

## İSPANAK RAPORU/2019

### 1. Ispanak Üretimimiz

Ispanak ülkemizin birçok yöresinde yetişen bir sebzedir. 2018 yılında 225 bin ton olan ıspanak üretiminin yaklaşık %26'sı İzmir'den, %14'ü Ankara'dan gerçekleştirilmiştir.

#### Çizelge-1 Ispanak Üretimi (Ton)

İLLER	2014		2015		2016		2017		2018	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
İzmir	26.753	12,88	26.550	12,74	32.607	15,45	49.960	22,49	58.851	26,14
Ankara	26.107	12,57	25.819	12,39	25.876	12,26	31.490	14,17	31.378	13,94
Samsun	22.589	10,88	25.761	12,36	24.056	11,40	17.748	7,99	12.632	5,61
Manisa	9.881	4,76	9.483	4,55	10.827	5,13	11.002	4,95	10.920	4,85
Bursa	8.885	4,28	8.909	4,27	9.074	4,30	8.515	3,83	10.251	4,55
Tokat	9.445	4,55	9.603	4,61	9.413	4,46	9.376	4,22	8.839	3,93
Sakarya	5.595	2,69	8.580	4,12	7.886	3,74	8.156	3,67	7.757	3,44
Mersin	8.370	4,03	7.259	3,48	7.138	3,38	6.715	3,02	6.709	2,98
Balıkesir	4.748	2,29	4.574	2,19	5.907	2,80	5.875	2,64	5.958	2,65
Osmaniye	5.081	2,45	5.377	2,58	6.905	3,27	5.552	2,50	4.582	2,03
Adana	3.269	1,57	3.040	1,46	3.838	1,82	3.684	1,66	4.371	1,94
Eskişehir	3.260	1,57	3.258	1,56	3.479	1,65	3.389	1,53	4.198	1,86
Aydın	3.473	1,67	3.702	1,78	3.866	1,83	4.158	1,87	4.170	1,85
Antalya	4.365	2,10	4.355	2,09	4.457	2,11	4.358	1,96	4.060	1,80
Amasya	3.470	1,67	3.870	1,86	4.025	1,91	3.841	1,73	3.698	1,64
Diğer İller	62.385	30,04	58.263	27,96	51.645	24,48	48.358	21,77	46.800	20,78
<b>Toplam</b>	<b>207.676</b>	<b>100,00</b>	<b>208.403</b>	<b>100,00</b>	<b>210.999</b>	<b>100,00</b>	<b>222.177</b>	<b>100,00</b>	<b>225.174</b>	<b>100,00</b>

Kaynak, TÜİK

Türkiye'de yaklaşık 160 bin dekarı aşan alanda ıspanak üretimi yapılmaktadır. Üretim yapılan alanların %22'si İzmir'dedir.

#### Çizelge-2 Ispanak Üretim Alanı (da)

İLLER	2014		2015		2016		2017		2018	
	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%	Miktar	%
İzmir	19.533	11,41	19.339	11,66	20.710	12,82	31.926	19,50	36.769	22,43
Ankara	13.478	7,88	13.224	7,98	13.278	8,22	13.137	8,02	12.909	7,88
Samsun	16.903	9,88	16.973	10,24	15.781	9,77	11.843	7,23	8.807	5,37
Manisa	7.448	4,35	7.350	4,43	8.832	5,47	9.043	5,52	9.033	5,51
Bursa	6.807	3,98	6.899	4,16	7.011	4,34	7.132	4,36	8.305	5,07
Tokat	5.556	3,25	5.616	3,39	5.356	3,32	5.306	3,24	5.006	3,05
Sakarya	6.670	3,90	6.792	4,10	6.297	3,90	6.134	3,75	6.183	3,77
Mersin	5.068	2,96	5.065	3,06	5.065	3,14	4.750	2,90	4.715	2,88
Balıkesir	5.289	3,09	5.129	3,09	5.402	3,34	5.080	3,10	5.086	3,10
Osmaniye	3.541	2,07	3.737	2,25	3.735	2,31	3.049	1,86	2.569	1,57
Adana	3.580	2,09	3.200	1,93	3.925	2,43	3.760	2,30	4.537	2,77
Eskişehir	3.116	1,82	2.781	1,68	2.864	1,77	2.578	1,57	2.416	1,47
Aydın	3.208	1,87	3.132	1,89	3.181	1,97	3.280	2,00	3.286	2,00
Antalya	4.232	2,47	4.237	2,56	4.398	2,72	4.414	2,70	4.279	2,61
Amasya	2.470	1,44	2.710	1,63	2.815	1,74	2.662	1,63	2.560	1,56
Diğer İller	64.246	37,54	59.605	35,95	52.860	32,73	49.635	30,32	47.450	28,95
<b>Toplam</b>	<b>171.145</b>	<b>100,00</b>	<b>165.789</b>	<b>100,00</b>	<b>161.510</b>	<b>100,00</b>	<b>163.729</b>	<b>100,00</b>	<b>163.910</b>	<b>100,00</b>

Kaynak, TÜİK

1960'lı yılların başında 100 bin tonun altında olan ıspanak üretimi, 2000'li yıllarda 200 bini tonu aşmıştır. Ispanak üretim alanları aynı dönemde 10 bin hektardan 17 bin hektara ulaşmıştır.

**Çizelge-3 Ispanak Üretimi ve Üretim Alanındaki Değişim**

Yıl	Üretim (Ton)	Alan (ha)	Yıl	Üretim (Ton)	Alan (ha)	Yıl	Üretim (Ton)	Alan (ha)
1961	77.000	9.600	1981	130.000	22.959	2001	210.000	21.114
1962	80.000	10.000	1982	125.000	17.701	2002	220.000	21.298
1963	82.000	10.200	1983	120.000	15.614	2003	220.000	21.542
1964	85.000	10.600	1984	135.000	18.200	2004	213.000	21.407
1965	88.100	11.000	1985	136.000	17.900	2005	238.000	21.902
1966	80.600	10.100	1986	130.000	16.700	2006	242.231	21.346
1967	95.000	12.000	1987	130.000	16.250	2007	235.731	19.528
1968	104.965	13.100	1988	140.000	16.900	2008	225.746	19.454
1969	106.323	13.300	1989	140.000	16.300	2009	225.343	19.302
1970	123.000	15.300	1990	160.000	17.849	2010	218.291	18.773
1971	117.000	14.500	1991	160.000	17.113	2011	221.632	18.703
1972	150.000	18.800	1992	153.000	16.187	2012	222.225	18.490
1973	105.000	13.100	1993	157.000	17.105	2013	220.274	18.137
1974	106.000	13.300	1994	170.000	18.031	2014	207.676	17.115
1975	107.000	13.500	1995	180.000	18.576	2015	208.403	17.005
1976	110.000	14.000	1996	180.000	18.618	2016	210.999	16.858
1977	111.000	16.700	1997	181.000	18.693	2017	222.177	17.617
1978	117.500	14.000	1998	191.000	19.440	2018*	225.174	16.391
1979	130.000	16.600	1999	200.000	19.885	Kaynak; FAOStat (*TUİK)		
1980	130.000	15.000	2000	205.000	20.656			

Not: 2015-2016- 2017 yıllarına ait ıspanak ekim alanlarına ait FAOStat ve TUİK verileri farklılık göstermektedir.

## 2. Dünya Ispanak Üretimi

Dünya ıspanak üretimi 2017 yılında 28 milyon ton olmuştur. Türkiye dünya ıspanak üretiminde dördüncü sırada yer almaktadır. 2017 yılında üretimin yaklaşık %92'si Çin'de gerçekleştirilmiştir.

**Çizelge-4 Dünya Ispanak Üretimi (Ton)**

Ülkeler	1961	1980	2000	2010	2015	2016	2017	2017%
Çin	2.003.315	1.559.600	7.511.000	18.129.313	23.529.124	24.519.176	25.613.154	91,85
ABD	189.129	203.390	328.928	333.350	343.820	364.440	332.060	1,19
Japonya	258.450	352.100	316.400	269.000	250.800	247.300	240.310	0,86
Türkiye	77.000	130.000	205.000	218.291	208.403	210.999	222.177	0,80
Endonezya	-	-	65.723	152.334	150.006	160.267	148.303	0,53
Diğer Ülkeler	433.806	658.526	1.096.606	1.232.921	1.265.927	1.281.503	1.329.839	4,77
<b>Toplam</b>	<b>2.961.700</b>	<b>2.903.616</b>	<b>9.523.657</b>	<b>20.335.209</b>	<b>25.748.080</b>	<b>26.783.685</b>	<b>27.885.843</b>	<b>100,00</b>

Kaynak; FAOStat

2017 yılında dünyada 930 bin hektar alanda ıspanak üretimi yapılmıştır. Ispanak üretimi yapılan alanların %79'u Çin'de bulunmaktadır.

### Çizelge-5 Dünya Ispanak Üretim Alanları (ha)

Ülkeler	1961	1980	2000	2010	2015	2016	2017	2017%
Çin	240.160	110.367	500.500	655.091	725.430	726.536	733.120	78,85
Endonezya	-	-	31.134	48.844	42.134	43.458	40.608	4,37
ABD	22.120	15.172	17.701	16.570	19.580	21.730	21.460	2,31
Japonya	22.300	23.800	25.200	22.100	21.000	20.700	20.348	2,19
Türkiye	9.600	15.000	20.656	18.773	17.005	16.858	17.617	1,89
Diğer Ülkeler	39.328	51.821	75.926	83.389	86.016	92.357	96.606	10,39
<b>Toplam</b>	<b>333.508</b>	<b>216.160</b>	<b>671.117</b>	<b>844.767</b>	<b>911.165</b>	<b>921.639</b>	<b>929.759</b>	<b>100,00</b>

Kaynak; FAOStat

### 3. Ispanak Dış Ticaretimiz

2018 yılında 4.700 ton ıspanak ihracatı karşılığında 3.8 milyon \$ ihracat geliri elde edilmiştir. En fazla ihracat yapılan ülkelere arasında Yunanistan %31, Birleşik Krallık %25'lik paya sahiptir.

### Çizelge-6 Ispanak İhracatımız (Kg)

Ülkeler	2015	2016	2017	2018	2019*	2018%
Yunanistan	989.060	322.520	424.989	1.474.632	824.970	31,26
Birleşik Krallık	761.685	867.280	1.139.400	1.186.962	472.021	25,16
ABD	376.519	635.722	809.143	684.680	572.054	14,51
Katar	0	6.411	95.280	315.188	241.857	6,68
İtalya	0	0	41.840	177.900	167.420	3,77
Bulgaristan	389.360	157.755	339.898	177.725	33.850	3,77
Romanya	8.070	9.760	158.205	165.292	4.630	3,50
Almanya	153.385	188.557	173.053	145.397	95.632	3,08
Irak	70.357	113.082	48.428	137.006	110.161	2,90
KKTC	48.811	51.333	89.221	126.851	92.815	2,69
Diğer Ülkeler	265.705	204.485	230.782	125.629	82.983	2,66
<b>Genel Toplam</b>	<b>3.062.952</b>	<b>2.556.905</b>	<b>3.550.239</b>	<b>4.717.262</b>	<b>2.698.393</b>	<b>100,00</b>

Kaynak, TUIK (\*Ocak-Ağustos)

Ispanak ihracatımız gönderilen ürünlerin formlarına göre incelendiğinde, en fazla ihracatın dondurulmuş ürün formunda olduğu görülmektedir.

### Çizelge-7 Ürün Formlarına Göre Ispanak İhracatımız (Kg)

Ürün Formu	2015	2016	2017	2018	2019*
Kurutulmuş	197	1.050	5.097	546	1.050
Taze	804.078	323.060	883.427	518.448	46.596
Dondurulmuş	2.258.677	2.232.795	2.661.715	4.198.268	2.650.747
<b>Toplam</b>	<b>3.062.952</b>	<b>2.556.905</b>	<b>3.550.239</b>	<b>4.717.262</b>	<b>2.698.393</b>

Kaynak, TUIK (\*Ocak-Ağustos)

Ispanak İthalatımız oldukça düşük olup, 2019 yılının ilk sekiz ayında toplam 9 ton olarak gerçekleşmiştir.

### Çizelge-8 Ispanak İthalatımız (Kg)

Ülke adı	2015	2016	2017	2018	2019*
Almanya	906	921	1.154	505	8.184
İsrail	1.606	4.654	2.122	653	
Çin	2.268	588	-	-	1.000
İtalya	5.900	5.260	5.500	-	-
Macaristan	-	1	-	-	-
ABD	-	-	20.000	20.500	-
<b>Toplam</b>	<b>10.680</b>	<b>11.424</b>	<b>28.776</b>	<b>21.658</b>	<b>9.184</b>

Kaynak, TUIK (\*Ocak-Ağustos)

### Ispanak Tüketiminden Kaynaklı Sorunlara Yönelik Genel Değerlendirme

Ispanaktan kaynaklı zehirlenmeler, geçtiğimiz haftalarda marketlerden alınan ıspanağın yenmesi sonrası 196 kişinin hastanelere yaptığı başvurularla ortaya çıktı. İstanbul Tarım ve Orman İl Müdürlüğü tarafından konuya ilişkin olarak yapılan açıklamada özetle, “analizlerde zehirlenmeye sebep olacak herhangi bir mikroorganizma, nitrat ve nitrit kalıntısı, antifriz ile akut zehirlenmeye neden olacak herhangi bir etken madde tespit edilmemiştir” bilgisine yer verildi.

Tüm zehirlenmeler tek bir üretim yerinden marketlere dağıtılan üründe olmadığı için mikrobiyolojik zehirlenme şüphesini ortadan kaldırmaktadır. Ancak yapılan analizlerde 1000 mg/kg gibi yüksek miktarda nitrat içeren ıspanakta nitrat tespit edilememesi imkânsızdır. Türk Gıda Kodeksine göre ıspanakta azami 3500 mg/kg nitrate izin verilmektedir. Nitrat yönünden bir bulguya rastlanmamışsa, yapılan analizin sorgulanması gerekmektedir. Ayrıca atropin ve scopolamin içeren bitkilerin gıdalara karışmaları muhtemel olmakla birlikte, üç farklı ilde zehirlenmeye neden olan ıspanakların aynı menşeden gelip gelmediği, alınan ıspanak demetleri içinde iddia edilen otların bulunup bulunmadığı bilgisi ile tespit edilen miktarlarına açıklamalarda yer verilmemesi büyük bir eksikliklerdir.

Akut zehirlenmeye neden olacak pestisit miktarı, tespit edilen miktarlar ışığında risk analizleri ile anlaşılmaktadır. Bu nedenle “620 farklı pestisit analiz edildiği ve akut zehirlenmeye neden olacak etkili madde tespit edilmediği” açıklaması ikna edici olmadığı gibi, analiz edilen ürünlerde bazı pestisitlerin bulunduğu anlamına da gelmektedir.

Ispanaktan zehirlenmelere ilişkin şüphe ve endişeler karşısında Tarım ve Orman Bakanlığı sebze ve meyvelerde kalıntı sorununa değinmeden bunun nedenini güzel avrat otu gibi “güzel” bir bahane ile geçiştirmeye çalıştı.

Ispanaktaki sorun, Bakanlık açısından yaptıkları açıklamalarla bitmiş gibi görünse de, düşen fiyatlar, alıcı bulamayan, bu nedenle hasat edilmeyen ürünler, üretici ve tüketici açısından sorunun devam ettiğini göstermektedir. Konuya ilişkin olarak alandaki meslektaşlarımızla yaptığımız görüşmelerden, ıspanakta kalıntı ihtimalinin, birçok üründe olduğu gibi ihmal edilemeyecek boyutlarda olduğu anlaşılmaktadır.

Türkiye’de ıspanak üretiminde ruhsatlı olmamalarına karşın mantarlara karşı cyazofamid, dimetomorf + mancozeb, metalaxyl+ mancozeb gibi aktif maddeleri içeren ilaçların; böceklerle karşı acetamiprid ve imidacloprid gibi aktif maddeleri içeren ilaçların kullanıldığı bilinmektedir. Acetamiprid ve imidacloprid domateste beyazsinek, biber, elma ve pamukta yaprak biti için tavsiyeli olarak kullanılmaktadır. Ruhsatlı olmamalarına karşın ıspanakta trips, empoasca, çekirge gibi zararlılar görüldüğünde üreticiye ağırlıklı olarak acetamiprid

önerilmektedir. Imidacloprid ise tohumla karıştırılarak ya da damla sulamayla birlikte verilmektedir. Bağda mildiyöye karşı ruhsatlı olan cyazofamid ile sebzelerde mildiyöye karşı ruhsatlı dimetomorf + mancozeb, metalaxyl+ mancozeb gibi aktif maddeleri içeren ilaçlar ıspanakta mantara karşı tavsiyesi olmamasına rağmen kullanılmaktadır.

Verilen örnekler ülkemizde ıspanakta tavsiye dışı ilaç uygulamalarının olduğunu göstermektedir. Bu durum, Bakanlığın sadece ıspanakta değil, tüm ürünlerde tavsiye dışı uygulamaların önüne geçecek tedbirleri acil olarak alması gerektiğini ortaya çıkarmaktadır. Ürününün iyi tarım tekniğine göre üretilmediğini gösteren tavsiye dışı uygulamalarda, ürünün gıda güvenliği açısından riskli olup olmadığına bakılamaz, tespit edilen etkili maddeler içerisinde bulunan değerler yardımıyla kısa süreli risk analizi yapılmasının gerekliliği ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, ıspanağa bağlı akut zehirlenme vakaları ıspanağa karışmış yabancı otlardan kaynaklanabileceği gibi, tüketici sofrasına ulaşan pestisitlerden ya da sulama suyuna karışmış hastalık etmenleri ve gübreleme gibi diğer nedenlerden de ileri gelebilir. Bu nedenle zehirlenme belirtileri ve muhtemel nedenleri detaylı olarak incelenmeden, risk analizleri yapılmadan (gübre, pestisit kalıntı analizleri, toksikolojik değerlendirmeleri vs), acele olarak sadece yabancı ot karışması gibi tek yönlü açıklamalar, kamuoyunu sağlıklı bilgilendirmediği gibi şüpheler ve endişeleri artırmaktadır. Bakanlığın güvenirliliğine olumsuz etkiye bulunabilecektir.

Diğer taraftan, tarım ilaçlarının, daha uzun süreli olarak akut etki göstermeyecek biçimde kronik zehirlenmelere, bu bağlamda fizyolojik sorunlara ve hatta ölümlere yol açtığı gerçeğinin de unutulmaması gerekmektedir.

Bu bağlamda, merkezi otoritenin ve yerel yönetimlerin birlikte görev alacağı, teknik ve idari yönden yenilenmiş, çağdaş standartları içerir uygulama ve denetleme mekanizmalarına sahip bir bitki koruma ve halk sağlığı politikasına ihtiyaç vardır. Bu temel politikanın altında, kimyasal kullanımının azaltıldığı, biyolojik ve fiziksel mücadele yollarının etkinleştirildiği bir tarımsal üretim anlayışının yaşama geçirilmesinde ve kararlılıkla uygulanmasında zorunluluk bulunmaktadır.

Somut olayda gözlemlendiği üzere, öncelikle gıda güvenliği konusunda şeffaf olunması, ruhsatlı pestisit uygulamasının zorunlu olduğu durumlar için doz önerilerinin gözden geçirilmesi, ruhsatı bulunmayan hastalık ve zararlılar için Avrupa Birliği'nin en çok kalıntı limiti değerlerinin referans alınması yararlı olacaktır. Akut ve kronik zehirlenmelerin önüne geçmek ve halk sağlığını korumak amacıyla, her düzeyde alınacak önlemlerle, zirai mücadele ilaçlarının tüketici sofrasına ulaşmasının mutlaka engellenmesi gerekmektedir.

Kaynaklar;

- FAOStat
- TÜİK