

TOKAT SARTLARINDA TONIFRUIT HORMONUNUN BAZI ÖNEMLİ DOMATES (*Solanum lycopersicum* L.) ÇESİTLERİNİN VERİM VE ERKENCİLİĞİNE ETKİSİ ÜZERİNDE
ARAŞTIRMALAR

Abdurahman YAZGAN *

Mustafa ÖZKAN **

ÖZET

Bu çalışmada Tonifruit hormonunun değişik dozlarının H-2274, Es 58 ve Valerie F. Hybrid domates çeşitlerinin verim ve erkenciliği üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Denemede tohum ekimi 16 Mart 1989 tarihinde yapılmış olup fideler yüksek plastik tünelde yetiştirilerek 28 Nisan 1989 tarihinde açığa dikilmiştir. İlk çiçeklenme görüldüğünde 0.0, 0.3, 0.6 ve 0.9 gr/lit olmak üzere hormon 4 farklı dozda uygulanmaya başlanmış ve uygulama 10 gün aralıkla 4 defa tekrarlanmıştır.

Domates çeşitlerinin verim ve erkenciliği üzerine Tonifruit hormonunun etkisi olmamıştır. Es 58 çeşidi en verimli, Valerie F. Hybrid çeşidi ise en erkenci çeşit olarak belirlenmiştir.

GİRİŞ

Amerika'nın keşfinden sonra anavatanı olan Güney Amerika'dan Avrupa'ya getirilen domates 18. yüzyılda da ülkemizde yetiştirilmeye başlanmıştır ve günümüzde sebze türleri içerisinde üretim yönünden 5 milyon ton ile ilk sıradadır (1). Tokat yöresinde yılda 40500 ton üretim yapan salça fabrikasının etkisiyle domates yetiştirme alanları 1973 yılından sonra artmaya başlamıştır (2). Ancak Tokat'ta gece ile gündüz sıcaklıkları arasında fark çok fazla ve rakım 600 m dolayında olduğu için domates hasadı gecikmektedir (3). Bu nedenle Tokat koşullarında domatesin daha erken hasat edilebilme imkanlarının araştırılması gerekmektedir. Domateste erkencilik sağlayan değişik uygulamalar vardır. Hormon kullanımı ise bilinenlerden birisidir. Hormonların etkinlikleri ile

*. C.U. Tokat Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi, Prof.Dr.

** Ziraat Yüksek Mühendisi, Serbest Uzman

ekolojik çevreler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Yine hormonların etkileri çeşitlere görede farklı olmaktadır. Bu nedenle ekoloji ve çeşit dikkate alınarak uygulanacak hormon dozlarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada kullanılan Tonifruit hormonu yeni bir hormondur. Bunun için hormon kullanımında uygun dozların belirlenmesi zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Sunulan bu araştırmada H-2274, Es 58 ve Valerie F₁ Hybrid domates çeşitlerinin verim ve erkenciliği üzerine Tonifruit hormonun etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

LİTERATUR ÖZETLERİ

Alan (1978), açıkta erken sofralık domates üretimi için fidelerin ılık yastıklarda naylon torbalara direkt tohum ekim yönteminin üstün olduğunu belirlemiştir (4).

Anonymous (1989) da Es 58 domates çeşidi kuvvetli adaptasyon özelliği nedeniyle geçit bölgelerine önerilmektedir. Bu çeşidin olgunlaşma süresinin 85 gün, ortalama meyve ağırlığının 140 gr, veriminin de 8-10 ton/da dolayında olduğu ve ayrıca nakliyyeye de uygun bir çeşit olduğu bildirilmektedir (5).

Anonymous (1989) da Valerie F₁ Hybrid domates çeşidinin orta geçi ve ortalama meyve ağırlığının 200 gr olduğu bildirilmektedir (6).

Yazgan ve Macid (1988) hormon kullanımının verimi artırıp, 5-7 gün erkencilik sağlayacağını ve toplam meyve sayısını artıracığını bildirmektedirler (7).

Baktır (1987), hormonların etkinlikleriyle ekolojik çevreler arasında farklılıklar bulunduğunu, bir bölgede etkili olan bir hormonun diğer bölgede etkisinin görülmeyebileceğini bildirmektedir (8).

Zhukova ve Ark. (1988) domateste % 0.15 Ethephon ve % 0.1 C.C.C. uygulamasının erkencilik sağladığını ve toplam verimi % 14-20.5 oranında artırdığını belirlemişlerdir (9).

Wu ve Ark. (1988), Kranite (fosamine) hormonunun 100 ppm, 200 ppm ve 300 ppm dozlarının domateste verim ve kaliteyi artırdığını belirlemişlerdir (10).

Argerich ve Ark. (1986), 500 gr/ha ethrel uygulamasının domateste 15 gün erkencilik sağladığını belirlemişlerdir (12).

MATERYAL VE METOT

Denemeye materyal olarak Es 58, H-2274 ve Valerie F. Hybrid domates çeşitleri ile Tonifruit hormonu alınmıştır. Tonifruit hormonunun etkilili maddesi %1.8 Alpha naphtylacetaamide ve %0.43 Alphanaphtyl acetacide dir. Bu hormon bitki öz suyu dolasınımlı kolaylaştırarak meyve tutumunu teşvik eder ve döllenmiş meyvenin gelişmesini sağlar.

Deneme Tokat Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü deneme alanında yürütülmüştür.

Denemede tohum ekimi 16 Mart 1989 tarihinde yapılmıştır. Harç olarak 1:1:1 oranında bahçe toprağı, çiftlik gübresi ve kum karışımı kullanılmıştır. Ayrıca bu karışıma 0.5 kg/ m² 15:15:15 kompoze gübre ilave edilmiştir. Denemede 15 X 15 cm ebadındaki plastik torbalar kullanılmıştır. Fideler tohum ekiminden dikime kadar yüksek plastik tünel içinde tutulmuştur ve 28 Nisan 1989 tarihinde sıra arası 90 cm ve sıra üzeri 50 cm olacak şekilde açığa dikilmiştir. Dikim sırasında her çukura 250 gr yarıms çiftlik gübresi, 15 kg/da triple super fosfat, 8 kg/da potasyum sülfat uygulanmıştır (13). Bakım işleri tekniğine uygun olarak yapılmıştır.

Tonifruit hormonu 0, 0.3, 0.6 ve 0.9 gr/lt dozlarında ilk çiçeklenme görüldüğünde bitkinin tamamını islatarak uygulanmıştır. Çiçeklenme kademelerine göre uygulama 10 gün aralıkla 4 defa tekrarlanmıştır (14).

Deneme 3 tekrarı ile bölünmüş parseller deneme tertibine göre düzenlenmiştir (15). Denemede 3 çeşit 4 ayrı doz ile hormon müamelesine tabi tutulmuştur. Ana parsel çeşit, alt parseller ise hormon dozları olarak düzenlenmiştir. Çeşitler arasındaki farkı belirlemek için tukey testi uygulanmıştır (15).

Her parselde 12 bitki bulundurulmuştur ve her parselin başındaki ve sonundaki birer bitki kenar tesiri olarak ayrılarak her parselden 10 bitki denemeye esas alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Denemede yapılan gözlemler ve sonuçları çizelge 1,2,3 ve 4'de ve-

riimistir. Denemeye alinan çeşitlerin çimlenme süreleri 9-10 gün, çimlenme oranları ise Es 58 çeşidinde % 98, diğer çeşitlerde % 90 oranında olmuştur. Çimlenme oranlarının % 90-98 olması Bayraktar (1955)'in bildirdiği % 75 çimlenme oranından daha yüksek olmuştur (17). Tohum ekiminden, fide dikimine kadar geçen süre bütün çeşitlerde 44 gün, %50 çiçeklenmeye kadar geçen süre Es 58 çeşidinde 50 gün, Valerie F₁ Hybrid çeşidinde 52 gün, H-2274 çeşidinde 55 gün olarak belirlenmiştir.

Tohum ekiminden ilk meyve bağlamaya kadar geçen süre, Valerie F₁ Hybrid ve Es 58 çeşitlerinin hormon muamelesi yapılmayan parsellerinde 64 gün olurken 0.3, 0.6 ve 0.9 gr/lt hormon uygulanan parsellerde 62 gün, H-2274 çeşidinin ise hormon muamelesi yapılmayan parsellerinde 69 gün, hormon muamelelerinde ise 67 gün olarak belirlenmiştir. Hormon muamelesinin bütün dozları her üç çeşitte de muamele yapılmayan parsellere göre 2 gün daha erken meyve bağlamaya neden olmuştur. Dikimden ilk hasada kadar geçen süre bütün hormon dozlarında Valerie F₁ Hybrid çeşidinde 65 gün olurken diğer çeşitlerde 73 gün olmuştur. Anonymous (1989)'da bu süre H-2274 çeşidi için 75-80 gün olarak bildirilmektedir. Buna göre bu çeşitlerin Tokat Şartlarında biraz daha erkenci olabileceği kanaatine varılabilir (5). Hasat süreleri Es 58 ve H-2274 çeşidinde 102 gün, Valerie F₁ Hybrid çeşidinde ise 110 gün olarak tesbit edilmiştir.

Bitki basına verim bakımından Es 58 çeşidinin en verimli çeşit olduğu ve diğer çeşitlerin ise istatistiki olarak aynı gruba girdikleri görülmektedir. Varyans analizi sonuçlarına göre hormon muameleleri arasındaki fark önemli olmamıştır. Ancak çeşitler arasındaki fark önemlidir. Üstün verime sahip olan Es 58 çeşitinden 15.6 ton/da verim elde edilirken H-2274 çeşidinden 11.4 ton/da, Valerie F₁ Hybrid çeşidinden ise 9.5 ton/da verim alınmıştır. Anonymous (1989)'da Es 58 ve H-2274 çeşitlerinden dekaré 8-10 ton verim alınabileceğini bildirmektedir (5). H-2274 çeşidinin verimi Anonymous (1989) ile uyumlu olurken Es 58 çeşidinde Anonymous (1989)'da belirtilen değerden daha yüksek verim elde edilmiştir. Her üç çeşitte de en fazla meyve 0.3 gr/lt hormon muamelesinde elde edilmiştir. H-2274 ve Es 58 domates çeşitlerinde bitki başına sayı olarak en az meyve 0 dozunda olduğu halde Valerie F₁ Hybrid çeşidinde 0.9 gr/lt hormon dozunda meydana gelmiştir. Denemede hormonlu muamelelerde meyve sayısı Yazgan ve Macid (1988)'in bildirdiği ile uyumlu olarak artmıştır (7).

Meyve iriliği 143.78 gr ile en yüksek Valerie F₁ Hybrid çeşidinde meydana gelirken 101.2 gr ile H-2274 çeşidinde en düşük olmuştur. Es 58

cesidi ise 121.98 gr ile su iki cesit arasında bir deger göstermistir. Meyve iriligi yonunden hormonun etkisi onemli olmamistir. Anonymous (1989) a gore Es 58 cesidinin meyve iriligi 140 gr, Anonymous (1987) 'ye gore Valerie F₁ Hybrid cesidinin meyve iriligi 200 gr. dir (5,8). Bu durum meyve iriliginin cevre kosullarindan etkilendigini gostermektedir.

Ortalama meyve capı 68-54 mm ile en yuksek Valerie F₁ Hybrid cesidinde meydana gelirken bunu 62.98 mm ile Es 58 cesidi ve 58.20 mm ile H-2274 cesitleri izlemiştir. Es 58 ve Valerie F₁ Hybrid cesitlerinde hormon dozu artikca ortalama cap uzunluguda artmaktadır. H-2274 cesidinde ise en dusuk ortalama meyve capı 0.0 gr/lt dozunda olurken en yuksek 0.3 gr/lt dozunda gozlenmistir. Carlucci ve Castro (1985), 3-CP ile yaptigi calismada meyve capını hormon muamelesinin azalttigini saptamistir (18). Ortalama meyve boyu butun cesitlerde 0.0 gr/lt dozunda en dusuk degeri gosterirken H-2274 ve Es 58 cesitlerinde 0.3 gr/lt hormon uygulanan muamelede goruldugu halde, Valerie F₁ Hybrid domates cesiti en fazla ortalama meyve boyuna sahip olurken Es 58 cesidi 54.45 mm degeri ile en dusuk degera sahip olmustur. H-2274 cesidi ise 58.45 mm ile iki cesidin arasinda ortalama boy uzunluguna sahiptir.

Karpel sayisi hormon uygulanan muamelelerde artmistir. H-2274 cesidinde en fazla karpel 0.3 gr/lt hormon dozunda gorulurken Valerie F₁ Hybrid ve Es 58 cesitlerinde 0.9 gr/lt hormon dozunda belirlenmistir.

Cesitler arasında ve muameleler arasında pH durumu bakımından fark bulunmamaktadır. Cesitlerin ortalama pH degerleri 4.28 ile 4.31 arasında degismemektedir.

Cesitlerin ortalama toplam asitlilik degerleri 3.8 ile 4.7 arasında degismektedir. 3.4 degeri ile H-2274 cesidi en dusuk degera sahip olurken 5.3 degeri ile Valerie F₁ Hybrid cesidi en yuksek degera sahip olmustur. Her uc cesitte de hormon uygulanan muamelelerde toplam asitlik degeri dusuk duzeydedir. Picken ve Grimmet (1986) hormon uygulamasının domatestede toplam asitlik miktarını dusurdugunu belirlemislerdir. Denemede hormonlu muamelelerde toplam asitlik miktarında dusuk olusu bu gorusle uyusmaktadır (19). Cesitlerin ortalama suda cozunebilir kuru madde degeri ise 3.3 ile 3.9 degerleri arasında degismektedir. En yuksek suda cozunebilir kuru madde degeri Es 58 cesidinde 0.3 gr/lt dozunda meydana gelirken Valerie F₁ Hybrid cesidinde 0.6 gr/lt dozunda meydana gelmistir. Bu ozellik acısından cesit hormon interaksyonunun varlığı ortaya çıkar. H-2274 cesidinde suda cozunebilir kuru madde degeri

en düşük 0.6 gr/lt hormon dozunda meydana gelmiştir.

Ağırlık olarak toplam verimin kalite sınıflarına dağılımı genel anlamda ürünün % 65'i I. kalite, % 28'i II. kalite ve % 7'side iskar-ta sınıfına dahil olmaktadır. H-2274 çeşidinde I. kalite ürün en fazla 0.0 gr/lt dozunda elde edilirken Es 58 ve Valerie F₁ Hybrid çeşitlerin-

I. Kalite ürün en fazla 0.9 gr/lt dozlarında elde edilmiştir.

Ağırlık olarak toplam verim H-2274 çeşidinde en fazla Eylül ayında hasat edilirken Eylül ayında en yüksek dozu 0.6 gr/lt hormon dozu göstermiştir. Ağustos ve Eylül aylarında ise verim miktarı birbirine yakın olmuştur. Es 58 çeşidinde en yüksek verim Ağustos ayında ve 0.9 gr/lt hormon dozunda elde edilmiştir. Valerie F₁ Hybrid çeşidinde ise en yüksek verim 0.3 gr/lt hormon dozunda ve Temmuz ayında elde edilmiştir. Erkenlik ve verim bakımından bu çeşit önem teşkil etmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Açıkta domates yetiştiriciliğinde çeşitlerin seçimi önem teşkil etmektedir. Tokat koşullarında H-2274, Es 58 ve Valerie F₁ Hybrid domates çeşitleriyle üretim yapılırsa aylara göre dengeli ürün alınabilir. En yüksek verim Valerie F₁ Hybrid çeşidinden Temmuz ayında, Es 58 çeşidinden Ağustos ayında, H-2274 çeşidinden ise Eylül ayında alınabilir.

Valerie F₁ Hybrid domates çeşidi sofralık olması ve Temmuz ayında veriminin yüksek olması nedeniyle Tokat koşullarında yetiştiriciliği önerilebilir.

ZUSAMMENFASSUNG

In dieser Untersuchung wurde es der Einfluss von Wirkstoffe Toni-fruit und Frühzeitigkeit versucht. Als Sorte wurden H-2274, Es 58 und Valerie F₁ Hybriden genommen.

Saaten wurden am 16. März 1989 durch geführt. Die Wirkstoffe mit Dosen von 0, 0.3, 0.6, und 0.9 gr/lt wurde gespritz in der Zeit von ersten Blüten. Dieses Praktikum wurde vier mal mit der Abstand von so Tagen Wiederholt.

In der Parzellen mit Wirkstoffe wurden die Anzahl von Früchte und Frühzeitigkeit zuge nommen wurde es. Als Ertragsreichste Sorte Es 58 und als Früchteste Sorte Valerie F₁ Hybrid gefunden.

KAYNAKÇA

1. Günay, A., Serier. II. A.U. Ziraat Fakültesi, Ankara, 1981.
2. Çınar, A.I., Özyurt, E., Niksar ve Kazova Ovalarında Yetiştirilecek Yüksek Verimli Domates Çeşitleri, Tokat, 1978.
3. Yazgan, A., Türkiye'de Sebze İşleme Açısından Taze Domates Ekonomisi, Ç.U. Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, (Ezilmiş), Adana, 1975.
4. Alan, M.N., Açıkta Erken Sofralık Domates Üretiminde Fide Yetiştiriciliğinde Uygulanabilecek Bazı Faktörlerin Kalitatif ve Kantitatif Özellikler Yönünden Verim ve Erkenciliğe Etkisi Üzerinde Araştırmalar, Ege Bölge Ziraat Araştırma Enstitüsü, (Rapor), Menemen, 1978.
5. Anonymous, Altın Tohumlarımız ve Özellikleri, Altın Tohumculuk Firması, İzmir, 1989.
6. Anonymous, Vegetable Seeds, Sluis Groot, P.O. Box 1600 AWA, Enkhuzen, Holland, 1987.
7. Yazgan, A., Macid, S., Serada Domates Yetiştiriciliğinde Hormon Kullanımı, Sesimiz, Tokat, 1988.
8. Baktır, E., Bitki Hormonlarının Fizyolojik Özellikleri ve Bahçe Bitkileri Yetiştiriciliğindeki Önemi, A.U. Sebzeçilik Simpozyumu, Antalya, 1987.
9. Zhukova, P.S., Zabara, Yu. M., Anikhouskaya, T.E., Promising Growth Regulators For Raising Tomato Transplants, 58(4), Hort. Abst., 1986.
10. Wu, S.R., Shao, Y.L., Wei, A.F., Qian, L.H., Yan, Z.X., Effect of Krenite on Increase of Quality and Quantity in Tomato Fruits, 56 (10), Hort. Abst., 1986.
11. Shukca, V., Prabhakar, B.S., Response of Vegetable to Mixture Application, vol. 58(5) Hort. Abst., 1988.
12. Argerich, C.A., Castro, H., Sansinanea, A., On Ripening in Tomato cv. uc.82, 56 (2), Hort. Abst., 1986.
13. Çınar, A.I., Domates Tarımı, Tokat Bölge Toprak-Su Araştırma Enstitüsü, Yayın No. 27, Tokat, 1988.
14. Anonymous, Anadolu Tohum Üretim ve Pazarlama A.Ş., İstanbul, 1989.
15. Yazgan, A., Araştırma ve Deneme Metotları, Ç.U. Tokat Ziraat Fakültesi Ders Notu Yayınları 14, Tokat, 1986.
16. Yazgan, A., Yüksek Plastik Tünel Ve Bitki Sıraları Doğruitusu İle Örtü Plastigi Renginın Kıvırcık Yapraklı Baş Salata Ve Domatesin Verim ve Erkenciliğine Etkisi Üzerinde Araştırmalar, Ç.U. Ziraat Fakültesi, Adana, 1981.

Cizelge 1. Toplam verim (kg/bitki), toplam verim (adet/bitki) ve meyve iriligi (gr)'nin çeşitlere ve hormon uygulamalarına göre değişimi

Çesit Adı	Toplam Verim (kg/bitki)					Toplam Verim (adet/bitki)					Meyve iriligi (gr)				
	Hormon Dozları (gr/lt)					Hormon Dozları (gr/lt)					Hormon Dozları (gr/lt)				
	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.
H-2274	5.1	5.1	5.3	5.0	5.1a	49.8 b	53.9 b	53.4 b	50.7 b	51.3a	104.2	96.9	101.2	98.4	100.2a
Es 58	5.7	6.3	7.0	9.1	7.0 b	52.6 b	62.0 c	59.1 bc	58.6 bc	57.4a	108.1	106.1	118.8	155.0	122.0ab
Valerie	4.0	4.2	4.7	4.3	4.3a	30.1a	30.6a	30.4a	29.9a	30.2 b	131.0	139.1	164.2	144.5	143.8 c
Ort.	5.0	5.2	5.7	6.1		44.0	47.8	47.8	46.4	12.8	114.3	112.7	128.1	132.6	
D (çesit) ZS=				3.2						7.3					
D (hormon) ZS=										18.0					
D (çesit x hormon) ZS=															

Cizelge 2. Meyve çapı (mm), meyve boyu (mm), karpel sayısı (adet/meyve) ve çekirdek sayısı (adet/meyve)'nin çeşitlere ve hormon uygulamalarına göre değişimi

Çesit Adı	Meyve Çapı (mm)					Meyve Boyu (mm)					Karpel Sayısı (adet/meyve)					Çekirdek Sayısı (adet/meyve)				
	Hormon Dozları (gr/lt)					Hormon Dozları (gr/lt)					Hormon Dozları (gr/lt)					Hormon Dozları (gr/lt)				
	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.
H-2274	55	62	59	57	58	37	59	59	58	58	4.3	4.3	4.5	4.4	4.5	118.8	146.9	109.0	132.1	125.6
ES-58	60	64	63	63	63	53	55	55	54	54	4.3	4.6	4.4	6.0	4.8	133.3	117.3	112.0	128.0	122.7
Valerie	67	68	67	70	68	58	64	61	66	61	4.7	6.1	6.0	6.2	6.0	174.7	125.2	130.8	184.8	153.8
Ort.	61	64	64	64		57	59	58	59		4.4	5.1	4.9	5.5		142.3	129.7	113.9	148.3	

Cizelge 3. pH, toplam asitlik (gr/lt) ve suda çözünbilir kuru madde (%) nin çeşitlere ve hormon muamelelerine göre değişimi.

Çeşit Adı	pH					Toplam Asitlik (gr/lt)					Suda Çözünbilir Kuru Madde (%)				
	Hormon Dozları (gr/lt)					Hormon Dozları (gr/lt)					Hormon Dozları (gr/lt)				
	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.	0.0	0.3	0.6	0.9	Ort.
H-2274	4.31	4.29	4.35	4.31	4.31	3.8	3.5	3.3	3.3	3.4	3.9	3.6	3.1	3.3	3.3
Es 58	4.20	4.25	4.33	4.36	4.28	3.6	3.8	4.7	3.2	3.1	3.9	4.1	3.6	3.8	3.8
Valerie	4.07	4.39	4.33	4.34	4.30	4.7	4.9	4.3	4.2	4.2	4.1	3.6	4.7	3.4	3.9
Ort.	4.19	4.33	4.33	4.33		5.3	3.6	4.1	3.8		3.9	3.8	3.7	3.8	2.3

Cizelge 4. Ağırlık olarak toplam verimin kalite sınıflarına dağılımı (%) ve ağırlık olarak toplam verimin çeşitlere, hormon muamelelerine ve aylara göre dağılımı (%).

Çeşit Adı	Hormon Dozları (gr/lt)	Ağırlık Olarak Toplam Verimin Kalite Sınıflarına Dağılımı (%)			Toplam	Ağırlık Olarak Toplam Verimin Aylara Dağılımı (%)					
		I.Kalite	II.Kalite	İskarta		Hormon	0.3	0.6	0.9	Ort.	
H-2274	0.0	70	23	7	100	Temmuz	16.5	18.3	13.7	14.3	15.7
	0.3	37	29	14	100	Ağustos	23.2	25.0	28.4	26.1	24.6
	0.6	67	25	8	100	Eylül	34.0	32.5	37.7	33.9	34.7
	0.9	66	28	6	100	Ekim	26.0	23.1	23.8	25.4	24.5
Es 58	0.0	60	33	7	100	Temmuz	19.4	14.8	17.4	11.5	15.7
	0.3	63	33	4	100	Ağustos	28.1	32.3	31.6	34.4	36.6
	0.6	67	28	5	100	Eylül	25.8	30.1	28.9	21.2	26.5
	0.9	67	29	4	100	Ekim	26.5	22.6	21.9	13.1	21.0
Valerie	0.0	64	25	11	100	Temmuz	30.9	32.8	31.8	27.6	30.7
	0.3	56	33	11	100	Ağustos	21.2	24.4	27.7	26.4	24.9
	0.6	58	35	7	100	Eylül	22.8	19.6	25.4	23.3	22.4
	0.9	68	23	9	100	Ekim	22.9	25.0	15.8	22.4	21.3
Ort.		63	29	7			24.7	25.9	25.9	24.9	

