

TÜRKİYE'DE BİTKİ VİRÜSLERİ PROBLEMİNİN HALLİ KONUSUNDA DÜŞÜNCELER

Şahinez SAHTİYANCI

Malûm olduğu gibi, Türkiye çeşitli iklim bölgelerini ihtiva etmesi dolayısıyla zengin bir flora ve faunaya sahiptir. Bu sebepten de çok yönlü zirai problemlerle karşı karşıya bulunmaktadır. Memleketde son on yıl içinde ziraata verilen önem ve gösterilen ilgi neticesinde muhtelif konular ele alınmış ve oldukça detaylı çalışmalara girişilmiştir. Fakat bunun yanında daha bir çok henüz hiç el değmemiş problemlerimiz bulunmaktadır. Bunlardan birisi de bitki patolojisi sahasında virüs hastalıklarıdır.

Virüs konusu, amilinin tetkiki ve araştırılması bakımından tamamen biyologların sahasında mütalaa edilmekle beraber, kültür bitkilerinde zarar yapmaları sebebiyle zirai bir problem olarak ziraatçıların esas araştırma mevzuları içine girmektedir. Bu gün Türkiye'de bu konu ile biyologların ne derece ilgilendiklerini bilmiyoruz. Zirai Mücadele organları tarafından mevzuun önemi anlaşılmış olmakla beraber bu sahadaki çalışmalar henüz başlangıç dahi denemeyecek kadar azdır. Amilin ultra-mikroskopik olması ve bünyesinin yapısı icabı virüs hastalıkları konusunu ziraatçıların başarı ile inceleyebilmeleri için biyoloji yani botanik ve biyokimya bakımından bugünkünden daha iyi teçhiz edilmiş olmalarına ihtiyaç vardır. Ve bu mevzuda araştırma yapacak olanların muhakkak surette biyoloji, fitopatoloji veya viroloji sahasında doktora yapmış olmaları ve en az bir yabancı dil (İng. Fr. Alm.) bilmeleri şarttır.

Problemin halli için üzerinde durulması gereken hususlar :

Her şeyden evvel kâfi miktarda ve kalitede eleman yetiştirilmesi lâzımdır (elemanların ne şekilde ve nerede yetiştirilmesinin uygun olacağı hususu başka bir yazıda ele alınacaktır). Elemanların miktarı da yeterlikleri kadar önemlidir. Zira esas olan işle bunun yapıcısı arasında iyi bir oranın mevcut olmasıdır.

Yerine getirilmesi gereken ikinci önemli husus da lüzumlu enstitü ve laboratuvarların kurulmasıdır.

Eleman, tesis ve malzeme temin edilerek gereken enstitü ve laboratuvarlar kurulduktan sonra, konunun aşağıda gösterilen tarzda ele alınıp çalışılmasını uygun görüyoruz.

Güzel bir ata sözü vardır «ne ekersen onu biçersin» denir. O halde evvelâ sıhhatli tohum ve fidan yetiştirmeden işe başlanmalıdır. Bu maksatla memleketde,

1 — Virüs'süz tohum elde etme ve bu bakımdan tohumlukları kontrol müesseseleri kurulmalıdır.

Bu müesseseler halen mevcut tohum islah ve yetiştirme müesseselerinin bünyeleri içinde kurulabileceği gibi onların yanı başında ayrı bir şube halinde olabilir. Bu müesseseler, virüs'süz tohum elde etme ve üretme, aynı zamanda kendi laboratuvarlarında resmi ve gayri resmi bütün müesseselerde yetiştirilen, teksir edilen ve piyasaya arz edilen her türlü tohumluğu kontrol etme ve sertifika verme yetkisiyle görevlendirilmelidir.

Bundan mada yurda ithal edilen bütün tohumlukların virüs bakımından kontrolü de bu müesseselerde yapılmalıdır.

2 — Virüs'süz fidan yetiştirme ve kontrol müesseseleri kurulmalıdır.

Bunlar da ya mevcut fidanlıklara ilâve şubeler halinde veya müstakil olabilirler. Görevleri de, virüs'süz tohum elde etme ve kontrol müesseseleri gibi, virüs'süz fidan elde etme ve üretme, aynı zamanda laboratuvarlarında resmi ve gayri resmi müesseselerce yetiştirilen, teksir edilen ve piyasaya verilen her türlü fidanları kontrol etme ve sertifika verme olmalıdır.

Yurda ithal edilecek fidanların virüs bakımından kontrolü de yine bu müesseseler tarafından yapılmalıdır.

3 — Yukarda izah edilen şekilde virüs hastalıklarının fidan ve tohumla yayılması önledikten sonra, sıhhatli tohum ve fidandan yetiştirilecek olan bitkilerin virüs hastalıklarından korunması bahis konusu edilmelidir. Korunma tedbirleri bir nevi hastalığın yayılma yollarının yok edilmesi şeklinde mütalâa edilebilir. Diğer taraftan enfeksiyon kaynaklarının da imhası gerekmektedir.

Bitkilerin hastalıklardan korunması ve bununla ilgili genel problemlerle (buraya mukavim çeşitlerin elde edilmesi de dahildir) meşgul olacak laboratuvarların zirai mücadele bünyesinde kurulması uygundur. Bu laboratuvarlar her zirai bölgeye bir laboratuvar şeklinde olabilir. Yani her Zirai Mücadele Enstitüsünde bir virüs laboratuvarı tesis edilecek demektir. Bu duruma göre bu gün için Ankara, İzmir, İstanbul, Adana, Samsun ve Diyarbakır'da olmak üzere altı virüs hastalıkları laboratuvarına ihtiyaç vardır.

Laboratuvarların çalışma mevzuları, bölgenin zirai karakteri ve yetiştirilen kültür bitkilerinin iktisadi önemine göre tayin edilecek ve her bölgenin birinci ve ikinci derece problemleri olacaktır. Birinci derecede problemler, bölgenin zirai hususiyetleri ile ilgili esaslı, devamlı ve Türkiye çapında araştırma konularını teşkil edecektir. Diğer, yani ikinci derecede olanlar ise günlük ihtiyaçlara cevap verecek mahiyettedir. Meselâ Orta Anadolu'yu ele alırsak, bölgenin zirai karakterine ve ehemmiyet sırasına göre birinci derecede ele alınması uygun olan mevzular şunlardır :

- 1 — Hububat virüs hastalıkları
- 2 — Baklagil virüs hastalıkları
- 3 — Meyve virüs hastalıkları

Bunları, bölgenin birinci derecede araştırma konuları olarak düşünüyoruz.

İkinci derecede problemler ise,

1 — Orta Anadolu'da görülen sebze virüs hastalıkları

2 — » » » bağ virüs hastalıkları

Bu konularla ilgili çalışmalar: sorvey mahiyetinde yapılacak ve günün ihtiyaçlarına cevap verecektir.

Bir bölgenin ikinci derecede olan bir problemi diğer bir bölgede birinci derecede, yani devamlı araştırma mevzuu olarak ele alınacaktır. Bazı mevzular ise bölgelerin karakteri icabı iki ve daha fazla bölgede birinci derecede olabilir. Meselâ Orta Anadolu için ikinci derecede olan sebze virüs'ları, İstanbul ve Adana için birinci derecede araştırma mevzuu olabileceği gibi. Bu takdirde bölgeler arasında iş taksimi bahis konusudur.

Bütün bölgelerde birinci ve ikinci derecede olan problemler tesbit edilerek yapılacak iş taksimi neticesinde bütün problemlerin memleket çapında birinci derecede araştırma konusu olarak ele alınması temin edilmiş olacaktır.

Zirai Mücadele Enstitülerinde kurulacak bu laboratuvarların ne dereceye kadar teçhiz edilmiş olması gerektiği hususuna gelince, problemlerin esaslı bir şekilde ele alınması ve başarıyla çalışılabilmesi için, elektronmikroskop hariç, başta sera olmak üzere belli başlı çalışma âlet ve malzemesinin temin edilmiş olması icabeder.

Laboratuvarlarda çalışmaları idare edecek olan laboratuvar şeflerinin, yukarda da belirtildiği gibi, mevzu ile alakalı sahalardan birinde doktora vermiş ve buna ilâveten tam teşkilâtli bir virüs araştırma müessesesinde bir ilâ iki sene muayyen bir konu üzerinde spesial çalışma yapmış olmaları tavsiyeye şayandır.

4 — Yukarda teklif edilenlerden mada ayrıca, araştırma yapmaya tam selâhiyetli, müstakil, âlet ve malzeme, laboratuvar ve personeli ile iyi teçhiz edilmiş virüs araştırma Enstitülerinin kurulmasına ihtiyaç vardır.

Memleketimiz kültür bitkilerini, iklim durumuna göre genel olarak iki grupta toplayabiliriz :

1 — Serin iklim bitkileri,

2 — Sıcak iklim bitkileri.

Buna istinaden çalışmaların daha iktisadi ve verimli olabilmesi ve iyi bir iş taksiminin yapılabilmesi bakımından asgari iki virüs araştırma Enstitüsünün kurulması lâzımdır.

Bu Enstitüler nerelerde kurulabilir ve hususiyetleri :

1 — Araştırma materyaline yakın olması (Materyalin kabil olduğu kadar kendi tabii yetiştirme şartlarını bulması bakımından),

2 — Merkezi durum arz etmesi,

3 — Diğer ilim ve bilim dallarından istifade edilebilmesi için Üniversite muhitine yakın bulunması (bilhassa Botanik, Kimya ve Ziraat Fakültelerinin bulunduğu yerlerde) gayeye uygun olur.

Bu durumda,

Orta ve Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinin merkezi olarak **Ankara**, Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinin merkezi olarak **İzmir** teklif edilebilir.

Merkezi durumda olan bu Enstitüler şu laboratuvarları ihtiva etmelidirler.

- 1 — Virüs'ların muhtelif nakil metodları ve bunlarla ilgili umumî problemlerle meşgul olacak laboratuvar,
- 2 — Seroloji laboratuvarı,
- 3 — Kimyevî preparasyon laboratuvarı,
- 4 — Elektronmikroskop laboratuvarı.

Bu laboratuvarlar gerek eleman ve gerekse malzeme bakımından tam teçhiz edilmiş olmalıdır.

Bunların dışında Enstitülerin verimli olabilmesi için şu ihtiyaçları nazari dikkate alınmalıdır :

- 1 — Dünya literatürünü takip edebilecek bir kütüphane,
- 2 — İhtiyaca uygun geniş sera tesisleri,
- 3 — İyi bir âlet bakım ve tamir atölyesi.

Netice olarak yapılacak işler aşağıda olduğu gibi hülasa edilebilir.

- A — Eleman yetiştirilmesi,
- B — Lüzumlu Enstitü ve laboratuvarların kurulması.

Bunları da şu şekilde sıralayabiliriz;

- 1 — Virüs'suz tohum elde etme ve bu bakımdan tohumların kontrol müesseseleri,
- 2 — Virüs'suz fidan yetiştirme ve kontrol müesseseleri,
- 3 — Ziraî Mücadele Enstitülerinde birer virüs laboratuvarı,
- 4 — Virüs Araştırma Merkez Enstitülerinin kurulması.

Bahis konusu işlerin ne kadar zamanda realize edilebileceği ve ne miktar elemana ihtiyaç olduğu konusuna bu yazıda temas edilmemiştir. Burada sadece genel olarak nelerin yapılması gerektiğine dair düşünceler kısaca tebarüz ettirilmiştir.

ZUSAMMENFASSUNG

Es wurden hier versucht, über heutiger Zustand des Virusproblems in der Türkei, einen kurzen Überblick zu geben und welche Institutionen benötigen, um das Problem sinnvoll zu bearbeiten, zu erklären.

Teşekkür :

Bu yazının hazırlanmasında göstermiş oldukları yakın alâka ve yardımdan dolayı Dr. Mediha Özkan'a burada ayrıca teşekkür etmeyi borç bilirim.