

SEBZE YETİŞTİRİCİLİĞİNDE HİBRİT ÇEŞİT KULLANIMI VE ÇEŞİT ÖNERİLERİ

Ruhsar YANMAZ

Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü/ANKARA

ÖZET

Sebze yetiştiriciliğinde çeşit seçimi üretimin başarısını etkilemektedir. Bu nedenle üreticiler üretimde kullanacakları çeşitleri seçerken, üreticiye çeşit önerisinde bulunan teknik elemanlar da bazı kuralları göz önünde bulundurmalıdır.

Bu makalede sebze yetiştiriciliğinde kullanılan çeşit tipleri, üretimde hibrit çeşit kullanmanın nedenleri, avantaj ve dezavantajları ve üreticiye hibrit çeşit önerisinde bulunulurken dikkat edilmesi gereken kriterler belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sebze, çeşit, hibrit çeşit, ölçüt

USING HYBRID VARIETIES in VEGETABLE GROWING and VARIETY ADVISING

SUMMARY

Variety selection effects success of vegetable growing. For this reason growers and advisers must be take into consideration some criteria for variety selection.

In this brief, variety types used in vegetable growing, reasons of using hybrid varieties, its advantages and disadvantages and criteria for variety advisement were discussed.

Key Words: Vegetable, variety, hybrid variety, criterion

Çeşit nedir?

Bitkisel üretimde yetiştiriciliğe doğru bir türle ve o türde de doğru bir çeşitle başlamak önemlidir. Herhangi bir türdeki çoğaltım materyaline çeşit diyebilmemiz için şu özelliklere sahip olması gerekir.

1. Bir ıslah çalışması sonucunda geliştirilmiş olmalıdır.
2. En az bir özelliği yönünden o türe ait benzerlerinden farklı olmalıdır.
3. Yetiştiricilik sırasında tanımlanan özelliklerini göstermelidir. Yani çeşit yuvarlak meyveli ve sırk bir domates çeşidi ise, tohumlarından üretilen bütün bitkiler bu özellikleri göstermelidir.
4. Çoğaltılan bitkiler yabancı tozlanma koşulları kontrol altında olmak koşulu ile birkaç kez çoğaltıldığında başlangıçtaki özelliklerini koruyabilmelidir.
5. Yukarıda belirtilen özellikler yönünden yani FYD (Farklı-yeknesak-durulmuşluk) özellikleri resmi bir kuruluş tarafından onaylanmış ve kayıt altına alınmış (tescil) olmalıdır.

Bitkisel üretimde olduğu gibi sebze yetiştiriciliğinde de uygun çeşit kullanımı ile verimi ve kaliteyi yükseltmek mümkün olmaktadır. Çeşit özelliği taşımayan generatif veya vejetatif materyalle yapılan üretimde yüksek verim ve kaliteden söz edilemez. Çeşit bir ıslah çalışması sonucunda geliştirildiği için, sahip olduğu özellikler de diğerlerinden farklı olacaktır. Örneğin hastalık ve zararlılara dayanıklı ise, tarla koşullarında karşılaşılabilecek hastalık ve zararlı riski de en aza indirilebilecektir.

Çeşit nasıl geliştirilir?

Herhangi bir sebze türünde çeşit geliştirmek için aşağıda belirtilen aşamaların izlenmesi gerekir.

1. **Islah:** Çeşit geliştirmenin ilk aşaması bir çeşit geliştirme programının hazırlanmasıdır. İkinci aşama amaçlara uygun bir gen havuzunun oluşturulmasıdır. Gen havuzu, yurt içi ve dışındaki gen kaynakları merkezlerinden ve yetiştiriciliğin yaygın olduğu yerlerden temin edilen materyalle oluşturulur. Bir gen havuzunda genetik yapı yönünden ne kadar farklı sayıda materyal varsa o gen havuzu o kadar değerlidir. Gen havuzunda değişim oranı (varyasyon) düşük ise değişik ıslah yöntemleri kullanılarak genetik değişim oranı artırılabilir. Çeşit geliştirme programlarında kullanılacak gen havuzu materyali öncelikle genetik özellikler yönünden tanımlanmalı ve buna göre ıslah programında yer alabilecek materyal seçimine gidilmelidir. Islah çalışmalarının hedefi mevcutlar içinden amaca uygun özellikler gösterenleri seçmek ve seçilenleri genetik özellikler yönünden durulmuş hale getirmektir. Islah çalışmaları ile seçilen materyale daha iyi özellikler aktarabilmek de mümkündür. Bu amaçla melezleme programları oluşturulabilir. Ancak melezleme programlarında aktarılabilecek genetik özelliğin kalıtsal yapısının bilinmesi gereklidir. Tesadüfi olarak genetik materyaller arasında oluşturulacak melezleme programlarının başarı şansı sınırlıdır.

Sebze ıslahında ıslah süresi, üzerinde çalışılan türün tek veya 2 yıllık olmasına, başlangıç materyalinin durulmuşluk düzeyine, kullanılan ıslah yöntemine bağlı olarak 5-10 yıl arasında değişir. Islah çalışmaları sonucu oluşturulan saf hatlar ya açıkta tozlanan çeşit adayları olarak seçilir veya hibrit kombinasyonlarının oluşturulmasında kullanılır.

2. **Çeşidin onaylanması:** Islahçı tarafından farklı, durulmuş ve bir örnek gelişme gösterdiklerine inanılan açıkta tozlanan hatlar veya hibrit kombinasyonları verim ve kalite özellikleri ile ilgili gerekli tarla denemeleri yapıldıktan sonra adayların çeşit olarak onaylanması aşamasına geçilir. Islah çalışması sonucunda geliştirilen bir çeşidin ticari hale gelebilmesi için ulusal veya uluslararası tescil mekanizmalarından geçmesi gerekir. Tescil sisteminden geçen çeşitler çeşit olarak onaylanır, adlandırılır ve kayıt altına alınır.
3. **Üretim ve pazarlama:** Mevcut kanunlara göre tescil edilmiş veya üretim izni almış olan çeşitler ticari boyutta üretilebilir veya ithal edilebilir. Üretilen tohumlar gerekli kontrollerden geçirildikten sonra üreticiye ulaştırılır.

Kaç türlü çeşit vardır?

Günümüzde sebzeçilik sektöründe kullanılmakta olan çeşitleri 3 grup altında toplayabiliriz.

1. **Açıkta tozlanan çeşitler (AT çeşitler):** Ülkemizde yanlış olarak standart çeşit olarak da anılan açıkta tozlanan çeşitler, gerekli izolasyon mesafeleri verilerek serbest tozlanmasına izin verilerek tohumları alınan çeşitlerdir. Bu tip çeşitlerde **verimlilik, kalite, dayanıklılık ve gelişme değişkendir.** AT çeşitler ülkemizde yaygın olarak kullanılmaktadır. Genetik yapıda meydana gelen değişkenlik, sebze türünün yabancı tozlanma oranına bağlı olarak değişir. Bu nedenle üreticinin yüksek verim ve kaliteli ürün elde edebilmesi için kendi tohumunu kendi almaması gerekir. Kendi tohumunu alan üreticiler tohumluklarını çoğunlukla üretim yaptığı tarladan seçerek almaktadır. Üretici gerekli izolasyon mesafesini ayarlayamadığından ve tarla kontrollerini yapamadığından özellikle yabancı tozlanma oranı fazla olan türlerde başlangıçtaki çeşit özellikleri hızla kaybolabilmekte ve ilerleyen generasyonlarda tohum verimi azalmaktadır. Bu nedenle sağlıklı bir yetiştiricilik için üreticinin her sene sertifikalı tohum kullanması gereklidir.
2. **Sentetik çeşitler veya hibritler:** Bu çeşitler birkaç kendilenmiş hattın serbest tozlanmaya bırakılması ile elde edilirler. Fiyatları hibrit çeşitlerle AT çeşitler arasındadır. Çünkü uygun hat karışımlarını ayarlamak zaman alıcıdır. Ancak hat karışımlarının formülü ıslahçının tekelinde olduğu için, her yıl yenilenmeleri gerekir. Uygulamada erkek kısırılığı ve uyuşmalığın yaygın olduğu havuç, lahanaya, soğan gibi sebze türlerinde kullanım alanı bulunmaktadır.
3. **Hibrit çeşitler:** Açıkta tozlanan çeşitlerle veya sentetik çeşitlerle her zaman üretimde yeterli verim ve kalite özelliklerine ulaşamaz. AT çeşitler verim ve kalite yönünden uygun özelliklere sahip olsalar da özellikle farklı hastalık ve zararlılara karşı dayanıklılıkları olmayabilir. Sebze yetiştiriciliğinde vejetasyon süresi diğer pek çok türe göre kısa ve gelişme hızlıdır. Üretimde verim ve kaliteyi artırmak amacıyla gübre ve su kullanımı yoğundur. Bunlara ek olarak ekim nöbetine de dikkat edilmemesi nedeni ile bitkilerin hastalık ve zararlılara karşı dayanıklılığı giderek azalmaktadır. Bu durumda mücadele amacıyla değişik içerikli kimyasal ilâçları kullanmak mümkündür. Ancak bu ilâçların da bilinçsiz olarak doğru zamanda ve doğru dozda kullanılmaması, bazı hastalık ve zararlılara karşı halen etkili ilâçların geliştirilememiş olması, kullanılan ilâçların insan ve çevre sağlığını tehdit eder boyuta ulaşması nedeniyle günümüzde dayanıklı çeşitlerin önemi giderek artmaktadır. Hibrit veya melez çeşitlerde dayanıklılık daha yüksek derecededir. Hibrit çeşitler farklı genetik özelliklere sahip 2 veya daha fazla sayıdaki ebeveynin veya melezlerin kontrollü koşullarda melezlenmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Hibrit çeşitlerin gerek ıslahçı, gerek üretici ve gerekse tohum üreticisi açısından bazı avantajları bulunmaktadır. Bunları aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz.

Hibrit çeşitlerin ıslahçı açısından avantajları:

- 1. Melez azmanlığında yararlanma:** Melez azmanlığı veya hibrit gücü denilen olay, genetik yapı olarak birbirinden uzak ebeveynlerin karşılıklı melezlenmesi ile oluşan döllerin ebeveynlerinden üstün olma haline denilir. Hibrit gücü genellikle vejetatif organlarda irileşmeye, generatif organlarda ise sayıca artışa neden olmaktadır. Verimliliğin dışında erkencilik, hastalık ve zararlılara dayanıklılık ile kalite özellikleri yönünden de hibrit gücü söz konusu olmaktadır. Hibrit gücü genetik olarak kontrol edilen tüm karakterlerde ortaya çıkabilir. Yani verimi düşük bir ebeveynle verimi yüksek olan bir ebeveynin melezlenmesi ile elde edilen döller hem ana hem de babalarından daha yüksek verim değerine ulaşıyorlarsa burada hibrit gücünden söz edilebilir. Çünkü her zaman döller ebeveynlerinden üstün özellikler göstermeyebilir. Islahçılar hibrit gücünden yararlanarak üstün ebeveynleri seçerler.
- 2. Özellikleri bir bireyde toplama:** Hibrit çeşitlerde ebeveynlerin her birinde bulunmayan özellikler döllerde ortaya çıkabilir. Bu avantajdan yararlanılarak örneğin hastalığa dayanıksız, ama verimli bir ebeveyn uygun baba ebeveynler bulunarak hem verimli hem de hastalığa dayanıklı hale getirilebilir.
- 3. Adaptasyon gücünün yüksekliğinden yararlanma:** Hibrit çeşitler hibrit gücü etkisi ile farklı çevre ve stres koşullarına ebeveynlerine göre daha iyi uyum sağlayabilirler. Bu da hibrit çeşitlerin yayılmasını kolaylaştırmaktadır.
- 4. Islahçı haklarından yararlanma:** Hibrit çeşit geliştirme çalışmaları uzun yıllar ve sürekli çalışmayı gerektirir. Çünkü üretici ve tüketici istekleri sürekli değişim halindedir. Bu istekleri karşılayabilmek için değişik amaçlara yönelik çeşitlerin geliştirilmesi gerekir. Yapılan araştırmaların sonucunda geliştirilen çeşitlerin ebeveynleri ıslahçısı tarafından bilinir ve kendisinde saklıdır. Hibrit çeşitlerin tohumları kullanılarak elde edilen bitkilerden alınan tohumlar yeniden çoğaltma amacıyla kullanılamaz. Kullanıldığında genetik yapıdaki açılım nedeniyle birbirinden farklı özellikte bitkiler elde edilir. Bu durum çeşidi geliştiren ıslahçıya ebeveynleri satma veya gizli tutma hakkı verir. Dolayısıyla üreticiler hibrit çeşitleri her sene yenilemek zorundadır. Bu nedenledir ki günümüzde her türde hibrit çeşit geliştirme çalışmaları yaygındır.

Hibrit çeşitlerin üretici açısından avantajları:

- 1. Yüksek verim:** Hibrit çeşitlerin verimi açıkta tozlanan ve sentetik çeşitlerle karşılaştırıldığında %10-100 oranında daha fazladır. Bu da üreticinin birim alandan fazla gelir elde etmesi anlamına geldiği için üreticiler hibrit çeşitleri tercih etmektedir.
- 2. Yüksek kalite:** Günümüzde yüksek kaliteli ürün elde etmek, fazla ürün almanın önüne geçmiştir. Çünkü birim alandan ne kadar ürün alındığı değil ne kadar pazarlanabilir ürün alınacağı üreticiyi ilgilendirmektedir. Hibrit çeşitlerin kalite özellikleri değişik pazar isteklerini diğer çeşitlere göre daha fazla karşılayabilmektedir. Bu nedenle bilinçli

- üreticiler kaliteli çeşitleri tercih etmektedir. Kalite özellikleri de her tür ve değerlendirme şekline göre farklılık gösterebilmektedir.
3. **Birörnek gelişme:** Sebzeçilik işletmeleri pazara yönelik yetiştiriciliğe kaydıkça yetiştirilen bitkilerin tarlada birörnek gelişme göstermeleri önem kazanmaktadır. Çünkü pazara belirli zamanlarda toptan ürün gönderildiğinde ürünlerin aynı zamanda hasat olumuna gelmeleri büyük önem taşımaktadır. Bunun yanında birörnek gelişme ile bitkiler arasındaki gelişme farklılıkları en düşük düzeye indirildiği için yapılan kültürel uygulamalardan da etkili bir şekilde yararlanılabilmektedir. Bu nedenle üreticiler bazı türlerde verim az olsa da birörnek gelişme göstermesi açısından hibrit çeşitleri tercih etmektedir.
 4. **Hastalık ve zararlılara dayanıklılık:** Hibrit çeşitlerin diğer çeşitlere göre en önemli avantajı hastalık ve zararlılara dayanıklılık özelliğine sahip olmalarıdır. Ülkemizde ve dünyada yetiştiricilikte en önemli ürün kayıpları hastalık ve zararlılardan kaynaklanmaktadır. Dayanıklı çeşit hem verim ve kaliteyi artırmakta hem de üretimde kullanılan ilaç miktarını azaltarak ürünün sağlık değerini de artırmaktadır.
 5. **Adaptasyon gücünün yüksekliği:** Hibrit çeşitler yapıları gereği değişik stres koşullarına ve iklim koşullarına daha iyi adapte olabilmektedir. Hibrit çeşitlerin özellikle olumsuz çevre koşullarında verim ve kaliteli ürün verebilmektedir.

Hibrit çeşitlerin tohum üreticisi açısından avantajları:

1. **Ebeveynlerin saklı olması:** Hibrit çeşitlerin ebeveynleri sadece ıslahçısı tarafından bilinir. Bu nedenle tohum firmaları açıkta tozlanan çeşitler yerine hibrit çeşitleri tercih ederler. Ebeveynlerin gizli olması nedeniyle hibrit tohumların her sene yenilenmesi gerekir. Bu da tohum firmaları için hibrit çeşitleri cazip hale getirmektedir.
2. **Daha pahalı olması:** Hibrit çeşit üretimi ileri teknolojiyi gerektirir. El işçiliği fazladır. Bazı türlerde melezleme çalışmalarının her çiçekte insan eliyle tek tek yapılması gerekir. Bu da hibrit tohumların diğer çeşitlere göre maliyetini artırır. Öneğin 1 kg domates tohumu 20-50 000 YTL, 1 hıyar tohumu da 0,50-1 YTL arasında satılabilmektedir.
3. **Daha garantili olması:** Tohum firmaları tohum sattıkları üreticilerin tohumla ilgili sorunlarına cevap verebilmelidirler. Açıkta tozlanan çeşitlerle karşılaştırıldığında hibrit çeşitlerin tozlanmaları daha kontrollüdür. Hibrit çeşitler üretici firmaya ait olduklarından firmanın izni olmadıkça başkaları tarafından üretilemezler. Oysa AT çeşitlerin piyasa kontrollerini yapmak daha zordur. Üretici hibrit çeşitlere yüksek fiyat ödese de tohumda ortaya çıkabilecek çimlenme, çıkış ve çeşit karakterleri ile ilgili sorunlarda firmadan haklarını arayabilir. Çeşidin garanti altında olduğunu bilmek üretici güvenini artırıcı yönde etkili olur.

Hibrit çeşitlerin Ülke ekonomisi açısından avantajları:

- 1. Verim ve kalitede artış:** Üretimde verimsiz ve kalitesiz çeşitlerin yerine hibrit çeşitlerin kullanılması ile üretilen ürünlerde verim ve kalite artışı sağlanır. Nitekim ülkemizde son 15 yıl içinde kaliteli çeşitlerin üretimde kullanılması ile ürün kalitesindeki artış dikkat çekici boyuttadır. Kaliteli ürün daha yüksek fiyatla satılır. Pazarın değişik isteklerini karşılayacak hibrit çeşitlerle yetiştirilen ürünler yurt içinde ve yurt dışında yüksek fiyatla satıldığından ülke ekonomisine iki yönlü katkı sağlarlar.
- 2. Tohum teknolojisinde gelişme:** Bir ülkede üretim teknolojisinin gelişimi ile tohum teknolojisinin gelişimi birbiriyle ilişkilidir. Üretimde hibrit çeşitlerin kullanılması ile çeşidin istediği toprak işleme, sulama, gübreleme, ilaçlama, hasat tekniklerinin de bir arada kullanılması gerekir. Bu da ülkede üretilen ürünlerin kalitesinin artmasına etkide bulunur. Daha önce küçük çaplı olarak yapılan üretimin boyutları arttıkça üretimde teknoloji kullanımı gerekir.
- 3. Yetiştirilmiş insan gücünde artış:** Hibrit tohum üretiminde görev alacak kişilerin teknik bilgi sahibi olması gerekir. Ülkede bu tür bir sektörün gelişebilmesinde eğitilmiş ve deneyimli eleman gereksiniminin karşılanması önem taşır. Üretimde eğitilmiş iş gücü kullanılması da ülke ekonomisine katma değer sağlar.

Hibrit tohum üretim teknolojisi yurt içi ve yurt dışı kaynaklı olarak gelişebilir. Bu nedenle ülke ekonomisine katkısı 2 boyutta düşünülmelidir.

- 1. Hibrit çeşitlerin ülke içinde geliştirilip üretilmesi:** Üretimde kullanılan hibrit çeşitler ülke içinde geliştiriliyor ve üretiliyorsa tohum materyali hem ülke içinde hem de yurt dışına satılarak ülke ekonomisine katkı sağlanabilir.
- 2. Hibrit çeşitlerin yurt dışından ithal edilmesi:** Teknolojisi dışa bağımlı olarak sürdürülmeye çalışılan ülkelerde üretimde gereksinim duyulan tohum yurt dışından ithal edilerek veya ana ve baba ebeveynler satın alınarak yurt içinde üretilir. Her ne kadar girdi olarak tohum üretim giderleri arasında % 5'lik bir paya sahip olsa da çeşit temininde dışa bağımlı olmak sürekli döviz kaybı anlamına gelir. Bunun yanında kullanılan çeşidin ithal edilememesi durumunda sahip olunan pazarları da kaybetmek olasıdır.

Hibrit çeşit kullanmak zorunluluk mudur?

Hibrit çeşitler yukarıda belirtilen avantajlara sahip olsa da fiyatlarının diğer çeşitlere göre daha fazla olması, her sene tekrar satın alınması zorunluluğunun bulunması, çeşit değişiminin çok hızlı olması, piyasadaki tohum firma sayısı dolayısıyla çeşit sayısının çok olması nedeni ile üreticiler hibrit çeşit seçimi ve temininde sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu durumda acaba gerçekten hibrit çeşit kullanmak bir zorunluluk mudur sorusu gündeme gelmektedir.

Üreticiler üretime başlarken hibrit çeşit tercih etmeden önce kendilerine iki soru sormalıdır.

1. **Üretim pazara dönük olarak mı yapılacaktır?**
2. **Üretim amacıyla kullanılan mevcut çeşitler yeterince verimli, kaliteli veya hastalıklara dayanıklı mıdır?**

Bu sorulardan ilkinde **evet**, ikincisine **hayır** diye cevap veriliyorsa o zaman pazar isteklerine uygun hibrit çeşit kullanımı zorunlu hale gelmektedir. Buna karşılık üretim yöresel pazarlara yönelikse ve mevcut çeşit sorunsuzsa hibrit çeşit kullanmaya gerek yoktur. Yani üretimde verim ve kalite ile ilgili bir sorun yaşanmıyorsa hibrit çeşitlere fazladan para ödemek gerekmemektedir.

Üreticiler çeşit tercihi yaparken nelere dikkat etmelidir?

Günümüzde akla gelebilecek her isteğe uygun çeşit geliştirme teknolojisi bulunmaktadır. Bu nedenle üretime başlayacak veya üretim yapmakta olan bir yetiştirici aşağıda belirtilen faktörleri dikkate alarak çeşit tercihi yapmalıdır.

1. **Ekolojiye uygunluk:** Yetiştirilen çeşit bulunulan bölgenin iklim ve toprak isteklerine uygun olmalıdır. Ülkemizde farklı ekolojik bölgeler bulunmaktadır. Dolayısıyla vejetasyon süresi çok farklı olan bölgeler bulmak mümkündür. Üreticiye çeşit önerisinde bulunan teknik elemanların buldukları bölgenin ekolojik özelliklerini bilerek öneride bulunması gerekir. Örneğin kısa vejetasyon süresine sahip bir bölgede uzun gün soğan çeşitlerinin önerilmesi baş bağlamada sorun çıkmasına neden olacaktır. Yine örtü altı yetiştiriciliğinde yetiştirilecek dönemin iklim özellikleri dikkate alınarak çeşit seçimi yapmak gerekir. Ekoloji tohum ekim veya fide dikim zamanını da etkiler. Bu nedenle özellikle ilk kez bir bölgede denenen tür ve çeşitlerde uygun ekim dikim-dikim zamanlarının bilinmesi önemlidir.
2. **Yetiştiricilik amacı:** Islah çalışmaları ile sofralık ve sanayiye; sofralık çeşitlerde açıkta ve örtü altına, örtü altında tek ve çift ürün dönemine uygun çeşitler geliştirilmektedir. Yetiştirici hangi amaca yönelik yetiştiricilik yapmak istiyorsa bu yetiştiricilik modeline uygun çeşitleri tercih etmelidir. Aksi takdirde başarısızlık yaşanacaktır.
3. **Yetiştirme tekniği:** Yetiştirme tekniği çeşit gücünün ortaya çıkmasında etkili bir faktördür. Yetiştirici üretimde kullandığı çeşidin istediği teknikleri uyguladığında daha başarılı sonuç elde edeceğini unutmamalıdır.
4. **Pazar istekleri ve tüketici tercihi:** Üretici çok iyi ve sağlıklı bir ürün üretse de bu ürün pazarın talep ettiği bir ürün değilse pazarda satış şansı bulamayacaktır. Bu nedenle üretime başlayacakların iyi bir pazar araştırması yapıp, tüketici tercihlerini belirledikten sonra üretime geçmesi gerekir. Günümüzde **üretelim sonra satırım zihniyeti** geçerli olmamaktadır. Gelişen dünya pazarındaki koşulları yerine getirmeyenlerin ürün satışında şansı olmayacağını unutulmaması gerekir.

Çeşit seçiminde üreticiyi yönlendirmek mümkün müdür?

Günümüz pazarlama sistemlerinde üretici ve tüketici tercihleri yönlendirilebilmektedir. Böylece tüketiciye yeni çeşitleri sunmak mümkün olabilmektedir. Örneğin ülkemizde önceki

yıllarda açık yeşil kabuklu hıyar çeşitleri tercih edilirken, örtü altı yetiştiriciliğinin yaygınlaşması ile piyasaya koyu yeşil kabuklu ve sert dokulu hıyar çeşitleri girmiş ve yayılmıştır. Tüketici o dönemde başka çeşit bulamayınca bu çeşitleri kabullenmiştir. Aynı şekilde kiraz ve salkım domatesleri de tüketici tercihi olmadan pazara girmiştir ve kabul görmüştür. Tohum satıcıları üreticiyi doğru bilgilendirerek yeni çeşitleri üreticiye kabul ettirebilirler. Bu amaçla tüketici tercihleri sürekli izlenmelidir. Ancak yeni bir çeşidin, yeni bir yetiştirme tekniğinin veya ürünün üreticiye sunulurken aşağıdaki faktörlerin dikkate alınması gerekir.

1. Üretici kandırılmamalıdır: Çeşit seçiminde üretici doğru bilgilendirilmelidir. Öncelikli amaç çeşidi satmak değil, üreticinin güvenini kazanmak olmalıdır. Çünkü önerilen bir çeşidin başarısız olması durumunda güven duygusu sarsılacağından ikinci bir çeşit önerisinde başarısız olunacaktır. Bu nedenle üretimde karşılaşılabilecek sorunlar açıkça anlatılmalıdır.

2. Demonstrasyon önemlidir: Ülkemizde tarım sektöründe çalışan kişiler çoğunlukla eğitim düzeyi düşük kişilerdir ve okumaktan pek hoşlanmazlar. Bazı girişimci ruha sahip üreticiler bulunsa da genellikle birbirlerinden gördükleri ve beğendikleri şeyleri uygularlar. Bu nedenle yeni çeşitleri kabul ettirmede gösteri (demonstrasyon) bahçeleri kurularak çeşitlerin üretici beğenisine sunulması veya görsel tanıtım araçlarının kullanılması etkili olmaktadır.

3. Üretici ile sohbet önemlidir: Türk toplumunda üretici sorunlarını danışacağı ve yüz yüze konuşabileceği insanları arar. Karşısındaki insana güvendiği zaman onun istediklerini de yerine getirir ve değişiklikleri daha kolay kabul eder. Bu durumu bilen tohum firmaları bâyilikler aracılığı ile çeşitlerini üreticiye satar. Bâyiden teknik bilgiyi alan ve bilgiyi kullanarak başarı elde eden bir üretici satıcısına bağlanır. Ülkemizde üreticilerin çoğunlukla aldıkları tohum, gübre ve ilaç bedelini üretim sonunda elde ettiği parayla öder. Bu durum da üreticiyi yeniliklere yönlendirmede etkili bir faktördür.

4. Soruna akılcı çözüm üretilmelidir: Teknolojinin gelişmesi ile kullanılan çeşitlerin yetiştiriciliği sırasında teknik sorunlarla karşılaşılır. Örneğin kullanılan çeşitten iyi sonuç alabilmek için tohumun çimlendirme sıcaklığından gübreleme, sulama ve tarımsal savaş özelliklerine kadar bir seri teknik devreye girebilmektedir. Tohumu üreticiye satan kişilerin bu konuda üreticinin koşullarına uyan önerilerde bulunması gerekmektedir. Pek çok durumda üreticinin uygulayamayacağı çözüm yollarının önerildiği ve bu önerilerin bir kısmının uygulanması durumunda da başarısız sonuçların alındığı görülmektedir. Başarısız deneyim yaşayan üreticilere de bir başka yeniliği kabul ettirmek zorlaşmaktadır.

KAYNAKLAR

Yanmaz R. 2004. Sebzelerde çeşit geliştirme ile ilgili vizyonların oluşturulması. Tohum Teknolojisi Kursu, Menemen-İZMİR.

Yanmaz R. 2007. Standart ve F1 Hibrit Tohumculuk Tekniği Ders Notları .