



Çankırı'da Mera Kanununa Göre Mera Kiralayıp Islah Yapmanın Ekonomik Hayvancılık Yapmaya Katkısı

Yunus SERİN^{1*}

(Çağrılı Bildiri)

¹Erciyes Üniversitesi Seyrani Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Kayseri

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bakan Danışmanı

*Sorumlu yazar

e-posta: yunusserin1951@hotmail.com

Geliş Tarihi : 15 Mart 2012

Kabul Tarihi : 15 Mayıs 2012

Özet

Hayvancılıkta maliyetlerin %75'i yemdir. Hayvanlardan yeterli ve ekonomik et ve süt veriminin alınabilmesi için hayvanların ihtiyacı olan kaba yemin yeterli miktarda ve kalitede olması gerekmektedir. Aynı zamanda yeterli ve kaliteli yemin maliyetinin de ucuz olması gerekir. Yurdumuzda kaba yemler çayır ve meralardan ve tarla tarımından yetiştirilen yem bitkilerinden elde edilmektedir. Meralarımızda otlama, yıllarca kar kalkar kalkmaz başlandıktan, kar yağana kadar otlamaya devam edildiğinden ve bu dönemde de çok ağır otlama yapıldığından kaliteli ot verimleri çok düşmüştür. Meralar orta malı olduğundan, merayı tahrip etmekte herkes yer almakta ancak verimi düşük meralar hiçbir kişi ve kuruluş tarafından da ıslah edilmemektedir. Islah edilenlerde verimler artmakta ancak mera idaresine uyulmadığından tekrar bozulmalar olmaktadır. Çiftçilerin elinde geniş miktarda kaba yem üretim alanları da mevcut değildir. 4342 Sayılı Mera Kanun ve Yönetmeliklerine göre meralar, hayvancılık yapanlara 25 yıla kadar kiralanmaktadır. Kiralanan merayı sadece kiralyanlar kullandıklarından meralarda bozulmalar olmamakta. geniş alanlar kiralandığından alet ve makineler rantabl kullanılmaktadır. Bu sunumda 4342 Sayılı Mera Kanun ve Yönetmeliklerine göre mera kiralyan, ıslah eden ve hayvancılık yapanlardan örnekler verilerek "Mera Kanununa Göre Mera Kiralayıp Islah Etmenin Ekonomik Hayvancılığa Katkısı" gözden geçirilmiştir. Neticede kaba yemin tonu piyasada 500.00 TL iken mera kiralyarak ıslah edildiğinde 127.74 TL'ye mal olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Mera kiralama, mera ıslahı, Çankırı

GİRİŞ

Meralarımızın büyük bir bölümü verimsizlik, istenmeyen bitkilerin çokluğu ve erozyon gibi sorunlarla karşı karşıyadır. 1998 yılında çıkartılan 4342 sayılı Mera Kanunu ile birlikte bu sorunların çözümü daha kolay hale gelmiştir. Ülkemizde mera konusunda yapılan çalışmalar oldukça eskilere dayanır. Ne yazık ki bu çalışmalar geniş alanlarda uygulama şansı bulamamıştır. Çiftçiler ve Tarım teşkilatları ile üniversitelerin arasında organik bir bağın olmaması nedeniyle üniversitelerdeki bilgi birikiminin uygulamaya aktarılması mümkün olmamaktadır. Eğer hayvancılık, yem bitkilerine ve meraya dayanmıyorsa, çiftçiler boşuna zahmet çekmesin, karlı bir hayvancılık hayaldir.

Bu nedenle; mera ıslahı ne demek, hayvancılığın meraya dayalı olması için Devletin hüküm ve tasarrufunda bulunan meraları, hayvancılık yapanlar nasıl kiralayabilir? Nasıl ıslah edebilir ve üzerindeki ottan nasıl faydalanır? Bu işin ekonomik durumu nasıldır, bu konuda yapılmış çalışmalar var mıdır, neticeleri nedir? gibi konular üzerinde duracağım.

Mera; Genellikle meyilli, engebeli ve taban suyu derin olan kıraç arazilerde kısa boylu, seyrek bitki örtüleri olup hayvan otlatılarak değerlendirilen yem alanlarıdır.

Mera Islahı: Meraların verim ve kalitelerini yükseltmek ve otlayan hayvanların üretilen ottan (yem) daha çok ve daha kolay yararlanmalarını sağlamak amacıyla mera üzerinde kurulan tesisler, yapılan düzenleme ve uygulamalardır.

Mera Islahında Yapılan İşlemler:

1. Gübreleme,
2. Üstten tohumlama,
3. Sun'î mera tesisi,
4. Otlamayı kontrol etme (otlamaya başlama ve bitirme zamanını ayarlama ve otlamayı meranın kapasitesine uygun olarak yapma),
5. Otlamayı düzenleyici tesislerin (kaşınma kazığı, suluk, tuzluk vb) yapımı.

Meralar, 4342 Sayılı Mera Kanununa ve Mera Yönetmeliklerine uygun olarak kiralanabilir, Yani; Mera Kanununun 12. Maddesinin ikinci fıkrasına ve Mera yaylak ve kışlakların kiralanması yönetmeliğinin 7. Maddesi b, c ve d bendlerine göre kiralanabilir),

Mera Kanunu Tahsis Kararı Madde 12-Birinci Fıkra.....İhtiyaçtan fazla çıkan kısım ise ihtiyaç içinde bulunan çevre köy ve belediyelerle hayvancılık yapan özel ve tüzel kişilere kiralanabilir.

Madde 12-İkinci Fıkra Ayrıca bu kanun kapsamına alınmakla birlikte, ancak ıslah edilmek suretiyle mera olarak kullanılabilir alanlar, gerekli ıslah işlemlerini taahhüt eden özel ve tüzel kişilere kiralanabilir.

Madde 12-Üçüncü Fıkra (Karar aşamasında) Mera kiralayanlar kiralanan alan, 250 da'dan az olmamak üzere mera alanının %1'i üzerinde ahır, ağıl, gübre ve silaj çukuru, gübre, tohum, kaba ve kesif yem deposu, sağım ünitesi, hangar, çoban evi vb mera ıslahı için gerekli olan binaları yapabilirler.

Mera Yönetmeliği Mera Yaylak ve Kışlakların Kiralanması Madde 7-b. (Değişik-R.G.: 12.4.2005-25784/m.12) Komisyon, kayıtlarda mera, yaylak ve kışlak olarak görülen alanlar ile umuma ait çayır ve otlak olarak görülen, ancak ıslah etmek koşulu ile mera, yaylak, kışlak ile umuma ait çayır ve otlak olarak kullanılacak yerleri, öncelikli olarak hayvancılık yapan veya hayvancılık işletmesi kurmak isteyenler ile gerekli ıslah işlemlerini taahhüt eden birden fazla başvuru olması halinde gerçek ve tüzel kişilere ihale ve uygun görülecek proje ile 25 yıla kadar kiralanabilir (Tablo 1).

7-c. Kira artışları, ot verimleri ve Devlet İstatistik Enstitüsünün Tarım Sektörü için belirlediği yıllık toptan eşya artış oranının üçte ikisi esas alınarak Komisyonca her yıl yeniden belirlenir.

7-d. Kiralama ücreti her yıl en geç otlatma mevsimine başlanmadan peşin olarak fon hesabına yatırılır. Ancak ıslah faaliyetinde bulunanlardan, yaptıkları masraflar çıktıktan sonra kalan miktar tahsil edilerek fon hesabına yatırılır. Yaptıkları masrafların miktarı aynı yılın kiralama ücretini geçtiği takdirde, kiralama ücretinin yapılan masrafları karşılama süresine kadar kira ücreti tahsil edilmez.

Tablo 1'de görüldüğü gibi 2010 yılına kadar toplam 96 kişi/kurum tarafından 16.356,8 da alan kiralananmıştır. En fazla kiralama sırasıyla Kayseri, Manisa, Diyarbakır, Kahramanmaraş ve Yozgat İllerinde yapılmıştır.

Tablo 1. Mera Kanun ve Yönetmeliklerine Göre 2010 Yılına Kadar Özel Sektörce Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının Kiraya Verdiği Meraların İllere Göre Dağılımı.

İlin Adı	Kiralanan Alan (da)	Kiralama Süresi (yıl)	Kiralama Bedeli (TL)	Kiralama Yapılan İşletme Sayısı (adet)
Afyonkarahisar	937.4	20-25	23.360.00	3
Denizli	958.8	10	31.478.00	1
Diyarbakır-3	2700.0	25	-	1
Eskişehir	21.0	10	2.500.00	1
İstanbul	161.0	5-10	18.700.00	1
Manisa-2	2964.8	20	130.820.00	73
Kayseri-1	5235.0	20	120.550.00	9
Kahramanmaraş-4	1967.0	25	23.374.00	3
Bartın	50.8	20	1.897.00	1
Sakarya	48.0	25	6.043.00	1
Yozgat-5	1308.0	25	5.200.00	1
Ankara	5.0	25	65.00	1
İl sayısı : 12	16.356.8		340.650.36	(20.82) 96

Türkiye'de Kayseri İli Yeşilhisar İlçesinde Mera Kanununa Göre Kiralanan Ve Islah Edilen Mera Islahı Çalışmaları

Cumhurbaşkanımız Sayın Doç. Dr. Abdullah GÜL, Dışişleri Bakanı olduğu dönemde Beni görüşmeye çağırdı. Taner Yıldız (Şimdiki Enerji ve Tabii kaynaklar Bakanımız) Senin mera ıslahında çok güzel çalışmalar yaptığını Bana söyledi ve Seni Kayseri tarımına destek vermen için Kayseri'ye davet ediyorum ne şartın var dedi.

Ben hizmet etmek için şart koşmam, Sağladığımız imkânlarla göre de hizmet ederim dedim.

-Sayın Cumhurbaşkanımız; Taner Bey Senin Kayseri'de ıslah ettiğin meralarda verimi 10 kat artırdığını söyledi, doğru mu dedi.

-Ben de; Efendim taban meralarda 10-15 kat ve kıraç meralarda 2-3 kat artırabiliyoruz dedim.

-Yeşilhisar'da 136.000 da mera var, ıslah edebilir misin dedi.

-Ederim efendim dedim.

-Verim 10 kat artar mı dedi.

-Artmaz Efendim dedim.

-İki katta mı artmaz dedi.

-Artmaz Efendim dedim.

-Kaç kat artar dedi.

-250 kat artar dedim.

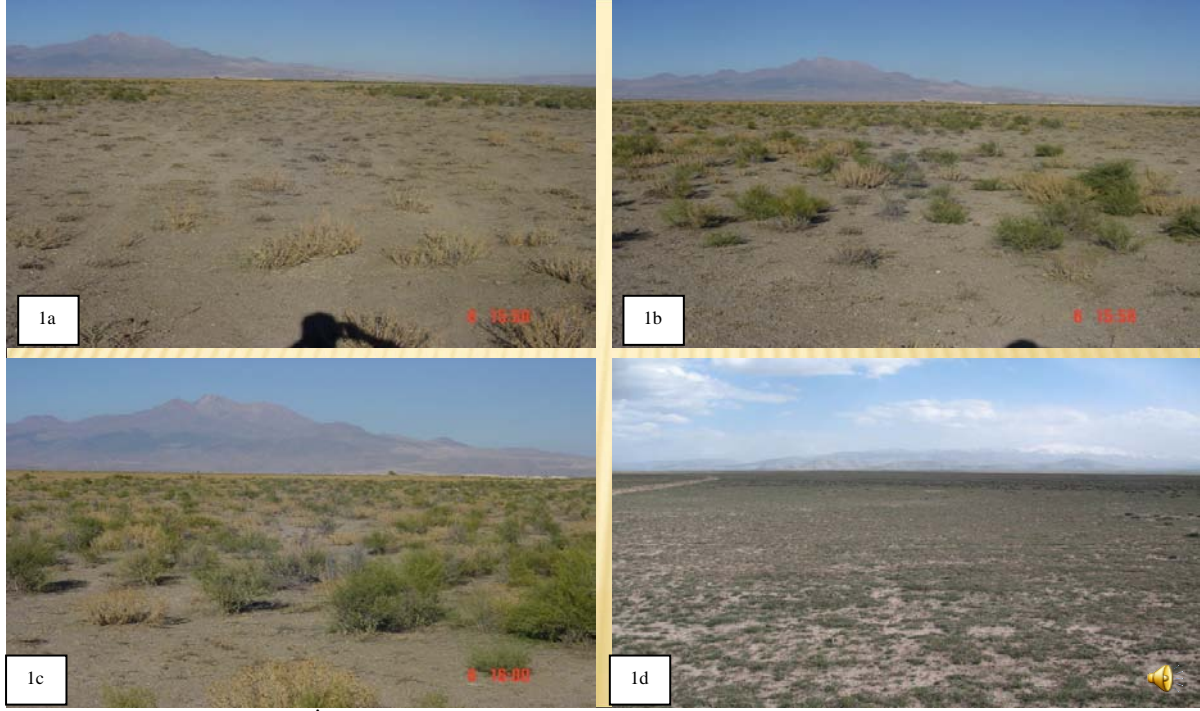
-Yunus Hoca ne dediğinin farkında mısın dedi.

-Evet Efendim. Oranın en iyi yerinin verimi 6 kg/da ıslaha alırsam 4. yılın sonunda 1500 kg/da kuru ot verimine ulaşabiliriz, 1500 kg, 6 kg'ın 250 katı eder dedim.

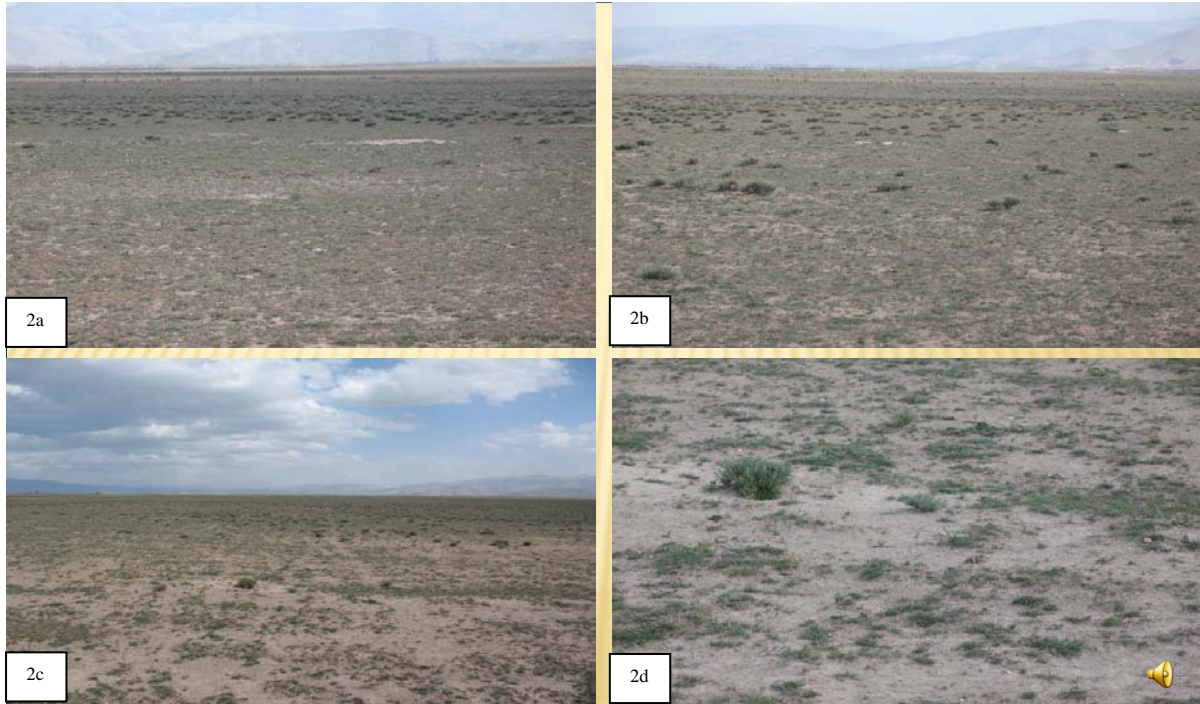
-Islah et de görelim dedi

Kayseri İli Yeşilhisar ilçesinde bulunan 6 kg/da verime sahip bozuk 136.000 da meranın (Resim 1a, b,c d) 18.700 da'ı iki ayrı dönemde İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Mera Komisyonunca özel sektöre Mera Kanun ve Yönetmeliklerine uygun olarak 20 yıllığına, yıllık 20 TL/da ücretle kiraya verilmiştir. Merayı kiralayanlardan 7 kişi ıslaha devam edeceğini belirtmiş ve gerekli teminatı yatırarak merayı kiralamıştır (Tablo 2).

Yeşilhisarlı Çiftçi Yusuf ÇAKICI tarafından



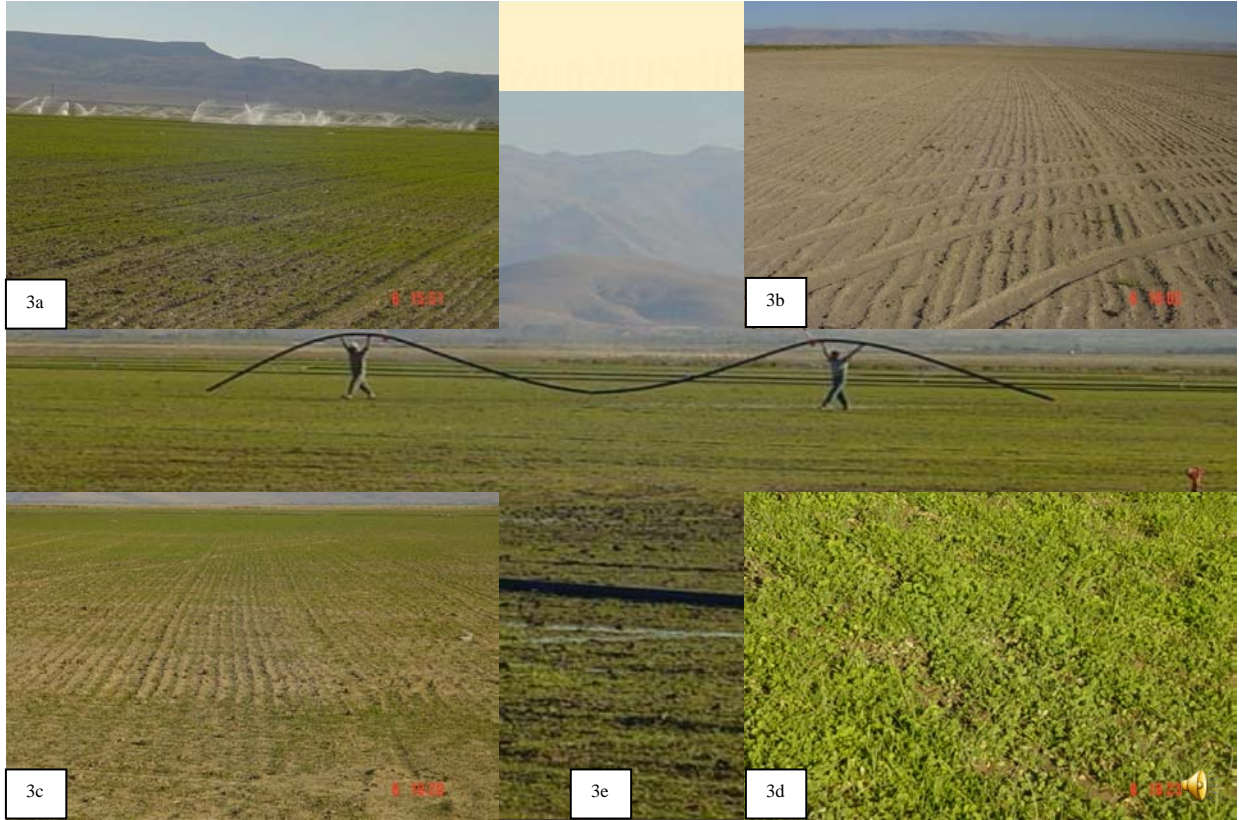
Resim 1 a, b, c ve d. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meraların ıslahattan önceki görüntüleri.



Resim 2 a, b, c ve d. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meraların ıslah edilmeden önceki görüntüleri.

kiralanan 550 da meranın 350 da'lık kısmına, 2 defa dipkazan çekilmiş, mera alanında tesviye yapılmış, toprak analizi yapılmış ve meraya 2006 yılı sonbaharında yonca + kılçıksız brom + kamışsı yumak + kırmızı yumak karışımı ekilmiştir ve sulanmıştır. Resim 3 a, b, c, d ve e'de 2006 yılı sonbaharındaki çıkışlar ve Resim 4 a, b, c ve d'de 2007 yılı ilkbaharındaki çıkışlar görülmektedir. Mera toprağı organik maddece çok fakir, tuzlu ve pH'sı da çok yüksek olduğundan Resim 6c'de görüldüğü gibi,

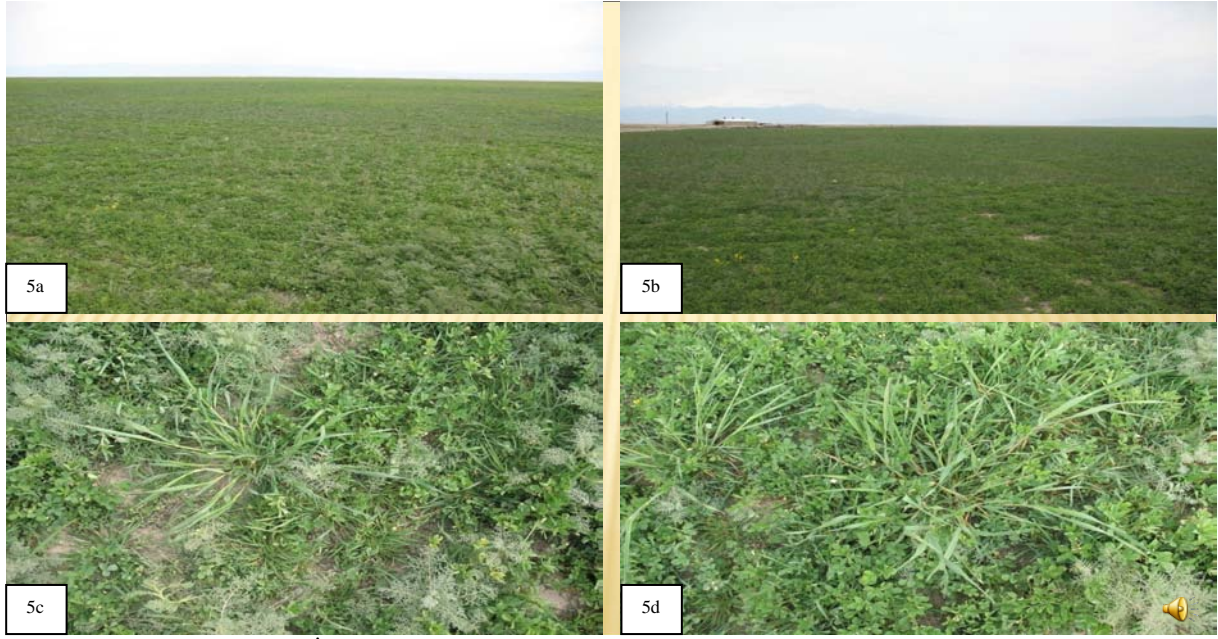
yapılan sulamada su toprak içine girmemekte Resim 6b'de görüldüğü gibi yüzey akışla meranın dışına akmakta ve çukurlarda toplanarak buharlaşmaktadır. Islaha alınan mera ertesi yıl çok güzel gelişmişti, ıslaha alınan alan ile alınmayan arasında bariz fark bulunmaktaydı (Resim 7). Buraların çorak bir arazi olmasından dolayı ıslahının mümkün olamayacağını belirten Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Mevlüt MÜLAYIM (Resim 7) Yeşilhisar'a davet edilerek mera alanı gezdirilmiştir.



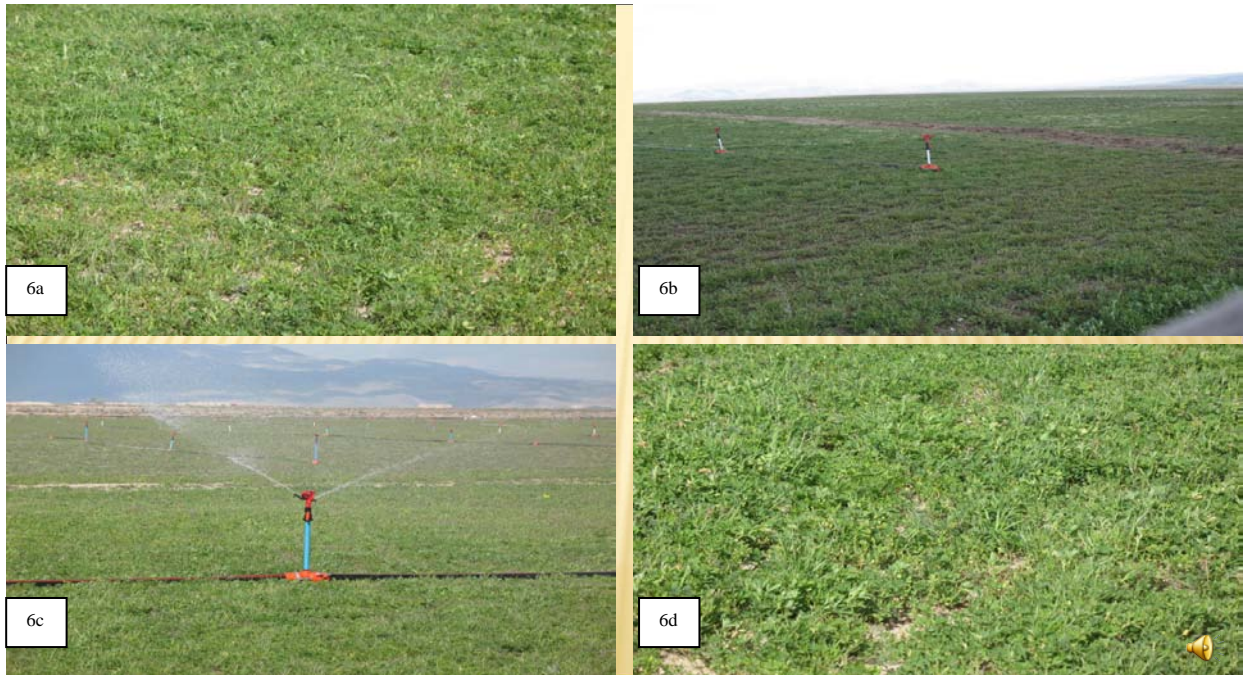
Resim 3 a, b, c, d ve e. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meralarda toprak hazırlığı, ekim, sulama, bitkilerin çıkışlarından ve sulama borularının işçiler tarafından taşınma görüntüleri.



Resim 4 a, b, c ve d. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meralarda 2007 yılı ilkbahar görüntüleri.



Resim 5 a, b, c ve d. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meralarda 2007 yılı ilkbahar aylarında uzaktan ve yakından baklagil ve buğdaygil bitkilerinin görüntüleri.



Resim 6 a, b, c ve d. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meralarda 2007 yılı ilkbahar aylarında suni mera görüntüleri.



Resim 7. Prof. Dr. Yunus SERİN



Resim 8. Yusuf ÇAKICI ve Prof. Dr. Mevlüt MÜLAYİM

Suni mera tesis edildiğinde karışıma %40 oranında baklagil (yonca) ve %60 oranında da buğdaygil konulduğunda (Resim 9) bu bitkilerin yalnız ekilmeleri yerine birlikte ekilmeleri halinde karışımın verimi yalnız ekilmelerine göre %40-60 oranında artmaktadır. Suni mera tesisinde biçim yoncanın %10 çiçeklenme

devresinde 5 cm yükseklikten biçilmiş (Resim 10) ve biçilen otlar 2 gün sonra 350 kg ağırlığında balya yapılmıştır (Resim 11). 2007 yılında 4 biçimden 850 kg/da ve 2008 yılında 5 biçimden 1.600 kg/da kuru ot verimi alınmıştır.



Resim 9. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan merada 1 sıra baklagil + 1 sıra buğdaygil sıralarının birlikte görüntüleri.



Resim 10. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan merada %10 çiçeklenme devresinde 5 cm yüksekten biçilen karışımların görüntüleri.



Resim 11. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan merada biçilen otların 350 kg ağırlığında balya yapılmış görüntüleri.

Mera ıslahının 3. yılında T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Kayseri Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Erciyes Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Çiftçi Yusuf ÇAKICI ile birlikte meranın otlatmaya açılışı yapılmıştır. Açılışa Gıda Tarım ve

Hayvancılık Bakanlığı Bitkisel Üretim Genel Müdürü Dr. Hüseyin VELİOĞLU, Kayseri Valisi, Erciyes Üniversitesi Rektörü, Yeşilhisar Belediye Başkanı ve çok fazla miktarda çiftçi katılmıştır (Resim 12, 13 ve 14a ve b).



Resim 12. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meranın otlatmaya açılış programında açılış konuşmasını yapan Proje Koordinatörü Prof. Dr. Yunus SERİN'in görüntüleri.



Resim 13 a ve b. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meranın otlatmaya açılış programında açılışa katılanların açılış kurdelesini kesme görüntüleri.



14a

14b

Resim 14 a ve b. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meranın otlatmaya açılış programında ıslah edilen meranın incelenmesi; Yeşilhisar belediye Başkanının ıslah edilmeyen alandaki erozyonun tahribatlarını anlatarak, Yeşilhisar meralarının tamamının ıslah edilmesi gerektiği konusundaki ifadelerinin görüntüleri.



Resim 15 a ve b. Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan meranın ve ıslah edilmeyen meranın görüntüleri.

Yeşilhisar İlçesinde ıslaha alınan alanda kuru ot verimi 1600 kg/da'a çıkarken ıslah edilmeyen yerlerde 6 kg/da olarak kalmıştır (Resim 15 a ve b).

2009 yılında Sayın Cumhurbaşkanımız Doç. Dr. Abdullah GÜL Kayseri'ye gelerek Erciyes ve Özel Melikşah Üniversitelerinin eğitim-öğretime açılışını yaptılar. Teşriflerinde Beni de çağırdılar. Yaklaşık 1 saat görüştük.

-Kayseri'ye geleli 3 yıl oldu neler yaptın bir rapor ver bakayım dedi.

-Ben de 4 adet AB Projesi yürüttüm; "**Türkiye'nin Çayır Mera Bitkileri**" adlı 480 sayfalık kitabımı 6.000 adet yayınladım ve Türkiye'ye dağıttım; "**Yem Bitkileri ve Meraya Dayalı Hayvancılık Eğitimi**" isimli kuşe kağıda renkli baskılı 544 sayfalık kitabımı çıkardım (Bu kitabın ilk baskısı 2008 yılında yapıldı, 2010 yılında 4.000 adet olmak üzere ilaveli 8. baskısını yaptı) ve Kayseri'nin tüm İlçelerine çiftçilere bir eğitim verip kitabımı ücretsiz dağıttım; Yeşilhisar'da bir çiftçiye ait devletten kiralanın 350 da mera alanını ıslah ettim dedim.

-Yeşilhisar'daki merayı ıslah edince 250 kat artıracakmış söylemişin, tutturabildin mi dedi.

- Ben de 250 katı tutturamadım Efendim dedim,

-Kaç kat oldu dedi, 267 kat dedim,

- Nasıl yaptın anlat bakalım dedi.

- O merayı Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğünden Mera Kanun ve Yönetmeliklerine göre 20 yıllığına bir çiftçiye kiralattım. Kiralayan çiftçinin 350 da merasını ıslaha aldım. Altı kg/da verime sahip meraya dipkazan çekti, sürdü ve Benim dediğim karışımları ekti, gübreledi ve suladı. İlk yıl dekara kuru ot verimi 850 kg oldu.

İkinci yıl ise 1.600 kg oldu ve 267 kat oldu dedim (1600/6=267) ve ıslahın başlangıç ve sonuç fotoğraflarını gösterdiğimde memnuniyetini bildirdi,

kitapları ve fotoğrafları alabilir miyim dedi, imzaladım ve verdim.

Türkiye'de Kahramanmaraş İli Merkez İlçe Şerefoğlu Köyünde Bitki Örtüsünü Kaybetmiş Bir Merada Mera Islahı Çalışmaları

Kahramanmaraş İli Merkez İlçe Şerefoğlu Köyünde, yıllardır, erken, ağır ve aşırı otlatılarak bitki örtüsünü kaybetmiş ve daha sonra tarım yapılmış bir merayı Mera Kanun ve Yönetmeliklerine göre Kahramanmaraş Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü Mera Komisyonundan bir çiftçi kiralamış ve ıslah etmiştir. İslahtan önceki mera alanında aşırı erozyondan dolayı ince materyal kaybolmuş, kum, çakıl ve taş gibi kaba materyal kalmıştır (Resim 16 a ve b).

Mera üzerinde 3-5 adet hayvanların yemediği bitki bulunmaktadır. Bu alanı kiralyan kişi dekardan 4.5 ton taş toplayarak ilk defa toprak ıslahı yapmıştır. Topraktaki taşlar temizlendikten sonra, toprak tesviye edilmiş ve iklim ve toprağa uygun bir yem bitkisi karışımı ekilmiştir (Resim 17 a ve b). Ekilen tohumlardan çıkan bitkiler hayvan otlatılarak değerlendirilmiştir (Resim 18 a ve b).

Amasya Ve Tokat İllerinde Sürülerek Veya Ağır Otlatılarak Bitki Örtüsünü Kaybetmiş Bozulmuş Kıraç Bir Merada Mera Islahı Çalışmaları.

Rahmetli Prof. Dr. Selahattin İPTAŞ tarafından planlanan; Futbol sahası olarak veya tarım arazisi olarak kullanılan bozuk mera (Resim 19) sürülmüş, tesviye edilmiş ve üzerine Tablo 3'te görüldüğü gibi 5 buğdaygil, 2 baklagil ve gülgillerden 1 bitki tekli (Resim 20 a, b ve c); 1 baklagil+1 buğdaygil ikili; 1 baklagil+1 gülgil+1 buğdaygil üçlü; 1 baklagil+1 gülgil+2 buğdaygil olmak üzere dördü karışımlar halinde ekilmiştir. (Resim 21 a, b, c).



Resim 16 Şerefoğlu Köyünde meranın ıslah edilmeden önceki ve meradaki bitkilerin ve toplanan taşların görüntüleri.



Resim 17. Şerefoğlu Köyünde ıslaha alınan merada ekim yapılmış hali.



Resim 18. Şerefoğlu Köyünde ıslaha alınan meranın ıslahtan sonraki görüntüleri.



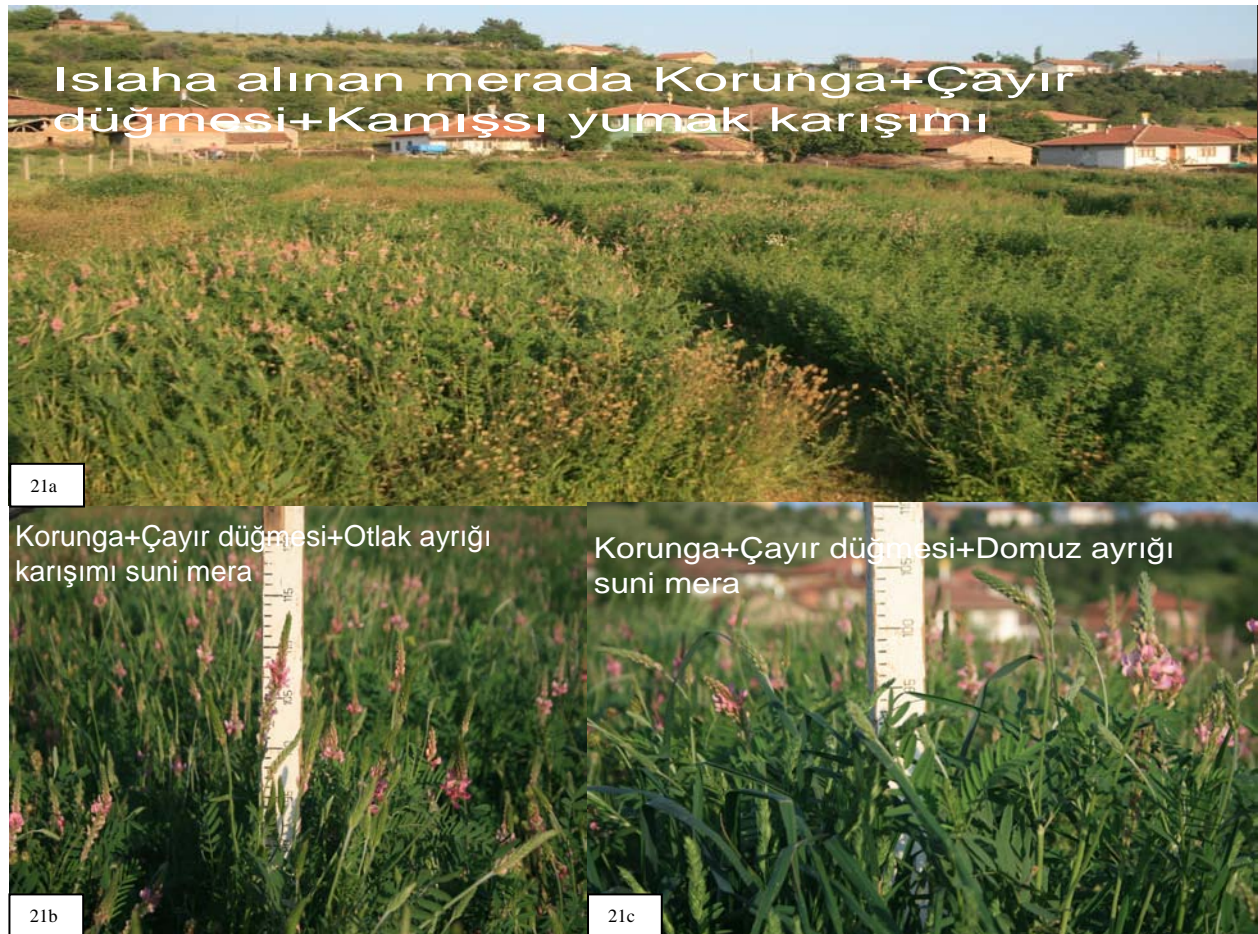
Resim 19. Amasya'da futbol sahası olarak da kullanılan yabancı ot tarlası olan bir Meranın ıslahtan önceki hali;

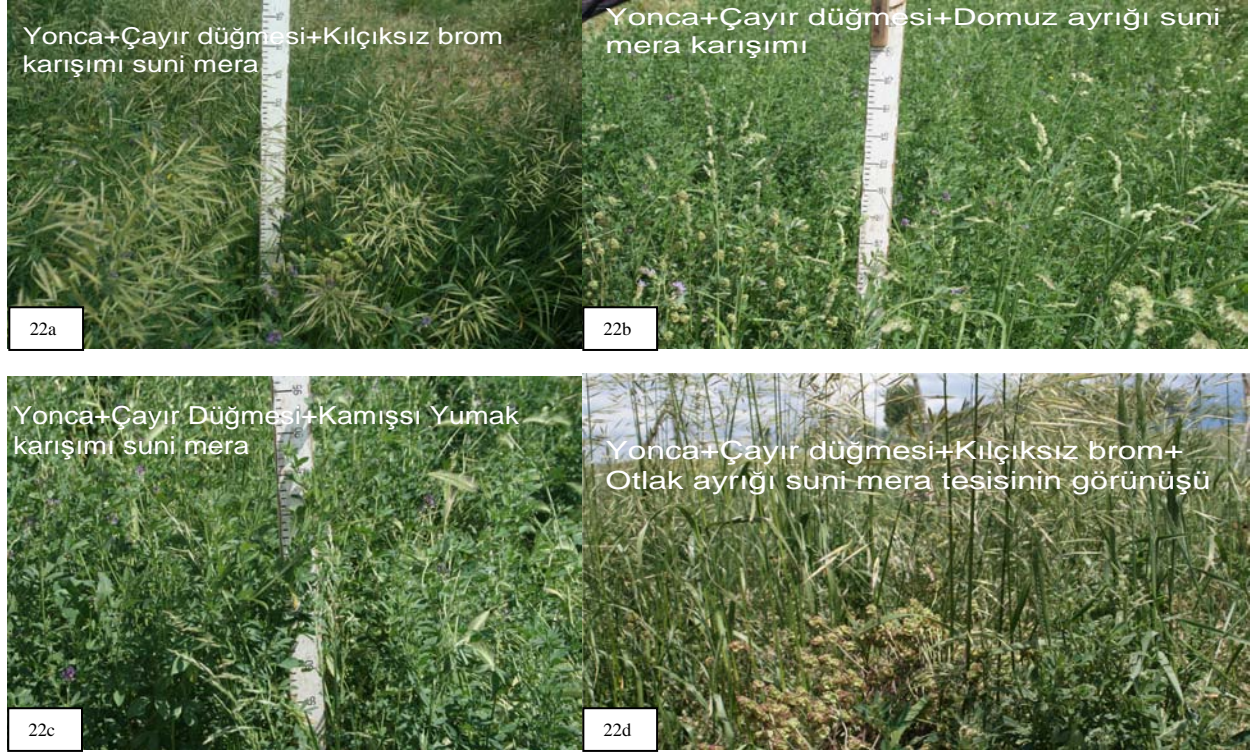


Resim 20 a. 30 cm sıra aralığında ve 5 m boyunda ekilen korunga bitkisinde çıkışlar, b. Saf kamışsı yumak bitkisinin ve c. Saf korunga yumak bitkisinin görünüşü.

Tablo 3. Karadeniz Bölgesi Geçit İklim Kuşağı (Amasya ve Tokat) Kıraç Alanlarında Yapay Mera Karışımlarının Belirlenmesi Çalışmasında karışım şekilleri.

Karışım No	Karışım Şekli	Karışım Şekli	Karışım No	Karışım Şekli	Karışım Şekli
1		AC- <i>Agropyron cristatum</i> - Otlak Ayrığı	8	İkili Yonca Karışımı	MS+AC
			9		MS+Bİ
			10		MS+DG
			11		MS+FA
2		Bİ- <i>Bromus inermis</i> -Kılıksız Brom	12	Üçlü Yonca Karışımı	MS+SM+AC
			13		MS+SM+Bİ
			14		MS+SM+DG
			15		MS+SM+FA
3	Tekli Saf Ekim	DG- <i>Dactylis glomerata</i> - Domuz Ayrığı	16	Üçlü Korunga Karışımı	OS+SM+AC
			17		OS+SM+Bİ
			18		OS+SM+DG
			19		OS+SM+FA
4		FA- <i>Festuca arundinacea</i> - Kamışsı Yumak	20	Dörtlü Yonca Karışımı	MS+SM+AC+Bİ
			21		MS+SM+AC+DG
			22		MS+SM+AC+FA
			23		MS+SM+Bİ+DG
5		MS- <i>Medicago sativa</i> -yonca	24		MS+SM+Bİ+FA
6		OS- <i>Onobrychis sativa</i> - Korunga	25		MS+SM+FA+DG
7		SM- <i>Poterium sungiosarba</i> minör-Küçük Çayır Düğmesi			

**Resim 21** a. Korunga+çayır düğmesi+kamışsı yumak, b. Korunga+çayır düğmesi+otlak ayrığı ve c. Korunga+çayır düğmesi+domuz ayrığı bitkilerinin görünüşü.



Resim 22 a. Yonca+çayır düğmesi+kamışsı yumak, b. Yonca +çayır düğmesi+ domuz ayrığı, c. domuz ayrığı +çayır düğmesi+kamışsı yumak ve d. Yonca +çayır düğmesi+ domuz ayrığı+kılçıksız brom bitkilerinin görünüşü.

Amasya Lokasyonunda tekli bitkilerin ortalama verimi 586.1 kg/da, yoncanın ikili karışımlarının ortalama verimleri 1023.8 kg/da, yoncanın üçlü karışımlarının ortalama verimleri 1019.1 kg/da, korunganın üçlü karışımlarının ortalama verimleri 872.2

kg/da ve yoncanın dörtlü karışımlarının ortalama verimleri 1000.7 kg/da olarak belirlenmiştir. En yüksek karışım MS+SM+Bİ+DG'den 1166.0 kg/da olarak alınmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Amasya Lokasyonunda Suni Mera İslahında Karışım Şekilleri ve Kuru Ot Verimleri (kg/da).

Konular	Kuru Ot	Konular	Kuru Ot
AC	652.3	OS+SM+AC	773.8
Bİ	601.2	OS+SM+Bİ	801.1
DG	594.3	OS+SM+DG	832.6
FA	308.4	OS+SM+FA	721.2
MS	733.8	Korunga Üçlü Ekim Ort.	782.2
OS	611.1	MS+SM+AC+Bİ	998.8
SM	601.7	MS+SM+AC+DG	1036.0
Yalnız Ekim Ort.	586.1	MS+SM+AC+FA	959.3
MS+AC	978.7	MS+SM+Bİ+DG	1166.0
MS+Bİ	1044.0	MS+SM+Bİ+FA	910.8
MS+DG	1107.0	MS+SM+FA+DG	933.3
MS+FA	965.3	Yonca Dörtlü Ekim Ort.	1000.7
Yonca İkili Ek. Ort.	1023.8	GENEL ORTALAMA	868.2
MS+SM+AC	1022.0		
MS+SM+Bİ	1067.0		
MS+SM+DG	1068.0		
MS+SM+FA	919.4		
Yonca Üçlü Ekim Ort.	1019.1		

Tokat Lokasyonunda tekli bitkilerin ortalama verimi 680.0 kg/da, yoncanın ikili karışımlarının ortalama verimleri 947.0 kg/da, yoncanın üçlü karışımlarının ortalama verimleri 963.3 kg/da, korunganın üçlü karışımlarının ortalama verimleri 1138.3 kg/da ve

yoncanın dörtlü karışımlarının ortalama verimleri 1019.3 kg/da olarak belirlenmiştir. En yüksek karışımlar OS+SM+DG, OS+SM+AC ve OS+SM+Bİ'den sırasıyla 1188.9, 1151.0 ve 1129.5 kg/da olarak alınmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Tokat Lokasyonunda Suni Mera ıslahında karışım Şekilleri ve Kuru Ot Verimleri (kg/da)

Konular	Kuru Ot	Konular	Kuru Ot
AC	602.7	OS+SM+AC	1151.0
Bİ	623.0	OS+SM+Bİ	1129.5
DG	562.1	OS+SM+DG	1188.9
FA	614.3	OS+SM+FA	1083.7
MS	765.0	Korunga Üçlü Ekim Ort.	1138.3
OS	883.3	MS+SM+AC+Bİ	990.8
SM	709.7	MS+SM+AC+DG	1061.9
Yalnız Ekim Ort.	680.0	MS+SM+AC+FA	986.7
MS+AC	843.8	MS+SM+Bİ+DG	1081.6
MS+Bİ	1009.3	MS+SM+Bİ+FA	976.0
MS+DG	1062.5	MS+SM+FA+DG	1018.5
MS+FA	872.3	Yonca Dörtlü Ekim Ort	1019.3
Yonca İkili Ek. Ort.	947.0	GENEL ORTALAMA	922.8
MS+SM+AC	890.8		
MS+SM+Bİ	999.2		
MS+SM+DG	1004.3		
MS+SM+FA	958.8		
Yonca Üçlü Ekim Ort.	963.3		

Kayseri İli Develi İlçesinde Mera Kanun Ve Yönetmeliklerine Göre Fikret Uğurlu Tarafından Kiralanan Meranın ıslahındaki Uygulamalar Ve Ekonomik Değerlendirme

Kayseri İli Develi İlçesinde yıllardır ağır, aşırı ve geç otlatılan çorak 1.236 da mera, Mera Kanun ve Yönetmeliklerine göre Fikret UĞURLU tarafından kiralanmıştır. Kiralanan mera, sürülüp terk edilen bir mera olduğu için üzerinde çok fazla yabancı ot bulunmaktaydı. Yabancı otlar önlenmeden çok yıllık bitkilerle mera ıslahı yapılırsa başarısız olunacaktı. Mera ıslahından önce serin mevsim yabancı otlarını önlemek için sonbaharda macar fiği+tahıl yetiştirmeyi tavsiye ettim. Mera ıslahından önce sıcak mevsim yabancı otlarını önlemek için fiğin hasadından sonra aynı yıl sorgum sudanotu veya silajlık mısır gibi bir sıcak mevsim yem bitkisinin ekilmesini tavsiye ettim. Merada bulunan yabancı otların çoğunluğu çok yıllık yabancı otlar olduğu için hem macar fiği+tahıl ve hem de silajlık mısır ekimini uygun buldum. Yabancı otlar önlendikten sonra silajlık mısırın hasadından hemen sonra sonbaharda suni mera (çok yıllık baklagil+buğdaygil) tesisi yapıldı. Mera alanı 5'e bölündü, her bir parçaya macar fiği+tahıl, hasattan sonra silajlık mısır ve silajlık mısırın hasadından sonra da suni mera tesisi yapıldı. Kiralanan meradan ot elde etmek için gerekli olan toprak ıslahı, sürüm, tohum, ekim, gübre ve gübreleme, su ve sulama, işçilik, teknik eleman, tarımsal alet-makina satın alınması/kiralınması, ot biçimi, ot toplanması, balya yapılması ve taşınması vb masraflar; Gıda Tarım ve Hayvancılık Kayseri İl Müdürlüğünün 2011 yılı için belirlediği, bitkisel üretim masraflarına göre hesaplanmıştır. MF+T 105.65, silajlık mısır 254.80, suni mera tesisi 240.50 ve suni mera ıslah/işletme masrafları ise 85.50 TL/da olarak alınmıştır (Tablo 6). Kiralanan 1.236 da mera arazisinde 20 yılda toplam 35.272 ton kuru madde üretilmiştir. 1.236 da kiralanınan mera arazisinde 20 yılda toplam macar fiği+tahıl, silajlık mısır ve suni mera tesisi ve

ıslahı için 2.825.931 TL masraf yapılmıştır (Tablo 6). Yapılan masrafı, üretilen kaba yeme böldüğümüz takdirde ilk yıllarda otun kuru madde fiyatı 188.80 TL/ton olurken mera ıslahında ilerledikçe üretim maliyetleri 47.50 TL'ye kadar düşmekte ve 20 yıllık ortalama maliyet 80.12 TL/ton olmaktadır (Tablo 7). Piyasada Macar fiği+tahıl 450, silajlık mısırın hasıl verimi 130 ve yonca otunun fiyatının 500 TL/ton olduğu düşünüldüğünde üretilen kaba yem piyasa fiyatı 18.868.430 TL'yi bulmaktadır. İl Müdürlüğü bitkisel üretim maliyetlerine göre ise 2.825.931 TL olmaktadır ki mera kiralararak hayvancılık yapmada ot maliyetleri, piyasa fiyatlarının %15'ine mal olduğundan yapılan hayvansal faaliyet karlı olmaktadır.

Mera Yönetmeliği Mera Yaylak ve Kışlakların Kiralanması Madde 7-d'ye göre "Yaptıkları masrafların miktarı aynı yılın kiralama ücretini geçtiği takdirde, kiralama ücretinin yapılan masrafları karşılama süresine kadar kira ücreti tahsil edilmez" denilmektedir.

Bu duruma göre mera ıslahının yapılabilmesi için gerekli olan tüm masraflardan arazi binek aracı ve idare binası gibi masrafların haricindeki bütün yapılan masraflar kiralamadan düşülebilir. İlk yıl meranın alanına göre belirlenen kira ücreti yatırılır. O yıl ve daha sonraki yıllarda yapılan masraflar, kiradan fazla ise, artan miktarlar kümülatif olarak ertesi yıllara aktarılır. İl Mera Komisyonu dekara 20 TL/da kira belirlemişse yıllık toplam $1236 \times 20 = 24.720$ TL tutar. Bu miktar yatırılır, diğer yıllarda yapılan masraflar fazla olduğu için mera kiralayınan kıyamete kadar bir daha kira ücreti yatırmaz (Tablo 8).

Mera üzerinde yetiştirilen macar fiği+tahıldan 1.200 kg/da kuru ot, silajlık mısırdan 2. ürün olarak 6 ton/da hasıl (1.980 kg/da kuru madde) ve suni mera tesisinden ise 1.800 kg/da kuru ot alınacağına göre verimler belirlenmiştir. Bu duruma göre 20 yılda 35.272 ton kuru madde üretimi için 2.825.931 TL üretim masrafı yapılmaktadır (Tablo 7).

Tablo 6. Kayseri İli Develi İlçesinde Kiralanan Merada Suni Mera Islahı Çalışmalarında MF+T, Silajlık Mısır, Suni Mera Tesis ve Üretim Alanları ile Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü Bitkisel Üretim Masraflarına Göre Toplam Üretim Maliyetleri

Yıl	Alan (da)				Masraflar (TL)				Toplam Masraflar
	MF+T	Silajlık Mısır	Suni Mera Tesis	Suni Mera Islah	MF+T	Silajlık Mısır	Suni Mera Tesis	Suni Mera Islah	
2010	260	0	0	0	27.469	0	0	0	27.469
2011	259	260	260	0	27.363	66.248	62.530	0	156.141
2012	271	259	259	260	28.631	65.993	62.290	222.30	179.144
2013	226	271	271	513	23.877	69.051	65.176	438.62	201.965
2014	220	226	226	790	23.243	57.585	54.353	675.45	202.726
2015	0	220	220	1016	0	56.056	52.910	868.68	195.834
2016	0	0	0	1236	0	0	0	1.056.78	105.678
2017	0	0	0	1236	0	0	0	1.056.78	105.678
2018	0	0	260	976	0	0	62.530	834.48	145.978
2019	0	0	259	977	0	0	62.290	835.34	145.823
2020	0	0	271	965	0	0	65.176	825.08	147.683
2021	0	0	226	1010	0	0	54.353	863.55	140.708
2022	0	0	220	1016	0	0	52.910	868.68	139.778
2023	0	0	0	1236	0	0	0	1.056.78	105.678
2024	0	0	0	1236	0	0	0	1.056.78	105.678
2025	0	0	260	976	0	0	62.530	834.48	145.978
2026	0	0	259	977	0	0	62.290	835.34	145.823
2027	0	0	271	965	0	0	65.176	825.08	147.683
2028	0	0	226	1010	0	0	54.353	863.55	140.708
2029	0	0	220	1016	0	0	52.910	868.68	139.778
Top	1.236	1.236	3.708	17.411	130.583	314.933	891.774	1.488.641	2.825.931

Tablo 7. Kayseri İli Develi İlçesinde Kiralanan Merada Suni Mera Islahında Kaba Yem Üretimi ve Üretim Masrafları ile Aynı Kaba Yemin Piyasadan Satın Alınması Masraflarının Karşılaştırılması.

Yıl	Kaba Yem Üretimi (Ton)			Kaba Yem Kuru Madde Toplamı	Toplam Masraflar	Üretilen Ot Piyasadan Alınırsa Ot Maliyeti	Maliyet (TL/kg)	
	MF+T	Silajlık Mısır						Suni Mera
		Hasıl	Kuru Madde					
2010	0	0	0	0	27.469	0		
2011	312	1.560	515	0	827	156.141	343.200	188,80
2012	311	1.554	513	468	1.292	179.144	599.370	138,66
2013	325	1.626	537	923	1.785	201.965	865.280	113,15
2014	271	1.356	447	1.422	2.140	202.726	1.080.330	94,73
2015	264	1.320	436	1.829	2.529	195.834	1.296.350	77,44
2016	0	0	0	2.225	2.225	105.678	1.223.750	47,50
2017	0	0	0	2.225	2.225	105.678	1.223.750	47,50
2018	0	0	0	1.757	1.757	145.978	966.350	83,08
2019	0	0	0	1.759	1.759	145.823	967.450	82,90
2020	0	0	0	1.737	1.737	147.683	955.350	85,02
2021	0	0	0	1.818	1.818	140.708	999.900	77,40
2022	0	0	0	1.829	1.829	139.778	1.005.950	76,42
2023	0	0	0	2.225	2.225	105.678	1.223.750	47,50
2024	0	0	0	2.225	2.225	105.678	1.223.750	47,50
2025	0	0	0	1.757	1.757	145.978	966.350	83,08
2026	0	0	0	1.759	1.759	145.823	967.450	82,90
2027	0	0	0	1.737	1.737	147.683	955.350	85,02
2028	0	0	0	1.818	1.818	140.708	999.900	77,40
2029	0	0	0	1.829	1.829	139.778	1.005.950	76,42
Top	1.483	7.416	2447	31.340	35.272	2.825.931	18.868.430	80,12

Tablo 8. Kayseri İli Develi İlçesinde Kiralanan Merada Suni Mera Islahında Yıllık Mera Kiralama Ücretleri ve Bunun Yapılan Masraflardan Düşülmesi

Yıl	Toplam Masraf	Mera Alanı (da)	Yıllık Kira/da	Yıllık Toplam Kira	Kümülatif Fark
2010	27.469	1.236	20	24.720	2.749
2011	156.141	1.236	20	24.720	134.170
2012	179.144	1.236	20	24.720	288.594
2013	201.965	1.236	20	24.720	465.839
2014	202.726	1.236	20	24.720	643.845
2015	195.834	1.236	20	24.720	814.959
2016	105.678	1.236	20	24.720	895.917
2017	105.678	1.236	20	24.720	976.875
2018	145.978	1.236	20	24.720	1.098.133
2019	145.823	1.236	20	24.720	1.219.236
2020	147.683	1.236	20	24.720	1.342.199
2021	140.708	1.236	20	24.720	1.458.187
2022	139.778	1.236	20	24.720	1.573.245
2023	105.678	1.236	20	24.720	1.654.203
2024	105.678	1.236	20	24.720	1.735.161
2025	145.978	1.236	20	24.720	1.856.419
2026	145.823	1.236	20	24.720	1.977.522
2027	147.683	1.236	20	24.720	2.100.485
2028	140.708	1.236	20	24.720	2.216.473
2029	139.778	1.236	20	24.720	2.331.531
Toplam	2.825.931	1.236	20	494.400	2.331.531

Suyu düştüğü,
Toprağı olduğu yerde tutmak ve
Hayvanı bulunduğu yerde doyurmak için YEM
BİTKİLERİ YETİŞTİRMELİYİZ ve MERA ISLAHI
YAPMALIYIZ.

Bir damla suya,
Bir nefes havaya,
Bir tutam ota muhtaç olmamak için YEM
BİTKİLERİ YETİŞTİRMELİYİZ ve MERA ISLAHI
YAPMALIYIZ
Bir yudum süte,
Bir çiğnem ete hasret kalmamak için YEM
BİTKİLERİ YETİŞTİRMELİYİZ ve MERA ISLAHI
YAPMALIYIZ

Eti, sütü, otu ucuza mal etmek için YEM BİTKİLERİ
YETİŞTİRMELİYİZ ve MERA KİRALAYIP,
ISLAH EDİP, HAYVANCILIK YAPMALIYIZ.

DEĞERLİ BİLİM ADAMI, VEFALI İNSAN,
GERÇEK BİR ALPEREN OLAN PROF. DR.
SELAHATTİN İPTAŞ'A ALLAH'TAN RAHMET
DİLİYORUM,

KIYMETLİ ANNE VE KIZKARDEŞİNE,

SEVGİLİ EŞİ ve ÇOCUKLARINA ve
ARKADAŞLARINA SABRİ CEMİL NİYAZ
EDİYOR, hepinize sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

KAYNAKLAR

- [1] Anonim. 2008a. Kahramanmaraş İli Merkez İlçe Şerefoğlu Köyü Mera ıslahı.
[2] Anonim. 2008b. 4342 Sayılı Mera Kanun ve Yönetmelikleri.
[3] Serin, Y. 2009. Kayseri İli Yeşilhisar İlçesi Çakırağlı Mevkii Yusuf ÇAKICI Mera ıslahı.
[4] Yavuz, T., 2011. Karadeniz Bölgesi Geçit İklim Kuşağı Kırac Alanlarında Yapay Mera Karışımlarının Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, yayınlanmamış Doktora Tezi, 251s.