

# EKSİS HABER

AYLIK BİLGİLENDİRME BROŞÜRÜ— TEMMUZ/2013



## **EKSİS ENDÜSTRİYEL KURUTMA SİSTEMLERİ**

**Adres: Yeni Sanayi Sitesi 16. Blok no:29 ISPARTA**

**Tel: +90 246 233 07 90**

**E-mail: [info@kurutma.net](mailto:info@kurutma.net)**

**Web: [www.kurutma.net](http://www.kurutma.net)**

# EKSİS HABER

## NEDEN BU BROŞÜRÜ ÇIKARTMAYA BAŞLADIK?

2007 yılında kurulmuş olan Eksis Endüstriyel Kurutma Sistemleri'ni kurduğumuz günden bugüne kadar kurutma sistemlerinin Türkiye'de yaygınlaştırılmasına ve geliştirilmesine çalıştık. Sektörde hep ilkleri yapan ve yapmaya devam eden firmamız, aşağıda özetlediğimiz amaçlarımız doğrultusunda, aylık broşürler ile kurutma konusunda sizlerle bilgi paylaşımına devam edecektir.

- Laboratuvarlarımızdaki deneme makinelerimiz ile her ay onlarca ürünün denemesini yapıyoruz. Yapmış olduğumuz denemelerde elde edilen bilgiler sizlerin veya yakınınızdaki kimselerin ihtiyacını karşılayacak bilgiler olabilir. Bu broşür ile denemelerimiz hakkında her ay bilgi vereceğiz.
- Mevcut sistemlerimizin geliştirilmesi için sürekli bir AR-GE faaliyeti içerisindeyiz. Bu faaliyetlerin sonucunda sürekli olarak sistemlerimiz gelişmektedir. Bu gelişmelerden sizleri haberdar edeceğiz.
- Kurutma işlemleri mühendisliğin en zor ve karmaşık konularından birisidir. İçerisinde akışkanlar mekaniği, termodinamik, ısı transferi, kütle transferi gibi mühendisliğin temel konularını kapsar. Bu yüzden kurutma işlemleri yapılırken iyi bir literatür araştırması yapılması gereklidir. Ülkemizde kurutma işleminin gelişmesi açısından firmamız, size yardımcı olacağını düşündüğü teknik bilgileri de burada sizinle paylaşacaktır.
- Değerlendirme potansiyeline sahip ama nerede değerlendirileceği bilinmeyen birçok ürün, bilgisizlik sebebiyle ucuz hammadde olarak kullanılmakta ya da hiç değerlendirilmeyerek atıl kalmaktadır. Kurutma işlemi ile birçok ürün daha değerli bir ürün haline gelmektedir. Bu ürünlerin nasıl kurutulacakları, hangi sistemlerin bu ürünlere daha uygun olacağı konusunda bu broşürler ile bilgilerimizi paylaşacağız.
- Sizden gelecek önerileri dikkate alabileceğiz. Bununla birlikte farklı konuların tartışılmasına, değerlendirilmesine yol açacak ve tez-antitez ve sonuçta sentez ile en doğru bilginin elde edilmesini sağlayacak bilimsel tartışma ortamlarının oluşturulmasına vesile olacağını umuyoruz.
- Zamanla geçmişte kurulan bağlantılar unutulmaktadır. Bu vesile ile her ay siz değerli müşterilerimize bir selam göndermeye de olanak sağlanmış olacaktır.

Son söz olarak siz değerli arkadaşlarımıza selam ve saygılarımızı sunar. Olumlu olumsuz her türlü değerlendirmelerinizi bizimle paylaşmanızı rica ederiz.

GENEL MÜDÜR  
MEHMET POYRAZ

# EKSİS HABER

## KARPUZ -KAVUN - PORTAKAL DA KURUTULABİLİR

Firmamızda yapmış olduğumuz denemeler sonucunda portakal kavun karpuz gibi kurutulmuş şekli pek bilinmeyen ürünlerin de makinelerde kurutulup farklı lezzetler olarak piyasaya sürülebileceği gözlenmiştir.

Tepsili kurutma sistemlerinde denenen bu ürünler dilimleme kalınlıklarına göre farklı sürelerde kurumaktadırlar. Ürünler dilimleme kalınlığına göre yaklaşık 3-8 saat arasında kurumuştur.

Kurutma sonrasında karpuz ve kavunda yaklaşık 15 kg 'da 1 kg ürün kalmıştır. Portakalda ise yaklaşık 8 kg 'da 1 kg kalmıştır. Yani ürünlerdeki su kurutulup uzaklaştırılınca, artık ürünün özü kalmıştır. Tat olarak çok yüksek bir tat oranına çıkan bu ürünler daha önce hiç tadılmamış lezzetlerin de ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Çok ince dilimlenen ürünlerde cips gibi çıtır çıtır ürün elde edilebileceği görülmüştür. Mevcut cipslerin içerisindeki koruyucuların , katkı maddelerinin sağlık açısından henüz güvenilirliği kesin değildir. Bu tür ürünler ise %100 doğal olarak piyasaya çıkartılabilir. İnsanlar bilinçlendikçe bu ürünlerin cipslerin yerine geçeceğini ve çocuklarımızın bu sağlıklı ürünler ile büyütüleceğini umuyoruz.

Hiçbir katkı maddesi konulmadan üretilebilecek bu ürünler ayrıca atıştırma olarak , diyet ürünü olarak da kullanılabilirler. İçerisine katkı olarak şeker konulmadığı için kalori değerleri çok düşüktür. Ayrıca dondurma üzerine, kahvaltılıklar üzerine, pasta üzerine yada içerisine de konularak tüketilebilirler.

Maalesef birçoğumuz “Çiftçinin Ürünü Tarlada Kaldı!” yada “Çiftçi Bu Sene Zarar Etti” konulu haberlere rastlamışızdır. Ülke olarak bu ürünlerin üretiminde öncü olmalıyız. Yurtdışı pazarlarına kurutulmuş kayısı, incir elma dışında bu ürünlerle de açılabilirsek bu tür haberlerin artık gelmeyeceğini umuyoruz.

Firmamız **KURUCUM GIDA** markasıyla bu ürünleri üretmeye başlamıştır. Sizler de sevdiğinizlere tavsiye ediniz. Çocuklarınıza bu ürünleri yediriniz. %100 doğal olarak üretilen bu ürünler ile sağlıklı nesillerin yetişmesine katkı sağlayabilirsiniz.



# EKSİS HABER

## TEPSİLİ KURUTUCULARDA DAHA DOĞRU SONUÇ ALABİLMEK İÇİN KURUTMA ESNASINDA ÜRÜNÜN AĞIRLIK DEĞİŞİMİNİ ÖLÇEN SİSTEM GELİŞTİRİLMİŞTİR.

Kurutma esnasında en önemli ve en zor hususlardan birisi ürünlerdeki nem kaybının ölçülebilmesidir. Ürünün kuruma sonrasında kaçta kaç kalacağını bilirsek kurutma makinesini buna göre programlayabiliriz. Bu programlamanın yapılabilmesi için ürünün sürekli tartılması gerekmektedir. Bu tartım işleminin içeride hava sirkülasyonu olan, tepsilerin döndüğü hareketli bir ortamda yapılabilmesinin ne kadar zor olduğu aşikardır. Geliştirdiğimiz sistem ile bu zorluklara rağmen ürünlerdeki ağırlık değişimini çok küçük hata aralığıyla bulabilmekteyiz.

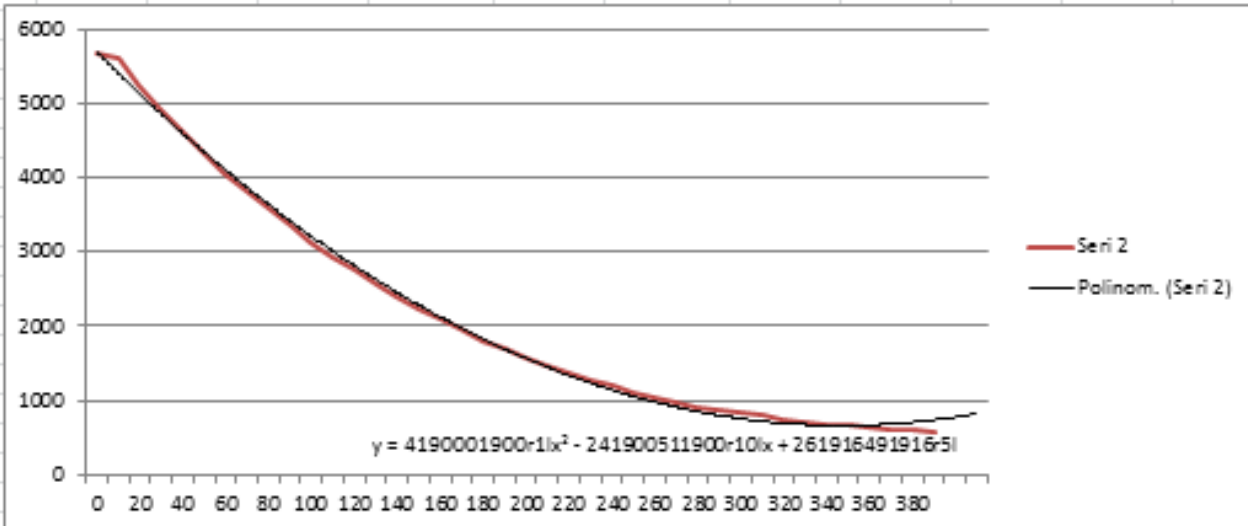
### Faydaları.

- Kurutma işleminde çalışanın hata faktörü ile kumandan makineden ürün çıkarma ihtimali sıfırlanmıştır.
- Ürünün ağırlığının zamana göre değişimi kayıt altına alınmaktadır.
- Bir sonraki kurutma işlemleri için referans kayıt altına alınmaktadır.
- Farklı nem değerinde ürün üretilmek istendiğinde grafikten bakılarak ürünün ne kadar sürede çıkması gerektiği bulunabilir.

Yan tabloda kavun kurutma denemesinde alınan kayıtlı sonuçlar ile aşağıda bu sistem ile ölçülen sonuçların grafiğe dökülmüş şekli bulunmaktadır.

süre	sıcaklık(°C)	bağıl nem(%rh)	ağırlık(gr)	ağırlık (düz) gr	mevcut su (gr)	nem (%)
0	502	392	7247	5691	5189	90,8
10	587	563	7155	5599	5077	90,7
20	784	518	6818	5280	4738	90,1
30	778	208	6482	4928	4404	89,4
40	788	82	6189	4613	4091	88,7
50	779	64	5880	4324	3802	87,9
60	782	35	5613	4057	3535	87,1
70	781	28	5373	3817	3295	86,3
80	782	40	5132	3578	3054	85,4
90	788	40	4908	3352	2830	84,4
100	783	38	4687	3111	2589	83,2
110	782	30	4488	2932	2410	82,2
120	780	28	4301	2745	2223	81,0
130	787	24	4120	2564	2042	79,8
140	784	20	3950	2394	1872	78,2
150	780	18	3792	2238	1714	76,7
160	788	16	3640	2084	1562	75,0
170	788	13	3504	1948	1428	73,2
180	791	28	3371	1815	1293	71,2
190	798	13	3244	1688	1168	69,1
200	798	10	3128	1570	1048	66,8
210	802	7	3018	1462	940	64,3
220	802	4	2918	1362	840	61,7
230	802	1	2825	1269	747	58,9
240	800	6	2742	1188	664	56,0
250	800	2	2668	1110	588	53,0
260	800	3	2597	1041	519	49,9
270	801	1	2538	980	458	46,7
280	802	0	2474	918	398	43,1
290	801	0	2427	871	349	40,1
300	801	0	2382	828	304	36,8
310	801	0	2343	787	265	33,7
320	802	0	2304	748	228	30,2
330	801	0	2273	717	195	27,2
340	801	0	2243	687	165	24,0
350	802	0	2222	668	144	21,8
360	802	0	2198	642	120	18,7
370	801	0	2174	618	98	15,5
380	802	0	2158	600	78	13,0
390	801	0	2138	580	58	10,0

kurutulan ürün	kavun	kurutma süresi	7 saat
tepsi devri	5	dilimleme kalınlığı	çeşitli
hava hızı	2	fire	10.8 kg kavundan 8 kg kabuk + iç çıkmış 600 gr ürün kalmıştır.
1 m2 ürün miktar	8kg		
ürün şekli	çeşitli		



# EKSİS HABER

## FİRMAMIZI SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİNDEN KURUTMA TEKNİKLERİNİN SANAYİDEKİ UYGULAMALARINI İNCELEMELİK İÇİN ZİYARET ETTİLER.

Sayın hocamız Ahmet Coşkun başkanlığında gelen ziyaretçilere kurutma tekniklerinin sanayide uygulamaları konusunda bilgi verilmiştir.

Firmamıza gelen ziyaretçilere, boru tipi kurutucu, teptili kurutucu, pnomatik kurutucu, Bantlı kurutucu konularında Firma müdürümüz Sayın Mehmet Poyraz tarafından bilgi verilmiştir.

Firmamız kurutmanın ülkemizde gelişmesi konusunda çalışmalarını bulunan hocamıza ve gelen arkadaşlara teşekkürlerini sunar.



## KURUCUM GIDA MİNİ PAKETLİ KURUTULMUŞ ÜRÜNLERİN ÜRETİMİNE BAŞLAMIŞTIR.



Firmamız Kurucum gıda markasıyla, kendi makinelerimizde üretimini gerçekleştirdiğimiz ürünler ile raflardaki yerini almıştır. İlk etapta aşağıdaki ürünlerin üretimini gerçekleştirmekteyiz.

- Çilek Cipsi,
- Muz Cipsi,
- Portakal Cipsi,
- Kavun Cipsi,
- Karpuz Cipsi,
- Kurutulmuş Sarımsak,
- Kurutulmuş Soğan,
- Kurutulmuş Kıpya Biber,
- Kesilmiş İncir,
- Kesilmiş Kayısı,
- Kurutulmuş Havuç

Detaylı bilgi için [www.kurucum.com](http://www.kurucum.com) adresini ziyaret edebilirsiniz.

