından dolayı çiftlik ürünlerinin hasadı, sevkiyatı ve toplanmasıyla ilgili sorunlara şahit olabiliriz. Aynı sorunlar imalatçıları da etkileyecektir. Ürünlerin alım satımındaki veya sevk edilmelerindeki yavaşlamalar, gübre, ekipman, hayvan yemi, zirai ilaçlar ve tıbbi ürünler gibi tarımsal girdileri de etkileyebilir. Narenciye ve zeytin üretimi gibi sektörlerde işgücü sıkıntısı hâlihazırda hissedilmektedir.

3. Üreticilerin sağlığı: Çiftçiler, genel işçi nüfusuna kıyasla nispeten yaşlı nüfusun bir parçasıdır. Kapsamlı testler yapan diğer ülkelerden elde edilen veriler, COVID-19'un 60 yaş üstü kişilerde çok daha şiddetli seyrettiğini göstermektedir, bu da sağlık uzmanlarından gelen önleyici ve koruyucu önerilerin üretici nüfusu için kritik olduğu anlamına gelmektedir. Bir çiftlikte çalışıyor olmak ille de virüsü kapmayacağınız anlamına gelmiyor!

4. Çiftlikteki işgücü: Genel nüfus bulaşma hızı nispeten düşük kalsa bile, büyük ihtimalle bazı çalışanların hastalandığını göreceğiz. Ancak, belki daha da önemlisi, bulaşma hızı düşük kalsa bile, özellikle hem okulların kapanması durumunda hem de hasta ve yaşlı aile üyelerine bakmak üzere evde kalması gereken çalışanların olması halinde, çalışanların işe gelmemesi ihtimali olacaktır.

5. İşçi güvenliği ve Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE): Bir çiftliğin güvenli bir şekilde işletilmesini sağlamak ve işçileri ile hayvanları sağlıklı tutmak için koruyucu donanım kullanımı hayati önem taşımaktadır. Bir çiftlikte bulunmanızın güvende olduğunuz anlamına gelmediğini unutmayın. Ziyaretçileri sınırlandırmak, hijyeni teşvik etmek ve koruyucu giysiler kullanmak için önlemler alınmalıdır.



COVID-19'un tarım üzerindeki etkilerinin ciddiyetini sadece zaman gösterecek, ancak lütfen son gelişmeler hakkında bilgi edinin, uzmanlara kulak verin ve yerel sağlık kuruluşlarının önerilerini takip edin.

AB'nin COVID-19'dan etkilenen çiftçilere nasıl yardım ettiği ile ilgileniyorsanız, [buraya tıklayarak](#) daha fazla bilgi edinebilirsiniz.

TOHUM EKİP PLASTİK BİÇMEK: TARIMDA PLASTİK KULLANIMI, ETKİLERİ VE ALTERNATİF YÖNTEMLER

Arzu Küsbeci, Zoolog/Ekolog, FAS Projesi Danışmanı

Plastiğin tarımda kullanımı, birçok diğer uygulamanın yanı sıra bitki/yer örtüsü, damla sulama, seracılık, silaj paketleme malzemesi ve pestisit ambalaj malzemesi olarak kullanılmasıyla büyük bir ivme kazanmıştır. 20. yüzyılın ortalarında ortaya çıkan bu ani artış kısa sürede önü alınamaz bir çevre kirliliğine yol açmıştır. Yer örtüsü kullanımını tek olarak ele alırsak, ziraat mühendisleri, bu uygulamaların toprak sıcaklığının optimumda tutulması, nem kaybını önleyebilmesi ve zararlı ot büyümesinin kontrol altına alınabilmesiyle mısır, pamuk ve buğday gibi temel ürünlerin verimini ortalama %30 artırdığını tespit etmişlerdir. Düşük maliyet ve uygulama kolaylığı ile artan gelir vaadi, tarımsal plastikler için milyarlarca dolarlık bir endüstri oluşmasına sebep olmuştur. Bu masum görünen uygulamaların zararlı etkileri ise bir süre sonra açığa çıkmaya başlamıştır.



Beyaz kirlilik olarak bilinen polietilen kalıntıları yüzyıllarca toprakta kalabilir. Bu kalıntılar zamanla toprak gözenekliliğini ve hava dolaşımını azaltarak mikrobiyal toplulukları değiştirip, toprak verimliliğini düşürür. Polietilen ayrıca pestisitlerle birlikte ürünler tarafından kolaylıkla emilebilen kanserojen ftalat asit esterlerini toprağa salar. Bu durum insan ve hayvan sağlığı için büyük bir risk oluşturmaktadır. Ayrıca polietilenin biyodegradasyonu oldukça zaman alır ve çoğu zaman çöplüklerde ve okyanuslarda birikerek ekosistemlere zarar verir.

Buna ek olarak, bitki koruma ürünlerinin boş ambalajlarının yakılarak imha edilmesi, kullanılmayan su kuyularına, vadilere veya direkt olarak herhangi bir çöplüğe atılması ya da tarlada bırakılması çevre kirliliği oluşturarak diğer canlılar açısından önemli sorunlara yol açabilir. Boş ürün ambalajlarının temizlenip değişik amaçlarla kullanılması da öncelikle insan sağlığı açısından önemli tehlikeler oluşturabilir.

Uygun imha yöntemleri

Boş ambalajlar, etiketlerindeki talimatlara veya tehlikeli maddeler için yasal metin ve uygulamalara uygun olarak imha edilmelidir. Kullanılmış bitki koruma ürünü ambalajları yıkanmalı, durulanmalı, tekrar kullanılmaması için delinmeli veya ezilmeli ve bir toplama planına göre veya onaylanmış bir atık yok etme yöntemiyle uygun bir biçimde yok edilmelidir. Boş kutuların imha edilmesinde özellikle insanların kesinlikle temas etmelerinin mümkün olmayacağı bir şekilde güvenli bir depo alanının kullanılması gerekir, ayrıca boş kutular sağlık açısından herhangi bir tehlike arzetyecek şekilde bu depoya taşınmalı ve burada insanlarla temasın olmayacağı bir usulle imha edilmelidir. Ayrıca bu depo alanlarının kullanılması ile çevreye, su kaynaklarına, flora ve faunaya verilebilecek kirlilik riskini de en aza indirecektir.

Alternatif yöntemler ve geri dönüşüm imkânları

Plastiklerin zararlı etkilerinin yanı sıra faydalarının da oluşu, onları kullanmayı bırakmamızı zorlaştırıyor. Fakat küresel iklim krizinin etkilerini her geçen gün daha net bir şekilde gördüğümüzü göz önüne alacak olursak, yaşamımızın her alanında radikal değişikliklere gitmemiz gerekmektedir. Tarımda plastik kullanımına alternatif olarak;

1. Bitkiler ve hayvanlardan elde edilen alternatif doğal malzemeler ve
2. Biyokütle kaynaklarından yapılan plastikler olan yeni nesil biyo-polimerler kullanılabilir.

Plastik malç yerine kış aylarında toprak örtü bitkileri yetiştirilebilir. Ayrıca odun yongaları, yapraklar, ot kırpıntıları veya saman,

yabani otların çıkışını engellemek için organik malç olarak kullanılabilir. Ayrıca organik malçlar toprağın organik içeriğini artırır ve kök penetrasyonunu da kolaylaştırır.

Cam ve geri dönüştürülmüş dayanıklı plastikten imal edilmiş seralar, plastik kullanılan seralara alternatif olabilir. Bu seraların maliyeti ilk başta daha yüksek olmasına rağmen kullanım ömürleri daha uzundur.



Plastik materyal kullanımının zaruri olduğu alanlarda ise yüksek biyodegradasyon standartlarını sağlayan ürünlerin kullanılması belli başlı çevresel sorunları azaltacaktır.

Malç olarak kullanılan plastik materyaller çok ince oldukları için kullanımdan sonra geri dönüşümü neredeyse imkânsızdır. Fakat damla sulama ve fışkiyeler, doğru kullanım ile tekrar tekrar kullanılabilir. Sulama yapılmayan mevsimlerde damla sulamaların düzgün bir şekilde toplanıp güneş almayacak şekilde muhafaza edilmesi ömürlerini uzatacak ve bir sonraki üretim yılında kullanılmalarını sağlayacaktır.

Alternatif yöntemler plastiğe nazaran daha maliyetli ve zahmetli uygulamalar olabilir fakat bu uygulamaların yaygınlaşması zaman içerisinde maliyetleri daha aşağıya çekilerek uygun hale getirilmesini sağlayacaktır. Bize düşen görev ise bu sürede geleneksel kaynak yönetimi ilkeleri olan **yeniden kullanma, azaltma ve geri dönüştürmeye** devam etmektir.

HABERLER & ETKİNLİKLER

Görsele Tıklayın



Eurobarometer 2020 – Avrupalılar, Tarım ve Ortak Tarım Politikası: Rapor, özetler ve ülke özetleri yayınlandı!

Tam rapor, özetler ve ülke özetlerini içeren ‘Özel Eurobarometer – Avrupalılar, Tarım ve Ortak Tarım Politikası’ yayınlandı. Eurobarometer’a göre, vatandaşların %95’i tarımın ve kırsal alanların geleceğimiz için önemli olduğuna inanıyor; ankete katılanların yarısından fazlası ise (%56) çok önemli olduklarına inanıyor.

Çiftçilik, çevre, gıda kalitesi ve daha fazlası dahil olmak üzere, **Ortak Tarım Politikası üzerine gerçekleştirilen yeni Eurobarometer** anketinin sonuçları hakkında daha fazla bilgi edinebilirsiniz.

Görsele Tıklayın



Avrupa Birliği’ndeki coğrafi işaretler için yeni arama veritabanı

Geçtiğimiz günlerde Avrupa Komisyonu, Avrupa Birliği düzeyinde korunan tüm coğrafi işaretler için yeni bir arama veritabanı olan Glview’i faaliyete geçirdi. Glview, Avrupa Birliği’nde kayıtlı coğrafi işaretlerle ilgili bilgi edinmek için tek bir giriş noktası sağlamaktadır ve tüketiciler, üreticiler ve fikri mülkiyet uzmanları için faydalı bir araçtır. Ayrıca, ikili ve çok taraflı anlaşmalar yoluyla Avrupa Birliği düzeyinde korunan Avrupa Birliği dışı coğrafi işaretler ve Avrupa Birliği üyesi olmayan ülkelerde korunan Avrupa Birliği coğrafi işaretleri hakkında ayrıntılı bilgi içermektedir.

Görsele Tıklayın



ÇEVİRİMİÇİ - OLEUM Son Konferansı “Zeytinyağı kalitesini ve orijinalliğini korumak için daha iyi çözümler”

18 Şubat 2021, Perşembe 09:30-17:30 arası

Zeytinyağının gerçek mi yoksa sahte mi olduğu nasıl anlaşılır? Son 4 yıldır, tüm Avrupa’dan 20 ortağı bulunan OLEUM proje konsorsiyumu, küresel ölçekte zeytinyağının orijinalliğini ve kalitesini sağlamak için gelişmiş çözümler üzerine çalışmaktadır. Zeytinyağının orijinalliğini tasdik etmek için gelişmiş teknoloji ile kullanılan en yeni yöntemler hakkında bilgi edinmek için OLEUM projesinin son konferansına katılın!

Daha fazla bilgi edinmek için projenin web sitesini ziyaret edebilirsiniz.



Tarım ve Kırsal Kalkınma
Danışmanlık Sistemi

ÇİFTLİK SOHBETLERİ

TARIMSAL DANIŞMANLIK HİZMETLERİ E-BÜLTENİ

4. Sayı, Ocak 2021



**KENDİ WEB
SİTENİZDE FAS WEB
SİTESİNE BİR
LINK VERİN**

<http://tcc-farm-advisory.eu>



**AVRUPA'DAKİ
MESLEKTAŞLARINIZLA
BAĞLANTIYA GEÇİN**
Avrupa Kırsal Kalkınma Ağı

<https://enrd.ec.europa.eu>

[https://ec.europa.eu/eip/
agriculture/en](https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en)



HABERDAR EDİN

Bize e-posta yoluyla diğer paydaşların adres listemize eklenmeleri konusunda bilgilendirin ve teşvik edin.

info@tcc-farm-advisory.eu



**NELER YAPTIĞINIZ
KONUSUNDA BİZİ
BİLGİLENDİRİN**

Bize web sitemizde tanıtmak üzere kuruluşunuz veya bölgeniz ile ilgili haberler, kampanyalar ve girişimler hakkında bilgi gönderin.



**GERİBİLDİRİM VEYA
ÖNERİNİZ Mİ VAR?**

FAS bülten ekibi bu yayını geliştirmek için geri bildirim ve önerilerinizi almaktan memnuniyet duyacaktır.

info@tcc-farm-advisory.eu



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir



Şht. Mehmet Vural Ahmet Sokak No 11 Yenişehir Lefkoşa



+90 548 848 84 28



info@tcc-farm-advisory.eu | www.tcc-farm-advisory.eu

NIRAS

Bu proje Niras Konsorsiyumu tarafından uygulanmaktadır