

Meyvelerde Seyreltme

Hüseyin Akgül
Ziraat Yüksek Mühendisi
Eğirdir Bahçe Kùltürleri Araştırma Enstitüsü

Özet

Türkiye ılıman iklim meyve türlerinde sayılı üretici ÷lkelerden biri iken ihracatta birkaç tür dışında söz sahibi değildir. Bunda en önemli etkenlerden birisi kalite sorunudur. Meyve seyreltme başta gelen kalite artırıcı unsurlardan biridir ve ÷lkemizde maalesef yeterince yapılmamaktadır. Meyve seyreltmesi elle yapılabileceğı gibi işgücü tasarrufu sağlanması amacıyla kimyasal yolla da yapılabilmektedir. Kimyasal seyreltmede NAA, Carbaryl (sevin), NAD, Ethrel, Benzyladenin gibi büyüme düzenleyiciler kullanılabilir. Burada dikkat edilmesi gereken husus seyreltme zamanının ve uygulama dozunun iyi ayarlanmasıdır. Zamanında yapılmış kimyasal seyreltmeden en az elle seyreltmedeki kadar başarı sağlanabilir.

1. Giriş

Türkiye ılıman iklim meyve türlerinde dünyada önemli üretici ÷lkelerden birisidir (1). Ancak bol miktarda üretmemize rağmen ihracatımız birkaç tür dışında hemen hemen yok gibidir. Bunun en önemli sebeplerinden birisi kalite sorunudur. ÷lkemizde kalite artırıcı unsurlar ya bilinmemekte ya da yeterince önemsenmemektedir. Meyvecilikte kalite artırıcı unsurların başında gübreleme, sulama, budama ve meyve seyrertilmesi gibi kültürel işlemler gelmektedir. Diğer kültürel işlemler az veya çok uygulanmakla birlikte özellikle meyve seyrertilmesi ÷lkemizde yeterince uygulanmamaktadır. Yapılan seyreltme uygulamaları da genellikle yanlış zaman ve şekillerde yapılmaktadır. Örneğın; Türkiye elma üretiminin % 20'sinin gerçekleştirildiğı Isparta bölgesinde çok az üretici seyreltme yapmakta, yapanlarda hasattan hemen önce yapmaktadırlar.

Seyreltme özellikle elma ve şeftalide önem taşımaktadır. Bütün kültürel işlemler uygun olarak gerçekleştirilse, ancak seyreltme yapılmasa aşırı meyve tutumu nedeniyle

istenilen kalitede meyve elde etmek mümkün olmayabilir. Bu sebeple özellikle meyve tutumunun çok olduğu tür ve çeşitlerde meyve seyreltmesi mutlaka yapılmalıdır.

2. Elmada Seyreltme

2.1. Elle Seyreltme

Elle seyreltme Ülkemizde kısmen uygulanmakta ancak uygulama zamanı olarak yanlışlıklar yapılmaktadır. Genelde seyreltme hasattan hemen önce yapılmaktadır. Oysa meyve seyreltilmesi meyve tutumundan itibaren yapılabilir ve en geç Haziran dökümünden sonra seyreltmenin mutlaka yapılması gerekir. Elmada elle seyreltme yapılırken kral meyveye dikkat edilerek her salkımda 1 meyve bırakılmalıdır. Meyveler elle koparılabileceği gibi seyreltme makasları ile de koparılabirler. Dal üzerinde her 15-18 cm ye bir meyve düşecek şekilde seyreltme gerçekleştirilmelidir (2).

2.2. Kimyasal Seyreltme

Özellikle büyük bahçelerde elle seyreltme çok zahmetli ve zaman alıcı olabilir. Çeşitli kimyasal maddeler kullanılarak en az elle seyreltmedeki kadar meyve seyreltmesi sağlanabilir. Bu amaçla NAA, Carbaryl (sevin), NAD, Ethrel, Benzyladenin gibi büyüme düzenleyiciler kullanılabilir (3,4). Ülkemizde bu kimyasallardan sadece sevin her yerde rahatlıkla bulunabilir ve kullanımı nispeten daha kolaydır. Çünkü diğer kimyasallar ppm olarak uygulandıklarından doz ayarlaması zor olabilir.

2.2.1. Kimyasal Seyreltmede Etkili Faktörler

a. Çeşit Hassasiyeti

Kolay seyren çeşitler; standart Red Delicious, Idared, Mutsu, Jonagold çeşitleri, Jersey Mac.

1. Orta derecede seyren çeşitler; Empire, McIntosh, Northern Spy, Cortland.
2. Zor seyren çeşitler; Golden Delicious, Paula Red, Gala çeşitleri, Spartan, Spur McIntosh, Spur Red Delicious (2).

b. Hava Durumu:

Aşağıdaki hava koşulları kimyasal maddelerin absorpsiyonu ve seyreltme etkisini artırabilirler:

1. Soğuk ve nemli havalardan önce veya sonra uygulama

2. Yağışsız yüksek nemli periyotlardan önce veya sonra uygulama
3. Yüksek sıcaklıkların ardından gelen soğuk periyotlar
4. Don veya dondurucu havalardan önce veya kısa zaman sonra uygulama
5. Uzun süren kuru hava periyodundan önce uygulama (2,5).

c. Döllenme ve Arı Aktivitesi

Arı aktivitesi havanın açık veya kapalı olmasına bağlıdır. Döllenmenin gerçekleşebileceği havalar ve yüksek arı popülasyonu seyreltmeyi az yada çok zorlaştırır. İyi bir döllenme gerçekleştiğinde meyveler daha iyi tutarlar, daha çok tohum meydana gelir ve daha zor seyreliirler. Meyve tutumu daha çok kral çiçeklerde gerçekleşir. Daha az olmakla birlikte kısmen de yan çiçeklerde meyve tutumu olabilir. Tek meyveler salkım halindeki meyvelere göre daha zor seyreliirler (2).

d. Ağacın Yaşı ve Kuvveti

1. Genç ağaçlar yaşlı ağaçlardan daha kolay seyreliirler.
2. Olgun fakat zayıf gelişen ağaçlar daha kolay seyrelmektedirler.
3. Bir yıl yoğun meyve veren ve çok iyi çiçeklenen ağaçlar, takip eden yıl daha kolay seyrelmektedirler.
4. Çok çiçeklenme ağaçlarda daha fazla strese neden olmakta ve böyle ağaçlar daha kolay seyrelmektedirler.
5. Bir önceki sezonda fazla strese maruz kalan ağaçlar (örneğin, aşırı kuraklık, aşırı yağış, besin eksikliği, hastalık ve zararlılar gibi) daha kolay seyrelmektedirler (2, 5).

e. Yaprak Yoğunluğu

1. Yanlış budanmış sıkışık ağaçlar, iyi budanmış açık ağaçlara göre daha kolay seyrelmektedirler.
2. İyi budanmış ağaçlarda kısmen gölgede kalan yatay alt dallar, üst dallardan daha kolay seyreliirler. Çünkü buralardaki spur dallar daha zayıftır (2,5).

2.2.2. Uygulama Dozları

Elmada uygulama dozları tüm çeşitlerde aynı değildir. Genel olarak spur çeşitler standart çeşitlere göre daha zor seyrelirler ve uygulama dozu daha yüksektir. Çizelge 1’de bazı çeşitlerin Naphtalenaseticacid (NAA), Naphtalenasetamid (NAD), Carbaryl (Sevin) ve Carbaryl + NAA kombinasyonu uygulama dozları görülmektedir (2).

Çizelge 1. Yetişkin Elma Ağaçlarında Kimyasal Seyreltme için Doz Önerileri

Dozlar 1 kullanım içindir (- yazan muameleler önerilmeyenlerdir)				
Çeşit	NAD (ppm)	NAA (ppm)	Sevin (% 43 Carbaryl) (L/1000L)	Sevin (%43 carbaryl) (L) +NAA(ppm) 1000L suya
Early McIntosh	50-75	-	-	1 L + 10-15ppm (taç yapraklar dökülünce)
Jersey Mac, VistaBella	-	5-10	1-1,5	-
Paulared	50-75	12-15	1-1,5	1 L + 10-15ppm
Spartan	-	10-20	1-2	1 L + 10-15ppm
Cortland	-	5-10	-	1-2 L + 2,5-5 ppm
Standart McIntosh	-	5-10	1-2	-
Spur McIntosh	-	10-12	-	1-2 L + 2,5-5 ppm
Golden Delicious	75-100	10-20	1-2	1 L + 5-10 ppm
Red Delicious	-	2-8	0,5-1	-
Spur Red Delicious	-	5-10	-	1-2 L + 5-10 ppm
Idared	-	2-8	-	-
Empire	-	7-10	1-1,5	1 L + 2,5-4 ppm
Mutsu	-	5-10	0,5-1,5	-
Jonagold	-	-	1-1,5	-
Fuji	-	-	-	1-1,5 L + 10-12 ppm
Gala	-	10-12	-	1 L + 5-10 ppm
Not 1: Her 1 L sevin içinde 0, 480 kg Carbaryl bulunmaktadır. Piyasadaki sevin preparatlarının carbaryl içerikleri dikkate alınarak doz ayarlaması yapılmalıdır.				
Not 2: Uygulamalarda yeterli miktarda su kullanılarak ağaçlar tamamen yıkanmalı ve en az 30 dakika ıslak olarak kurumadan kalmalıdır.				

2.2.3. Seyreltmenin Uygulama Zamanı

Etkili bir seyreltmenin gerçekleştirilebilmesi için bu kimyasalların uygulama zamanları da çok önemlidir. Bunlardan NAD taç yapraklar dökülünce NAA, Sevin ve NAA+Sevin kombinasyonları ise taç yapraklar döküldükten 7-12 gün sonra uygulanmalıdır. Hava sıcak ise 7 gün, soğuk ise 12 gün sonra uygulanabilir. Sevin taç yapraklar döküldükten 21 gün sonra bile sonuç verebilir, ancak NAA 12. günden sonra etkili değildir (2).

3. Şeftalide Seyreltme

Şeftali seyreltmesinde çiçeklerin koparılması, basınçlı su püskürtülmesi, döllenmenin kimyasal maddelerle önlenmesi, GA₃ püskürtülerek çiçek gözü oluşumunun azaltılması gibi yöntemler kullanılabilir. Elle seyreltme meyveler 1-1,3 cm 'ye ulaştığında meyvelerin % 20-30'u koparılarak yapılır. İkiz meyveler teke düşürülmeli ve her 15-29 cm ye bir meyve düşecek şekilde seyreltme yapılmalıdır. Şeftalide kimyasal seyreltme çiçeklenme sırasında yapılmakta ve döllenmenin önlenmesi ve çiçek seyreltilmesi esasına dayanmaktadır. Bu amaçla Ammonium thiosuphate (ATS), Wilthin, Armothin gibi kimyasal maddeler kullanılabilmektedir (6).

4. Kaynaklar

1. **Anonim, 2000.** Statistics of fruits, tree nuts and horticultural specialties. NASS crops Branch (202) 720-2127. USA.
2. **Anonim, 2001.** Thinning and growth regulators notes for apples. Minisstry of Agriculture, Food and Rual Affairs publishing. No: 360. Ontario, Canada.
3. **Looney, N.E., M.Beulah, K.Yokota, 1998.** Chemical thinning of fuji apple. Compact Fruit Trees. Vol. 31 No: 2. 9 pp.
4. **Williams, K., 1996.** Chemical thinning-apple. Washington State University, Tree Fruit Research & Extension Center. USA.
5. **Williams M.W., L.J. Edgerton, 1981.** Fruit thinning of apples ans pears with chemicals. U.S. Dept. Agr. Inform. Bull. 289.
6. **Soutwick, S.M., K.G. Weis, J.T.Yeager, , 1996.** Bloom thinning of 'loadel' cling peach (prunus persica (l.) Batsch) with surfactant. J. Amer. Soc.Hort. Sci. USA.