

**No: 266 – Menş e adı**

**ARAPGİR MOR REYHANI**

Tescil Ettiren

**ARAPGİR BELEDİYESİ**

Bu coğrafi işaret, 6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu kapsamında 09.08.2017 tarihinden itibaren korunmak üzere 08.12.2017 tarihinde tescil edilmiştir.

<b>Tescil No</b>	: 266
<b>Tescil Tarihi</b>	: 08.12.2017
<b>Başvuru No</b>	: C2017/079
<b>Başvuru Tarihi</b>	: 09.08.2017
<b>Coğrafi İşaretin Adı</b>	: Arapgir Mor Reyhanı
<b>Ürün / Ürün Grubu</b>	: Reyhan / Diğer (Bitki)
<b>Coğrafi İşaretin Türü</b>	: Menşe adı
<b>Tescil Ettiren</b>	: Arapgir Belediyesi
<b>Tescil Ettirenin Adresi</b>	: Köseoğlu Mah. Hükümet Cad. No:7 Arapgir / Malatya
<b>Coğrafi Sınır</b>	: Malatya iline bağlı Arapgir ilçesi
<b>Kullanım Biçimi</b>	: Coğrafi işaretin adı tek başına ya da marka ile birlikte ürünün üzerinde kullanılabilir.

### Ürünün Tanımı ve Ayırt Edici Özellikleri:

Arapgir Mor Reyhanı *Lamiaceae* familyasına ait bir bitkidir.

Arapgir Mor Reyhanının yaprak yapısı yumuşak olup; 5-10 cm arası uzunlukta ve 3-6 cm arası genişlikte, renk olarak koyu mor renk hâkimdir. Çiçeklerinin kupa yaprakları mor, bordo ve koyu yeşil renktedir. Arapgir Mor Reyhanının gövde uzunluğu 8-15 cm, gövde çapları ise 1-1,5 cm. civarındadır. Gövde renkleri, genellikle açık ve koyu kahverengi, kısmen de koyu renk tonlarındadır. Arapgir Mor Reyhanı yöreye özgü bir genotip olup; tamamı mor renklidir. Arapgir Mor Reyhanına ait tohumların, başka bölgelerde yapılan yetiştiricilik uygulamalarında bitkinin mor rengini kaybettiği, aromasının azaldığı gözlemlenmiştir.



**Şekil 1:** Arapgir Mor Reyhanı

Arapgir Mor Reyhanı, çiçek, sap ve yaprak kısımları yaş ve kuru olarak, Gaz Kromatografisi Kütle Spektrometresi (GC-MS) ile analiz edilmiş ve 130 adet uçucu bileşen tespit edilmiştir. Bunların büyük bir kısmı reyhannın karakteristik aromasına katkı sağlayan bileşenlerdir.

GC-MS sistemi ile belirlenen uçucu bileşiklerden miktarca fazla olan ve ön plana çıkanlar; 2-β-pinene %1,00-4,90, 1,8-cineole %4,00-19,65, linalool %20,00-65,90, α-bergamotone %0,50-5,41, α-humulene %0,60-4,45, methylcinnamate %4,20-11,35 olarak belirlenmiştir.

Arapgir Mor Reyhanına karakteristik özelliklerini veren uçucu bileşiklerin ortalama değerlerinin (birim alan yüzdesi olarak) Tablo 1'de verilmiştir. 2014, 2015 ve 2016 yıllarında yeterli sayıda yapılan reyhannın kurutma çalışmaları sonucunda, Arapgir Mor Reyhanında uçucu madde fraksiyonlarında veya esansiyel yağlarında estragol (estragon) uçucu maddesi bulunmamıştır. Arapgir Mor Reyhanının mor renginin yanında, yaş üründe estragol maddesinin bulunmayışı ürünün ayırt edici özellikleri arasındadır.

**Tablo 1.** Yıllara Göre Reyhanda Bulunan Uçucu Bileşik Yüzdesi  
(Her bir bileşiğin toplam alandaki % oranı olarak verilmiştir)

Uçucu Bileşik	Yıllara Göre Birim Alan Yüzdesi Dağılımı (%)			Ortalama
	2014	2015	2016	
2-β-pinene	1,00-1,38	2,04-3,34	3,00-4,90	1,00-4,90
1,8-cineole	4,00-5,94	10,00-12,38	17,45-19,65	4,00-19,65
linalool	25,00-26,44	50,00-65,90	20,0-24,38	20,00-65,90
α-bergamotone	1,50-2,30	3,15-5,41	0,50-1,20	0,50-5,41
α-humulene	2,20-2,48	4,09-4,45	0,60-0,96	0,60-4,45
methylcinnamate	4,20-4,46	8,15-11,35	8,15-10,55	4,20-11,35

Arapgir Mor Reyhanda tespit edilen esansiyel yağlar; Kurutulmuş reyhanların esansiyel yağları analiz edilmiş ve 170 farklı esansiyel yağ maddesi belirlenmiştir. Arapgir Mor Reyhanının esansiyel yağlarında en fazla miktarda bulunan bileşikler 1,8-cineole %1,15-4,80, linalool %7,15-24,88,  $\alpha$ -humulene %1,15-4,18, methylcinnamate %5,24-33,15, eugenol %1,70-6,37,  $\alpha$ -cadinol %1,50-3,90 olarak tespit edilmiştir. 2014, 2015 ve 2016 yıllarında yeterli sayıda yapılan reyhan kurutma çalışmaları sonucunda esansiyel yağların ortalama değerlerinin (birim alan yüzdesi olarak) Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Yıllara Göre Reyhanda Bulunan Esansiyel Yağ Yüzdesi  
(Her bir bileşiğin toplam alandaki % oranı olarak verilmiştir)

Esansiyel Yağ	Yıllara Göre Birim Alan Yüzdesi Dağılımı (%)			Ortalama
	2014	2015	2016	
1,8-cineole	3,00-4,80	2,50-4,70	1,15-2,00	1,15-4,80
linalool	23,50-24,88	24,00-25,10	7,15-9,45	7,15-24,88
$\alpha$ -humulene	2,35-3,67	2,45-4,18	1,15-2,15	1,15-4,18
methylcinnamate	6,00-9,10	5,24-8,46	20,00-33,15	5,24-33,15
eugenol	5,15-6,37	4,78-6,10	1,70-2,40	1,70-6,37
$\alpha$ -cadinol	2,00-3,90	2,28-3,56	1,50-3,15	1,50-3,90

Arapgir Mor Reyhanı, gölgede kurutma ya da seralar için geliştirilen filelerin kullanılması ile yarı-gölgede kurutma işlemi yapılmaktadır. Arapgir Mor Reyhan bitkisi, hiçbir zaman güneşte kurutulmamakta, üretiminde sentetik gübre (üre, azot gibi) kullanılmamaktadır. Bitkinin sahip olduğu güçlü aromanın ve uçucu maddelerin doğal tarım (hayvansal gübre kullanımı, sentetik tarım ilacının kullanılmayışı) uygulamaları ve hasat edilen yaprak ve sapların hava akımı olan gölgede kurutulmasıyla sağlanmaktadır.

Kurutulan Arapgir Mor Reyhanı için Türk Gıda Kodeksi Baharat Tebliğinde belirlenen kriterlerin aynen uygulanabileceği ve tebliğde reyhan için belirtilen alt ve üst limit değerlerinin Arapgir Mor Reyhanı ile uygunluk gösterdiği gözlemlenmiştir.

Tarihten bu yana bölgenin değeri olan "Arapgir Mor Reyhanı", türkölere ve oyunlara da konu olarak folklorik bir değere sahip olmuştur. Arapgir yöresine özgü söylenen "İreyhan Evlek Evlek" türküsü bunlardan biridir.

#### Üretim Metodu:

Arapgir Mor Reyhan tohumları, Mart ayından itibaren fide yetiştirme yerlerine ekilir. Dikimden sonra ve her hasat sonrasında yeterli miktarda sulama ve bakım işlemleri gerçekleştirilmelidir. Yörede yetiştirilen reyhanlar, yerli tohumlarla üretilir. Reyhan tohumları yaklaşık 20oC sıcaklıkta 7-10 günde çimlenebilmektedir. Bu nedenle geç yaz veya erken ilkbahar üretimi yapmak daha doğrudur. İlkbahar ekiminin, son donlar geçtikten sonra yapılması önem taşımaktadır. Reyhan yetiştiriciliğinde sıra araları çapalama yöntemi ile sıra üzeri ise elle yapılmaktadır. Vejetasyon dönemi boyunca iyi bakım koşullarında 3-4 kez sebze olarak değerlendirilen kısımları hasat edilir. Hasat olgunluğuna gelmiş ve kartlaşmayan sürgün ve yaprakları birinci yaprak boğumunun üzerinden kesilerek demetler halinde pazara satış için gönderilir. İklim ve bakım koşullarının elverişli olması ürünün iki veya üç hafta sonra tekrardan hasada gelmesini sağlamaktadır.

Sulama; Reyhan bitkisi nemli toprağı sevmektedir. Sulama genellikle toprak ve iklim şartlarına göre değişim göstermekle beraber, 4-8 gün aralıklarla sulanması gereklidir. Fazla sulama kök sisteminde problemlere neden olarak, bitkide yaprak sararmasına neden olmaktadır. Sulama suyunun yetersiz olduğu durumlarda ise, bitki yapraklarında kuruma meydana gelmektedir. Her hasat dönemi sonunda bitki bünyesinde su kaybı olacağından dolayı sulama yapılması gereklidir. Mevsim sıcaklığının normal değerler üzerinde olması durumunda da haftada iki kez sulama yapılmalıdır.

Gübreleme; Organik madde reyhan tarlalarından alınan verimi olumlu yönde etkilemektedir. Reyhan üretimi yapılacak alana iyi derecede yanmış çiftlik gübresinin dekara 2,5-3 ton olacak şekilde verilmesi halinde reyhandan elde edilen verimi artırmaktadır.

Hastalık ve Zararlı Mücadelesi; Reyhanda en fazla görülen hastalık mantarların yaptığı yaprak lekeleridir. Genç devrede yaprak bitkilerinin de zararı oldukça büyük olmaktadır. Ayrıca füsarium kök çürüklüğü görülmektedir. Genellikle yörede mekanik mücadele yöntemleri uygulanmaktadır. Hastalıklı olan bitki üretim alandan uzaklaştırılır. Mekanik mücadelenin zaman alacağı ekim alanlarında bakır içerik ihtiva eden fungal kökenli ilaçlar kullanılmaktadır.

#### **Denetleme:**

Arapgir Mor Reyhanının teknik özelliklerine uygunluk denetimi; Arapgir Belediye Başkanlığının koordinatörlüğünde, İnönü Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya Kayısı Araştırma Enstitüsü, Arapgir İlçe Tarım Müdürlüğü ve Arapgir Ziraat Odası Başkanlığı olmak üzere uzman birer kişinin katılımıyla oluşturulacak 5 kişilik denetim merci ile gerçekleştirilecektir.

Ürünün denetimi; Arapgir Mor Reyhanının üretim ve pazarlama süreçleri dikkate alınarak periyodik olarak yapılacaktır. Üretim bölgesindeki üreticilerden rastgele seçilerek gerekli denetimler yapılacaktır. Şikâyet halinde her zaman denetim yapılması mümkün olacaktır. Denetim esnasında, hem alan üzerinde teknik kontroller, hem de üretim alanlarından alınacak örneklerin laboratuvar ortamında gerekli testlere tabi tutulması ile gerçekleştirilecektir.

Denetlemede yörede yetiştirilen yerli tohumların kullanımı ile fide yetiştiriciliği kontrol edilecektir. Bununla birlikte bitkinin gübreleme, sulama ve zararlılarla mücadele süreçleri kontrol edilecektir. Ayrıca gerekli görülmesi halinde uçucu bileşiklerin ve esansiyel yağların ortalama değer aralıklarına ilişkin ilgili testleri yapılacaktır. Ürünün hasat zamanı ile birlikte coğrafi işaretin kullanımı denetlenecektir.

Denetim merci gerekli gördüğünde coğrafi işarete konu ürünün tüm süreçleriyle ilgili olarak çiftçilere eğitimler verecektir.

Denetim merci, kamu kuruluşlarından veya özel kuruluşlardan veya bunlarda görevli uzman gerçek veya tüzel kişilerden denetimin gerçekleştirilmesi sırasında faydalanabilir veya hizmet satın alabilir. Denetim merci, hakların korunmasında hukuki süreçleri yürütür.